

Den 10 maj 2021 beslutade årsstämman i Crunchfish AB, org. nr 556804-6493, om disposition beträffande bolagets vinst i enlighet med styrelsens förslag, som anges på sidan 54 i denna årsredovisning.

crunchfish 



xoxo.cash

2020

ÅRSREDOVISNING



Innehåll

4	VD har ordet
6	Nyheter
14	Digital Cash
26	Food Waste
30	Gesture Interaction
34	Intervjuer
36	Aktien
38	Riskfaktorer
40	Styrelse
44	Koncernledning
48	Förvaltningsberättelse
56	Bolagsstyrningsrapport
60	Räkenskaper
72	Noter
92	Revisionsberättelse



Kan du se in i framtiden? Crunchfish kan.



Alltför länge har människan anpassat sig till teknik, när det självklart borde vara tvärtom. Varför är vi exempelvis beroende av nätet när vi betalar? Varför är det krångligt att kommunicera med närheten? Kommer vi använda touchskärmar i framtiden? Det är utmaningar som radikalt nytänk och spetsteknologi löser. Crunchfish skapar ett samhälle som passar människan.

Med brett fokus attackerar Crunchfish morgondagens utmaningar med innovativa lösningar inom vitt skilda områden som betalning, matsvinn och geststyrning. Brokig lista, men också skälet till att vi kommer bidra till morgondagens samhälle. Med en sällsynt kombination av mod och tekniskt kunnande tar vi oss an de mest skiftande vardagsutmaningar inom tre lösningsområden som drivs som separata dotterbolag.

Crunchfish framgång baseras på ett radikalt nytänkande som manifesteras i en offensiv global patentstrategi. Patent ger oss en skyddad position i 20 år från ansökningsdagen. 40 uppfinningar har patentsökts varav 29 redan är beviljade patent på någon marknad, trots att Crunchfish endast har 25 anställda. Imponerande uppfinningsverkstad.

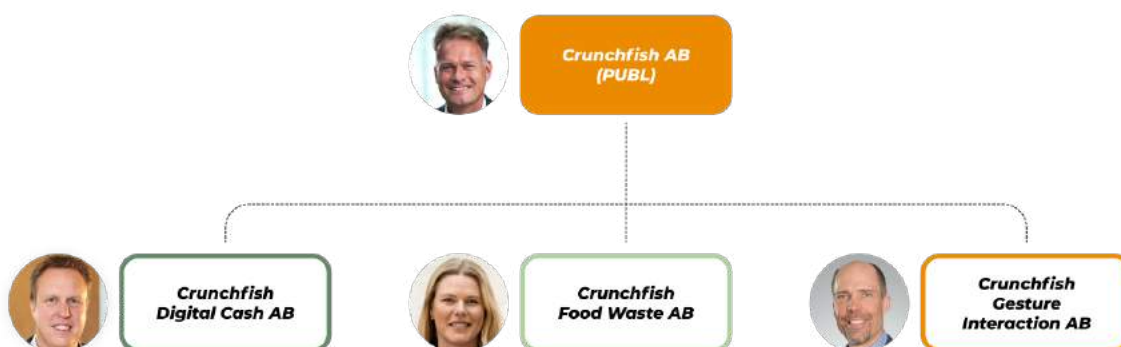
Verksamheten i Crunchfish bedrivs i tre dotterbolag. Crunchfish Digital Cash AB hette tidigare Crunchfish Proximity AB och där ur kommer nybildade Crunchfish Food Waste AB. Crunchfish ursprungliga geststyrningsverksamhet bedrivs sedan förra året i dotterbolaget Crunchfish Gesture Interaction AB.

Digital Cash – Varför är vi beroende av nätet när vi betalar?

27 patentsökta uppfinningar sedan 2014 varav 17 blivit beviljade inom närhetsbaserad interaktion. Det finns 7 patentsökta uppfinningar fokuserade på Digital Cash plånboken. De har ännu inte blivit granskade.

Crunchfish färskaste lösningsområde är digitala kontanter, där vi möjliggör kontanter i digital form. Smidigheten att betala digitalt och även pandemin gör att kontantanvändandet minskar snabbt, men det har samtidigt gjort oss sårbara eftersom vi blivit beroende av att uppkopplingen och betaltjänsterna måste fungera. Det är en onödig risk att ta och ett typexempel på hur teknologin sätter upp onödiga hinder.

Det tidskritiska betalningsögonblicket bör implementeras som ett separat steg, helt skilt från den efterföljande överföringen mellan konton. Med denna enkla och geniala förändring tar vi med ett trollslag bort alla risker med vad som kan strula online vid betalning. Crunchfishs digitala kontanter funkar verkligen alltid, är enkla att använda och sist med inte minst, du kan vara privat. Banken behöver inte se vad du gör bara för att du betalar digitalt.





”

Crunchfish är ett techbolag i absolut världsklass som löser framtidens utmaningar på radikalt nya sätt. Vi låter aldrig tekniken diktera villkoren, utan anpassar den alltid efter vad som passar oss människor bäst.

Food Waste – Varför slängs en tredjedel av all mat som produceras?

1 patentsökt uppfinning 2019 som blivit beviljad.

En tredjedel av all mat som produceras slängs. Det innebär stora ekonomiska kostnader och stor negativ påverkan på klimat och miljö. Genom ett automatiserat sätt för handeln att ge konsumenter rabatt i kassan kan konsumenterna ges incitament om de inte slentrianmässigt väljer den färskaste varan. Allt bygger på att inom en snar framtid kommer den randiga EAN-koden på varor istället bli en rutig QR-kod, där man även kan representera även individuell information för varan, som exempelvis dess bäst-före-datum. Bra rabatter på äldre varor kommer att påverka vårt köpbeteende och minska matsvinnet. Enkelt och genialt.

Gestures – Kommer vi använda touchskärmar i framtiden?

12 patentsökta uppfinningar från 2012 varav 11 blivit beviljade.

Med geststyrning styr man elektronik med bara händerna. Pandemin har medfört att få vill vidröra publika skärmar längre utan de bör styras med gester. Geststyrningens stora genombrott kommer dock med smarta AR-glasögon. Då blir händerna fria och människor kan äntligen lyfta på blicken från mobilen. Här har vi gjort stora tekniska framsteg under året och vår XR-Skeleton produkt kan adressera den massmarknaden som kommer när smarta AR-glasögon lanseras för konsumenter.

Nyheter

Digital Cash

Partners och avtal

Crunchfish och Swish **lämnar in en gemensam ansökan** till Post- och Telestyrelsens (PTS) årliga innovationstävling som i år har fokus på innovativa betaltjänster. Ansökan syftar till att ta fram en prototyp för en offlinelösning som kan användas när nätberoende betallösningar inte fungerar. Tävlingsbidragets ambition är att lösningen ska kunna ge det svenska samhället en digital motsvarighet till kontanter.



Crunchfishs Digital Cash-lösningar har **antagits i VISA Technology Partner-programmet**. Som teknologipartner till VISA kommer Crunchfish få tillgång till specifikationer och verktyg som möjliggör integration med VISA:s räls för digitala betalningar. VISA blir Digital Cash Partner #6.

Crunchfish ingår Technical & Marketing Partnership Agreement #5 med Taisys Technologies Co., Ltd. som möjliggör att Digital Cash även kan implementeras i feature phones. Digital Cash kan nu implementeras på alla typer av betalningsinstrument – smartphones, betalkort och nu även feature phones.

Crunchfish lägger till Digital Cash Partner #4 genom ett Technical & Marketing Partnership Agreement med DigitSecure Singapore Pte Ltd, för att erbjuda Crunchfishs Digital Cash-lösningar i DigitSecures globalt PCI-certifierade EMV-betalningsplattform SoftPOS.

Crunchfish lanserar partnerstrategi för Digital Cash. Ett ekosystem för Digital Cash Partners kommer bli enormt viktigt vid kommersialiseringen av Crunchfishs lösningar för Digital Cash. Genom samarbeten med aktörer inom kompletterande teknologiområden öppnar Crunchfish upp marknadskanaler,

nya geografiska marknader och strategiska kundsegment. Med några partners redan på plats, definierar Crunchfish nu ett ekosystem för Digital Cash i syfte att snabbt skala upp försäljningen och få global spridning av bolagets lösningar.



Crunchfish ingår Technical & Marketing Partnership Agreement #3 med neoEYED Inc. för att använda beteendebaserad biometri i syfte att stärka säkerheten i Crunchfishs lösningar för Digital Cash.

Crunchfish, pionjär inom lösningar för Digital Cash, och eCurrency, ledande inom Central Bank Digital Currency (CBDC), meddelar att bolagen **ingått partnerskap #2 för att erbjuda offlinebetalningar med riksbanksvaluta**. Avtalet är ett Technical & Marketing Partnership Agreement som kombinerar Crunchfishs offline- och privata betalningar med eCurrencys säkra och beprövade CBDC-lösning för att kunna erbjuda enastående mångsidighet, säkerhet och effektivitet i CBDC-betalningar. Det gemensamma erbjudandet för offlinebetalningar med riksbanksvaluta säkerställer att CBDC kan förvaras och användas säkert av alla, när som helst och var som helst, vilket ger universella kvaliteter för tillgänglighet för fysisk valuta i digital form.

Crunchfish **har lagt en tillverkningsorder** på 500 Blippitapp-terminaler där merparten avser utrustning till en ledande svensk leverantör av betaltjänster och kassor under nästa år. Utrustningen är viktigt för bolaget eftersom Blippit nu kommer att börja användas i svensk handel.

Crunchfish får sin första Digital Cash Partner #1 **med det Singapore-baserade mjukvarubolaget V-Key**, avseende marknadsföring och teknisk utveckling baserat på parternas respektive mjukvaruprodukter för Crunchfishs patentsökta offlinelösning. V-Key är verksamma inom digital säkerhet och har uppfunnit den internationellt patenterade teknologin V-OS, världens första virtuella Secure Element. Samarbetsavtalet säkerställer att bolagens lösningar fungerar tekniskt tillsammans samt gör det möjligt för båda parter att marknadsföra Crunchfishs offlinelösning och V-OS Virtual Secure Element till varandras befintliga och potentiella kunder.

I slutet av juni meddelar Crunchfish att bolaget har **ingått ett partneravtal med Extenda Retail**, avseende integration av Blippits SDK för Swish-betalningar i Extenda Retail RS POS-kassa. Med Blippits SDK kommer möjligheten öppnas upp för mobila betalningar till RS POS, både i traditionell kassa och för självutcheckningskassor (self-checkout). Crunchfish och Extenda Retail kommer gemensamt att marknadsföra tjänsten till Extenda Retail befintliga kunder.

I början av juni meddelar Crunchfish att bolaget har **godkänts som medlem i Payments Council of India**. PCI är en intresseorganisation skapad av ett stort antal bolag som är verksamma inom betalnings- och Fintech-sektorn i Indien, i syfte att representera medlemmarnas intressen i branschövergripande frågor. PCI är också en stark drivkraft i Indiens pågående utveckling mot digitala betalningar.

För att undersöka marknadspotentialen i USA för Crunchfishs erbjudande inom mobil betalning har bolaget **ansökt och kommit med i Global Access Program (GAP)** som drivs av UCLA Anderson School of Management i Kalifornien. Programmet innebär att fem professionella MBA-studenter under sex månader kommer att lägga motsvarande 2 000 timmar på undersökningar och intervjuer med minst 125 personer i syfte att kartlägga betalmarknaden och affärspotentialen för Crunchfish i USA.

Blippit, delägt dotterbolag till Crunchfish Digital Cash, **avtalar med Pej** om villkoren för att integrera Blippit med Pejs populära självbetjäningsskiosk, och förutsättningarna för att erbjuda Blippits appterminal som White Label under Pejs varumärke (länk till PM)

Crunchfish ökar takten på den indiska marknaden genom **ett avtal med Business Sweden**. Crunchfish erhåller även samfinansiering från Business Sweden avseende etableringsprojektet.

EG Retail har integrerat Blippit i sin betallösning, Payment platform, och släppte den till marknaden i sin produktrelease den 31 januari 2020. Blippit blir initialt tillgänglig för kunder som använder lösningen Fackta POS och kommer senare under 2020 införas i koncernens gemensamma plattform för alla kunder.



Patent och uppfinningar

Crunchfish har av det kinesiska patentverket **erhållit ett förhandsbesked** (Notice of Allowance) om att patent avseende närhetsbaserad autentisering kommer att beviljas. Patentet skyddar hur mobilanvändaren bevisar sin identitet eller påvisar ägande av värdehandling vid närhetsbaserad interaktion. Den kinesiska patentet har nummer 201680030051.6 och gäller till mars 2036. Detta patent har tidigare erhållits i Sverige, Europa och USA.

Crunchfish **har skapat Crunchcoins** som en egen kryptovaluta i Ethereums blockkedjebaserade testnät med Digital Cash-integration i syfte att påvisa offlinebetalning och interoperabilitet med kryptovalutor inom fysisk handel.

Crunchfishs Digital Cash-lösningar **förenklar CBDC-implementering betydligt**, eftersom någon ytterligare infrastruktur inte behövs. Centralbanker i många länder experimenterar med digital valuta med hjälp av "tokeniserade värdeinstrument" som representerar sedlar i digital form. Digital Cash från Crunchfish använder däremot "tokeniserade transaktionsinstrument" istället, vilket kan jämföras med en postväxel. Medan sedlar representerar anonyma pengar är postväxlar istället pennningöverföring mellan två parter. Detta kommer att ha en stor påverkan på hela CBDC-industrin och accelerera centralbankers implementering av Central Bank Digital Currency, CBDC runtom i världen.

Crunchfish meddelar en ny patentsökt innovation med ansökningsnummer SE2150159-8 som gör betaltjänster **internationellt interoperativa** genom ett globalt rotcertifikat av Digital Cash-tjänsten. Även betalning i andra länder blir möjligt genom hantering av valutakurser offline. Uppfinningen är extremt värdefull från ett internationellt perspektiv eftersom betaltjänster – kort, realtidbetalning och CBDC – kan användas tillsammans över landsgränser. Även nationell interoperabilitet mellan olika betaltjänster är viktigt, inte minst för att åstadkomma en snabb uttrullning av riksbanksvaluta CBDC.



För ett år sedan annonserade Crunchfish Digital Cash som en viktig innovation med avveckling av betalningar i två steg, först offline och sedan online. Denna revolutionerande uppfinning utvecklas nu till att **även inkludera Digital Cash på betalkort**. Genom att blippa ett kort på en mobil kan användaren öka upp sin balans eller betala till en offlineplånbok på en annan mobil. Dessa användningsområden är relevanta för såväl dagens betallosningar som riksbanksvaluta CBDC för att erbjuda människor ett betalsätt som är mycket enkelt att använda.

Crunchfish har av det kinesiska patentverket fått **förhandsbesked om att patentansökan** 201580067460.9 i Kina kommer att beviljas inom kort. Patentet skyddar bred och fundamental funktionalitet när närhetsbaserad interaktion appliceras i sociala applikationer. Patentet blir det första kinesiska patentet för Crunchfish Digital Cash AB. Patentskyddet gäller till november 2034 och har tidigare beviljats i Sverige och USA. En ansökning i Europa har också lämnats in.

Crunchfish har utvecklat en alternativ lösning som digitaliserar kontanter där säkerheten istället är baserad på digital signering av både transaktionerna och bankens individuellt konfigurerbara riskparametrar. Detta är en patentsökt lösning utan tredjeparts-produkter där offlinesaldot och övriga riskparametrar hanteras säkert.

Crunchfish breddar sin **patentsökta Offline Wallet-lösning till att även stödja mobila kortbetalningar**. Ett offline-saldo som hanteras säkert i betalarens mobilapp möjliggör kortbetalningar offline, eftersom godkännandet av betalningen sker offline när betalningen initieras, istället för efteråt i en uppkopplad kortterminal. Att erbjuda offline-betalningar till kortindustrin gör Crunchfishs Offline Wallet mycket mer internationellt skalbar. Partnerdiskussioner med kortföretag har inletts.

Crunchfish förenklar sin Offline Wallet-lösning för mobila betalningar, utan att ge avkall på säkerheten. Enbart person-appen som hanterar mobilens offline-saldo behöver vara säkrad. Crunchfish patentsökta lösning blir därmed flexiblare, mer skalbar och enklare att rulla ut i marknaden. Förenklingen accelererar bolagets partnerdiskussioner i Indien och skapar även intresse hos betaltjänster på andra marknader.

Crunchfish erhåller förhandsbesked om brett svenskt patent för bluetooth-baserad interaktion inom mobil betalning, social media och även COVID-19-kontaktpårning.

Crunchfish har av PRV beviljats ett nytt patent avseende digital identifiering i fysisk miljö. Uppfinningen har sin användning vid serviceterminaler eller för att verifiera personlig information vid ett fysiskt möte.

Crunchfish **lämnar in patentansökan** 2050514-5 i Sverige för att kunna kombinera centraliserad datalagring med personlig kontroll över kontaktdatan i bolagets COVID-19-kontaktpårningsteknologi. Den patentsökta lösningen föreslår även en oberoende escrow-tjänst som sköter dekrypteringen automatiskt när villkor man själv sätter är uppfyllda.

Crunchfish har av USPTO beviljats patent avseende sporadisk och synkroniserad beacontransmission. Teknologin möjliggör regelbunden återuppväckning av passiva mobilanvändare med mobilen i nedsläckt läge i syfte att kunna identifiera dem och deras position i de fall när beaconsändaren är stationär. Denna uppfinning kan användas för begränsning av smittspridning av COVID-19 eftersom sändare exempelvis kan användas på publika platser, kontor eller i hem för att registrera hur länge någon med smitta befunnit sig i närheten.

Crunchfish erhåller förhandsbesked om beviljande (Notice of Allowance) från EPO av patentansökan 16855852-6 avseende återuppväckande av passiva mobilanvändare som befinner sig i närheten av aktiva användare. Detta är fundamentalt för att kunna upptäcka och kommunicera med samtliga användare i närheten.



Crunchfish erhåller beslut om beviljande (Decision to grant) om att patent avseende närhetsbaserad autentisering kommer att beviljas av EPO. Patentet skyddar hur mobilanvändaren bevisar sin identitet eller påvisar ägande av värdehandling vid närhetsbaserad interaktion.

Crunchfish möjliggör fysisk mobilbetalning utan app. Detta är en strategiskt viktig uppfinning som kompletterar Crunchfishs produktportfölj och även är kompatibel med bolagets övriga interaktionslösningar för mobil betalning.

Crunchfish erhåller patent för idén att komplettera signalstyrkemätning med annan närhetssensor, vilket skapar en robust blipp vid appterminalen. Crunchfish erhåller vidare förhandsbesked om nytt amerikanskt patent för kassainteraktion med nedsläckta mobiler, samt europeiskt patent för närhetsbaserad autentisering som försvårar identitetskapning. Härutöver ändrar Patent- och marknadsdomstolen ett tidigare avslagsbeslut på Crunchfishs patentansökan 1451509-2. Denna patentansökan bedöms nu ha uppfinningshöjd och har återförts till granskning hos Patent- och Registreringsverket.

Crunchfish erhåller patent för idén att komplettera signalstyrkemätning med annan närhetssensor, vilket skapar en robust blipp vid appterminalen.

Crunchfish möjliggör digitala kontanter som default betalmedel vid mobil realtidsbetalning. Crunchfishs patentsökta friktionsfria mobilbetalningar bygger på ett offline-saldo, som hanteras lokalt i betalningsappen på mobilen. Crunchfish möjliggör att detta offline-saldo används som standard vid alla mobila realtidsbetalningar.

Crunchfish möjliggör friktionsfri mobilbetalning även när både betalaren och mottagaren är offline. Det är ett stort genombrott som har potential att förändra betalmarknaden globalt och accelerera övergången från kortbetalningar till realtidsbetalningar konto-till-konto eller från mobila plånböcker. Med denna patentsökta uppfinning kommer moderna digitala betaltjänster vara mycket mer robusta.

Crunchfish lanserar en ny Bluetooth-brygga baserad på sin mjukvaruteknologi, aBubbl, vilken möjliggör mobilbetalning direkt till en app på mottagarens mobil eller surfplatta. Detta är en betydande utökning av erbjudandet från enbart mobil betalning mot fysiska kassor, till att nu även stödja direktbetalning till handlares och privatpersoners betalningsappar i mobil eller surfplatta. Den nya funktionen är särskilt viktig för en stor majoritet av handlare i Indien.

Nyheter och media

En uppdaterad analys från Västra Hamnen Corporate Finance av Crunchfish, med titeln "**Crunchfish: Diligent Dash for Digital Cash**", publicerades den 14 april.



Crunchfish möjliggör Digital Cash-betalningar från person till person offline. Crunchfish Digital Cash Wallet xoxo kan krediteras offline genom clearing av en Digital Cash-betalning från en annan persons Digital Cash-plånbok eller fyllas på genom en interaktion online med sitt korresponderande Digital Cash-konto. Betalningsarkitekturen för Digital Cash låter handlare ha en enkel applikation som krediterar handlarens bankkonto efter en clearing offline.

Crunchfish har lämnat in två ansökningar om varumärkeskydd hos European Union Intellectual Property Office för sin Digital Cash Wallet. Det ena varumärket är "Crunchfish Digital Cash Wallet" som ordmärke och det andra är två emojis som representerar "Puss och kram" med den tillhörande domänen xoxo.cash som figurmärke.

Crunchfishs Digital Cash plånbok erbjuder en exceptionellt flexibel och interoperabel betaltjänst som möjliggör för dagens nätberoende betaltjänster att erbjuda betalning som liknar kontantbetalning. **Crunchfishs affärsmodell för Digital Cash** plånböcker kommer baseras på en abonnemangsavgift per installerad Digital Cash plånbok, som debiteras utgivande bank eller leverantören av den digitala plånboken.

Västra Hamnen Corporate Finance publicerar analysen "**Crunchfish: Partners and patents**", den 19 februari.

En ny **#HemmaHos-intervju** med Joachim Samuelsson av Finwire publiceras den 17 februari.

Crunchfish presenterade på Aktiedagen i Lund. VD Joachim Samuelsson beskrev bolaget på temat Solving for the future med fokus på Digital Cash, samt hur vår partnerstrategi kommer att accelerera marknadsuttrullningen och revolutionera digital betalning.

Crunchfish har glädjen att meddela att bolaget startar **Säsong 3: Digital Cash – Partners and Patents** som kommer att sändas under resten av 2021. Vi siktar mot att göra ytterligare 36 intervjuer, med fokus på våra Digital Cash Partners, våra kommande patent och andra relaterade ämnen. Alla intervjuer, inklusive säsong 1 och säsong 2, finns nu även tillgängliga som podcasts.



Dhruv Singh, sedan tidigare verksam som affärsutvecklare i bolagets team i Indien, har utsetts till **ny affärsområdesansvarig för Crunchfishs lösningsområde Nearby**. I detta affärsområde finns Crunchfishs lösningar för hur man med sin mobiltelefon kan upptäcka och kommunicera med allt och alla som befinner sig i närheten och nyttja att mobilen är just mobil och inte en stationär dator. Crunchfish har 14 patentsökta uppfinningar inom området varav 12 blivit beviljade.

Patrik Lindeberg utses till **ny VD för dotterbolaget Crunchfish Digital Cash AB**. Patrik Lindeberg innehar sedan tidigare även rollen som Vice President Global Sales för Crunchfish.

Cash is king of digital payments. Kontanter är det bästa betalmedlet. De fungerar alltid, är lätta att hantera och skyddar den personliga integriteten. Dessa egenskaper måste värnas när kontanterna blir digitala. Förändringen kommer gå fort eftersom digitala kontanter kommer att finnas i alla mobila plånböcker framöver.

Crunchfish startar sin andra intervjusäsong "Cash goes digital – a payment pandemic". Denna säsong kommer huvudsakligen att fokusera på Crunchfishs lösningar för digitala kontanter, vårt radikala nytänk och våra nya teknologier inom betalområdet. Intervjuerna finns tillgängliga **på Crunchfishs hemsida**.

Crunchfish presenterade på Västra Hamnen Investerarlag. VD Joachim Samuelsson berättade om bolagets fokus på digitala kontanter och förklarade innebörden av "Cash is dead, long live cash!".

Cash is dead, long live cash! I Sverige är kontanterna på väg att försvinna helt. Då försvinner marknadens bästa betalmedel eftersom kontanter är det enda som alltid fungerar och aldrig äventyrar din personliga integritet. Kanske är de historia inom bara tre år och då är det bråttom att ta fram ett digitalt alternativ som har samma fina egenskaper som kontanter.

Under oktober och november 2020 anordnade Digitaliseringsnätverket i Sveriges Riksdag tillsammans med Crunchfish och Svensk Handel **en webinarserie** i tre delar om statens roll på den digitala betalmarknaden. Moderator för samtliga webinarier var Joachim Samuelsson, VD för Crunchfish.



En uppdaterad analys från Västra Hamnen Corporate Finance av Crunchfish, med titeln **"Crunchfish: Partnership with potential"**, publicerades den 24 augusti.

En uppdaterad analys från Västra Hamnen Corporate Finance av Crunchfish, med titeln **"Crunchfish: Coping with corona"**, publiceras den 22 maj.



Food Waste

Linda Kronby utses till **ny VD för Blippit AB**. Linda Kronby anställdes i mars 2020 och arbetar idag som Senior Business Developer för Crunchfish. Linda har över 15 års erfarenhet av affärsutveckling inom dagligvaruhandel från både Nielsen och GS1 Sweden. Linda Kronby tillträder sin nya roll med omedelbar verkan och kommer att dela sin tid mellan Blippit och Crunchfish, där hon fortsatt är ansvarig för kommersialiseringen inom bolagets affärsområde Food Waste.

Crunchfish minskar matsvinnet – vill du vara med? En tredjedel av all mat som produceras slängs och det är kostsamt för både samhället och miljön. Techbolaget Crunchfish har upfunnit ett sätt som räddar maten genom att ge konsumenter belöning direkt i kassan. Detta förändrar köpbeteenden i grunden och kommer att bidra till en drastisk minskning av matsvinn i handeln.

Crunchfish ökar sin **satsning på sitt koncept för dynamisk prissättning av en vara**, baserad på varans individuella egen-

skaper som exempelvis bäst-före-datum eller batchnummer, för att minska matsvinnet. Lösningen bygger på GS1 Digital Link och är baserad på en metod för vilken Crunchfish under 2020 erhållit ett svenskt patent.

Crunchfish minskar matsvinnet genom bolagets innovativa lösning kring dynamisk prissättning. Det finns flera positiva aspekter att tillämpa en dynamisk prissättning av varor. Först och främst finns det en viktig klimataspekt, men även en ekonomisk aspekt i det att konsumenter kommer kunna handla till större rabatter samtidigt som matvarukedjornas kostnader för matsvinn kommer att minska.

Crunchfish har av svenska Patent- och registreringsverket (PRV) **erhållit förhandsbesked** (Notice of Allowance) att patentansökan 1950539-5 kommer att beviljas, rörande en automatiserad metod för individuell prissättning av en vara baserad på varans individuella egenskaper som exempelvis bäst-före-datum eller batchnummer.





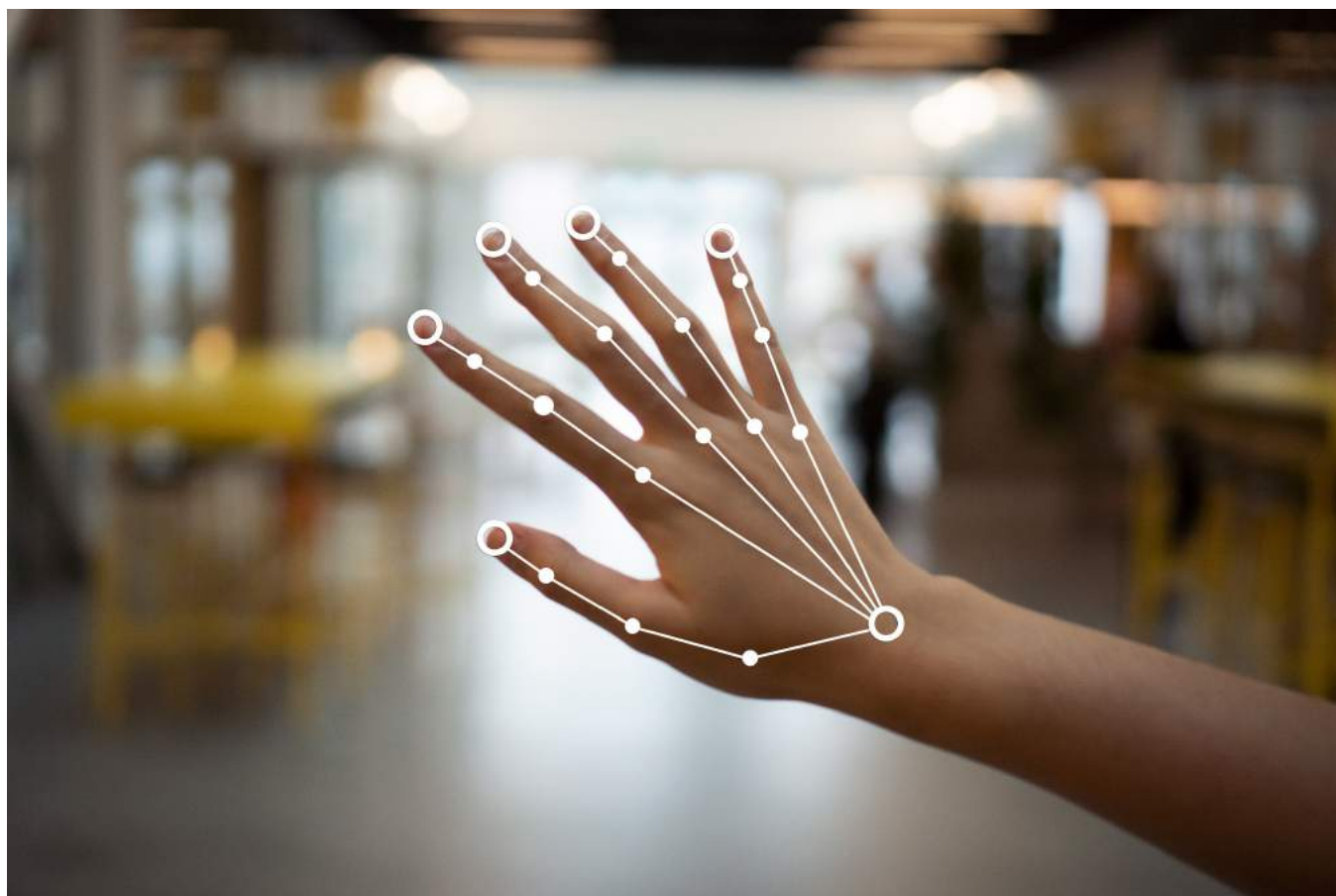
Gestures

Crunchfish **lanserar en uppdatering** av sin senaste geststyrningsprodukt XR Skeleton med ytterligare förbättrad precision, prestanda och nya features. I XR Skeleton 1.1 har Crunchfish lyckats pressa ihop fler funktioner i ett och samma neurala nätverk och därmed fördubblat produktens precision med en 30-procentig reduktion i processorkraft. XR Skeleton kan med en helt vanlig mobilkamera detektera och följa 21 punkter i handen i tre dimensioner.

Crunchfish **ingår ett tilläggsavtal med mobiltelefon-tillverkaren OPPO**, som innebär att OPPO tillsammans med flera systerbolag kommer använda Crunchfishs mjukvara för geststyrning i kommande mobiltelefonmodeller. Det nya avtalet löper till december 2022 och inkluderar en licens för användning av fördefinierade gester inom specifika applikationsområden. Det garanterade ordervärdet är \$250,000 USD med en affärsmodell som medger högre belopp under avtalstiden.

Crunchfish är stolta att nu kunna börja leverera nästa generations geststyrningsteknologi – **XR Skeleton 1.0 till kunder och partners**. Produkten – som detekterar och följer 21 punkter på respektive hand i tre dimensioner med en helt vanlig mobilkamera – har under hösten kompletterats med ytterligare gester och förfinad följsamhet och är nu klar för leverans till kunder och partners för användning i kommersiella produkter.

Crunchfish lanserade XR Skeleton, nästa generations geststyrning för AR-glasögon och smartphones, där inte mindre än 21 punkter på respektive hand kan detekteras och följas i tre dimensioner med en helt vanlig mobilkamera. Denna typ av avbildning av en hand kallas ofta skelettmodell och möjliggör en extremt exakt och flexibel interaktionslösning där varje punkt kan användas som interaktionsyta för exempelvis virtuella objekt eller menysystem.





DIGITAL CASH

Varför är vi beroende av nätet när vi betalar?



Det är bara under de senaste tio åren vi har varit nätberoende vid betalning. I årtusenden har man överlämnat något i betalningsögonblicket utan inblandning av betaltjänster i molnet. Crunchfish ser fram emot att ställa detta till rätta igen med Digital Cash och göra perioden till en parentes i mänsklighetens historia.

Det är smidigt att betala digitalt och transformeringen från fysiska kontanter till digital betalning går fort. Pandemin driver dessutom på digitaliseringen ytterligare eftersom många inte vill vidröra kontanter längre. Samhällen utan kontanter blir dock sårbara och med dagens teknologi beroende av att uppkopplingen och betaltjänsterna i molnet fungerar.

Digital betalning finns i flera olika former. Kortlösningar konkurrerar med realtidbetalningar och closed-wallet lösningar. Parallellt utreder riksbankerna CBDC – Central Bank Digital Currency – för att digitalisera valutan för att undvika marginalisering. Den gemensamma nämnaren är att betal-lösningarna är beroende av nätet. En helt onödig risk att ta.

Cash is king of digital payments

För att transaktionerna ska bli robusta måste man släppa kravet på uppkoppling och istället eftersträva kontanternas goda egenskaper – fungerar alltid, lätta att hantera och betalaren kan vara privat. Detta måste värnas när kontanterna blir

digitala. Då krävs Crunchfishs radikala nytänk och vår patent-sökta lösning med avveckling av betalningen i två separata steg.

I betalningsögonblicket får handlaren en digitalt signerad betalning från kunden som kan verifieras offline och det avslutar affären mellan dem. Sedan behöver bara handlaren skicka upp mottagen betalning till betaltjänsten för att få pengarna överförda till sitt konto. Allt som kan strula online i det tids-kritiska betalningsögonblicket har då tagits ur ekvationen.

Det eleganta med Crunchfish lösning är att det första steget är helt oberoende av steget när pengar överförs mellan konton. Det steget behöver inte förändras alls. Rälsen har ju ingen kännedom om transaktionen har skett vid ett tidigare tillfälle eller skickas upp vid betalningsögonblicket. Det skapar enorm skalbarhet och integrationsmöjligheter med alla former av digital betalning. Utrullningen kommer att ske i nära samarbete med vårt ekosystem av Digital Cash Partners.



Digitala kontanter med genialisk Digital Cash plånbok xoxo

Crunchfish Digital Cash plånbok xoxo gör kontanterna digitala med ny teknik. Detta är framtidens digitala betalning och lösningen för exploderande transaktionsvolymen och finansiell inkludering i världen.

I Sverige är kontanterna på väg att försvinna helt och våra myndigheter inser faran när marknadens enda betalmedel som alltid fungerar och aldrig äventyrar din personliga integritet försvinner. Finansinspektionen kräver att bankerna ökar Swishs driftsäkerhet samtidigt som Riksbanken har insett att deras e-krona inte klarar att leverera kontanternas egenskaper. Glädjande för Swishs medlemsbanker och Riksbanken är att **Crunchfish Digital Cash plånbok** löser dessa utmaningar, vilket visas av Crunchfishs tävlingsbidrag med Swish till Post och Telestyrelsens innovationstävling.

E-kronan bör implementeras som en vanlig valuta eller åtminstone med teknik som lätt integreras med dagens digitala betalrätts, vilket gör det enkelt för Riksbanken att implementera e-kronor. Då krävs ingen förändring av befintlig kontobaserade bankinfrastruktur i landet. Detta är en enorm förenkling som kommer att accelerera implementeringen av centralbanksvaluta runtom i världen. Bygger man blockkedje-baserade lösningar i ett försök att digitalisera pengar gör man det onödigt svårt för sig.

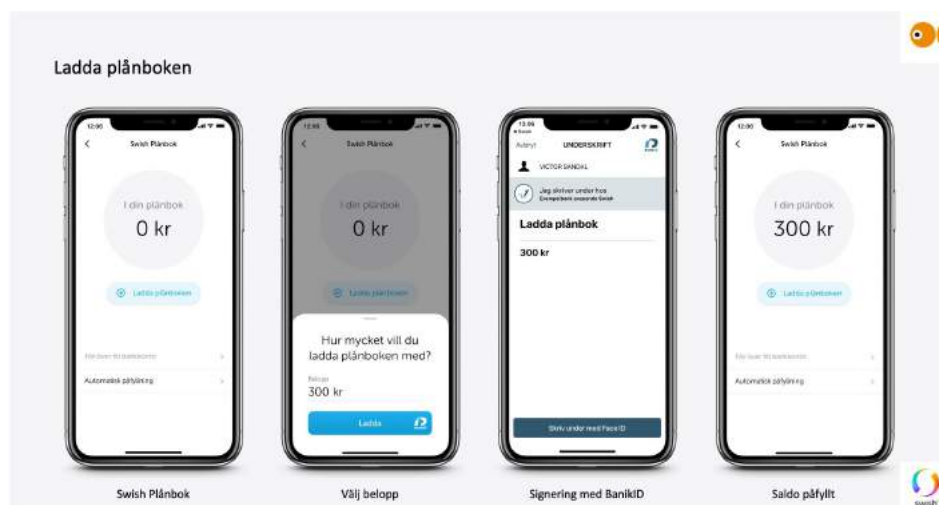
Utomlands finns mängder med kontanter i omlopp. Där är problemet att digital betalning ofta fallerar, antingen på grund av bristfällig uppkoppling men även för att bankernas servrar inte klarar belastningen när miljontals människor vill betala digitalt på grund av pandemin. Crunchfishs patentsökta Digital Cash plånbok löser även dessa utmaningar med betalning i två separata steg. Först omedelbar clearing i betalningsögonblicket offline och senare när nätuppkoppling och bankserverar blir tillgängliga, flyttas pengar mellan konton.

Crunchfish Digital Cash plånbok är ett komplement till världens alla betaltjänster, antingen i mobilen eller på ett kort. Digital Cash plånboken har ett speglat Digital Cash konto online som debiteras när betalaren eller mottagaren kopplar upp sig. Digital Cash kontot registrerar all aktivitet och kan endast debiteras från Digital Cash plånboken, vilket skyddar mot övertrassering och dubbelspendering.





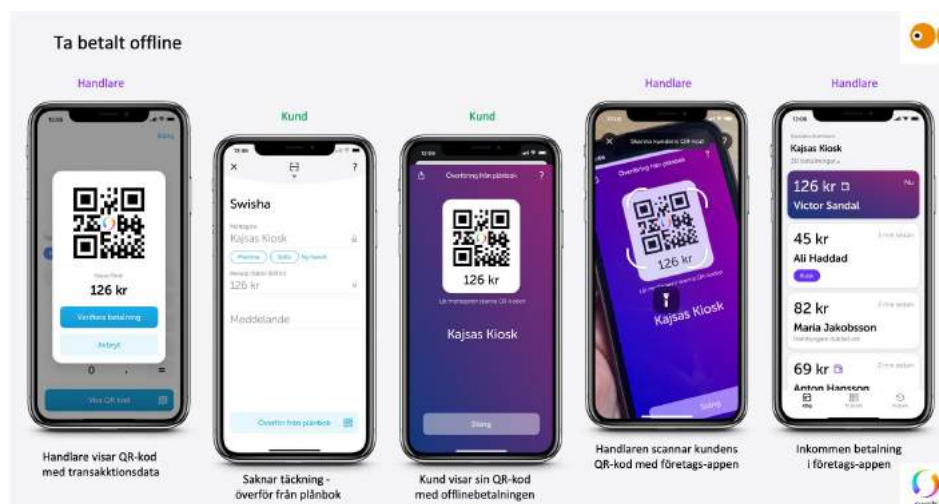
Betala offline lika enkelt som 1-2-3



1

Ladda Digital Cash plånboken med pengar

För att man skall kunna betala offline måste man först ladda sin Digital Cash plånbok med digitala kontanter. Det gör man genom att sätta över pengar på sitt Digital Cash konto när man är uppkopplad. Bankomaten behöver man inte besöka längre eftersom man har den i mobilen. Pengarna på Digital Cash kontot är spärrat eftersom de finns tillgängliga offline.



2

Godkänn Digital Cash betalningen offline

Att betala offline är inte svårare än att betala online. Skillnaden är att pengarna dras från Digital Cash plånboken istället för direkt från ett konto hos banken eller betaltjänsten. Betalaren signerar betalningen digitalt som motsvarar användning av Bank-ID vid mobilbetalning. Om Digital Cash plånboken finns på ett kort upplever betalaren ingen skillnad mot vanlig kortbetalning. Med hjälp av närhetskommunikation överförs Digital Cash betalningen till mottagaren, som godkänner den genom att verifiera den digitala signaturen.

3

Pengar flyttas mellan konton

Transaktionen mellan betalare och mottagare är klar omedelbart, utan risk för något skall strula online. Så fort någon av parterna är online flyttas pengarna från betalarens Digital Cash konto till mottagarens konto. Överföringen är en vanlig digital betalning som bara väntar på att genomföras. Genom den geniala uppdelningen av betalningen i två steg - först godkännande i det tidskritiska betalningsögonblicket offline och sedan flyttas pengar online mellan konton - fungerar betaltjänster även utomlands tillsammans.







Digital Cash Partners och Patent

Crunchfishs ekosystem av Digital Cash Partners kommer bli enormt viktigt för kommersialiseringen. Genom samarbeten blir lösningen bättre samtidigt som nya marknadskanaler öppnas. Likaså är våra patentansökningar strategiskt viktiga för att skydda vår position. Vi var tidigt proaktiva och har därför goda förhoppningar att bli beviljade patent. Ingen av våra sju patentansökningar inom Digital Cash har dock blivit granskad ännu.

Crunchfishs **Digital Cash Partnerstrategi** syftar till att komplettera Digital Cash med ledande produkter för att bli en global ledare inom området. Målet är att Crunchfishs Digital Cash plånbok skall integreras i så många betaltjänster (Services) som möjligt i världen.

Digitala Cash Partners tillhandahåller antingen teknologi (Tech Enablers), precis som Crunchfish, eller är alternativt en aktiv del av den digitala betalningsrälisen (Digital Payment Rail) som förmedlar transaktioner. Genom tekniska integrationsavtal och samarbeten gällande marknadsföringen sprids Digital Cash till marknaden via partnernas marknadskanaler efter teknisk integration av bolagens tekniker.

Vår huvudsakliga kundgrupp är mobila plånböcker och kortutgivare. Affärsmodellen baseras på månadsintäkter från Digital Cash-plånböcker.

Nyligen publicerade VISA en **forskningsrapport** med en närmast identisk två-steps arkitektur som Crunchfish har patentsökt. VISA menar att deras Offline Payment System (OPS) protokoll lämpar sig väl för riksbanksvaluta CBDC. Arkitekturen är dock tillämpbar i alla former av digital betalning – korträlsen, realtidsbetalning mellan konton i open-loop såväl som closed-loop mobila plånböcker. Nyligen har Crunchfish blivit teknologipartner till VISA.



#	DC Partner	Teknologi	Integration
#1	V-Key	Virtuellt Secure Element	Payment Apps
#2	eCurrency	Komplett CBDC-lösning	Central Banks
#3	neoEYED	Beteendebiometri för stark autentisering	Payment Apps
#4	Digitsecure	Asiens första kontakt-lösa SoftPOS-plattform	Merchant Terminals
#5	Taisys	Patenterad Thin-SIM teknologi	Payment Apps
#6	VISA	Internationellt betalningsnätverk	Payment Network

Crunchfish har en **offensiv patentstrategi** och patentsöker uppfinningar i Sverige först och lämnar efter 12 månader in en internationell PCT-ansökan. Totalt har bolaget 40 patentsökta unika uppfinningar av vilka 29 har blivit beviljade patent. Det är främst de sju uppfinningarna inom Digital Cash som saknas, men det beror på att de ännu inte blivit granskade. Utöver uppfinningarna inom Digital Cash har Crunchfish även sex patent från lösningsområdena Blippit och Nearby avseende Proximity Interaction.

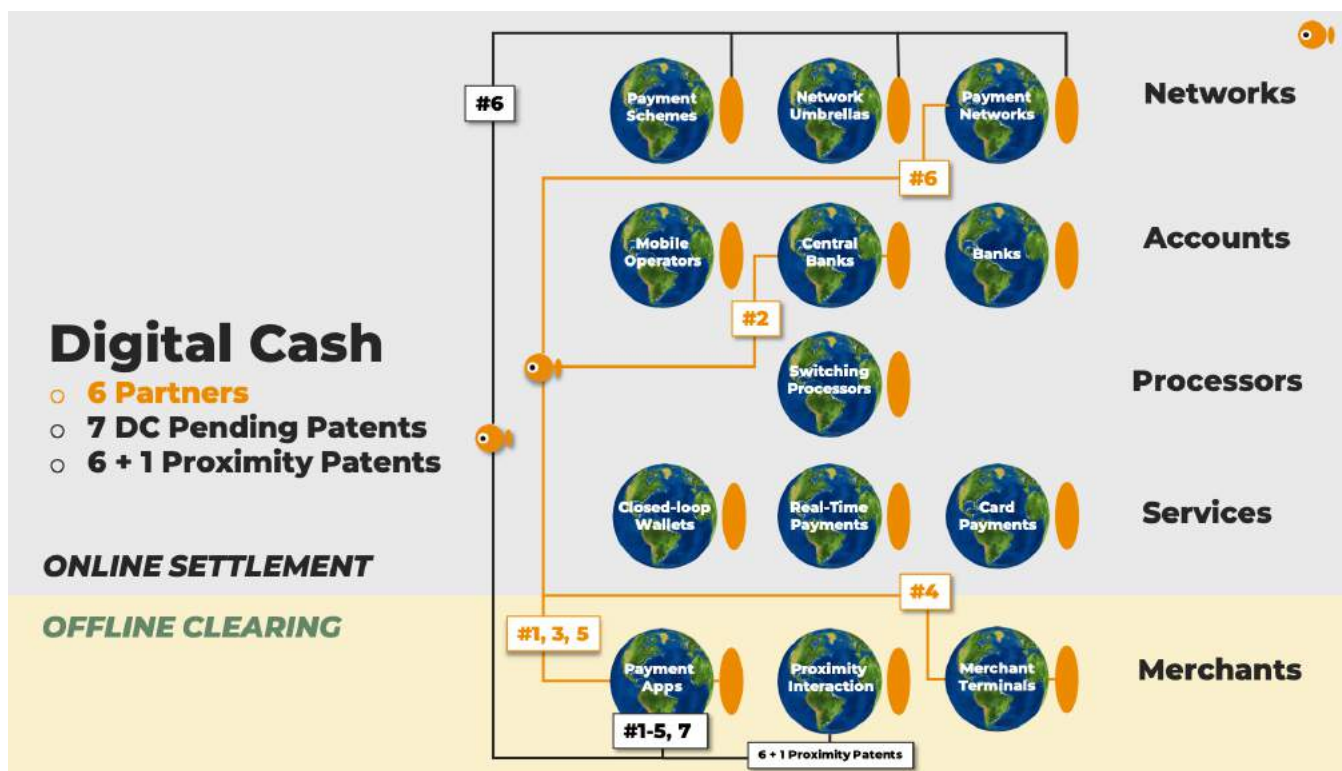
Grunden läggs i uppfinning #1 **Digital Cash för mobiler**, med prioritet från 29 januari 2020. Nyligen har vi lämnat in ansökningar för uppfinningarna #4-7 som också har strategisk betydelse för bolaget. Uppfinning #4 med **signerade riskparametrar** kräver inget Secure Element utan signering förhindrar manipulation av offlineplånboken. Lösningen saknar den säkra

#	SE Nr	DC Uppfinning	Status
#1	2050086-4	Digital Cash på mobiler	SE & PCT Pending
#2	2050806-5	VPN tunnel SE to SE	SE Pending
#3	2050620-0	OTP flöde över lokal länk	SE Pending
#4	2051342-0	Signerade riskparametrar	SE Pending
#5	2150109-3	Digital Cash Wallet på kort	SE Pending
#6	2150159-8	Global interoperabilitet	SE Pending
#7	2150440-2	EMV Digital Cash Payment	SE Pending

exekveringsmiljö som erbjuds av V-Key respektive Taisys, men är troligtvis fullt tillräcklig för transaktioner med lägre belopp.

Uppfinning #5 **Digital Cash Wallet på kort** är viktig för att kunna erbjuda Digital Cash för grupper i samhället som av olika an- ledningar inte klarar att betala via mobilen. Ett kort är enklare att hantera. Kontantkort är i sig inget nytt, men möjligheten att ladda kortet genom att blippa mot mobilen i ett offlineläge är troligen det och därför patentsökt. Det underlättar laddningen av korten.

Senaste uppfinningen #6 av **global interoperabilitet** är extremt viktig för bolaget. Den patentsökta avvecklingen i två-steg möjliggör för Crunchfish att etablera en ny internationell rås med potential att förändra ekosystemet för digital betalning i grunden.





Affärsmodell för Digital Cash plånbok

Crunchfish kommer att debitera den utgivande banken eller leverantören av den digitala plånboken en månatlig abonnemangsavgift per aktiv Digital Cash plånbok liknande bankernas utgivning av betalkort. Digital Cash plånboken fungerar även när betalningsmottagaren är offline, utan risk för dubbelspendering.

Crunchfish debiterar en abonnemangsavgift per installerad Digital Cash plånbok till den utgivande banken eller leverantören av den digitala plånboken. Intäkterna kan kontrolleras av Crunchfish som global Certificate Authority genom signering av de certifikat som används av Digital Cash plånboken. Affärsmodellen är välkänd och liknar utgivandet av betaltjänster på smarta kort och stör inte affärsmodellerna som används av Crunchfishs Digital Cash Partners inom nätverk, banker, processorer och digitala plånböcker. Global interoperabilitet mellan betaltjänster, mellan betallösningar och även mellan länder erbjuds som mertjänster till Digital Cash plånboken.

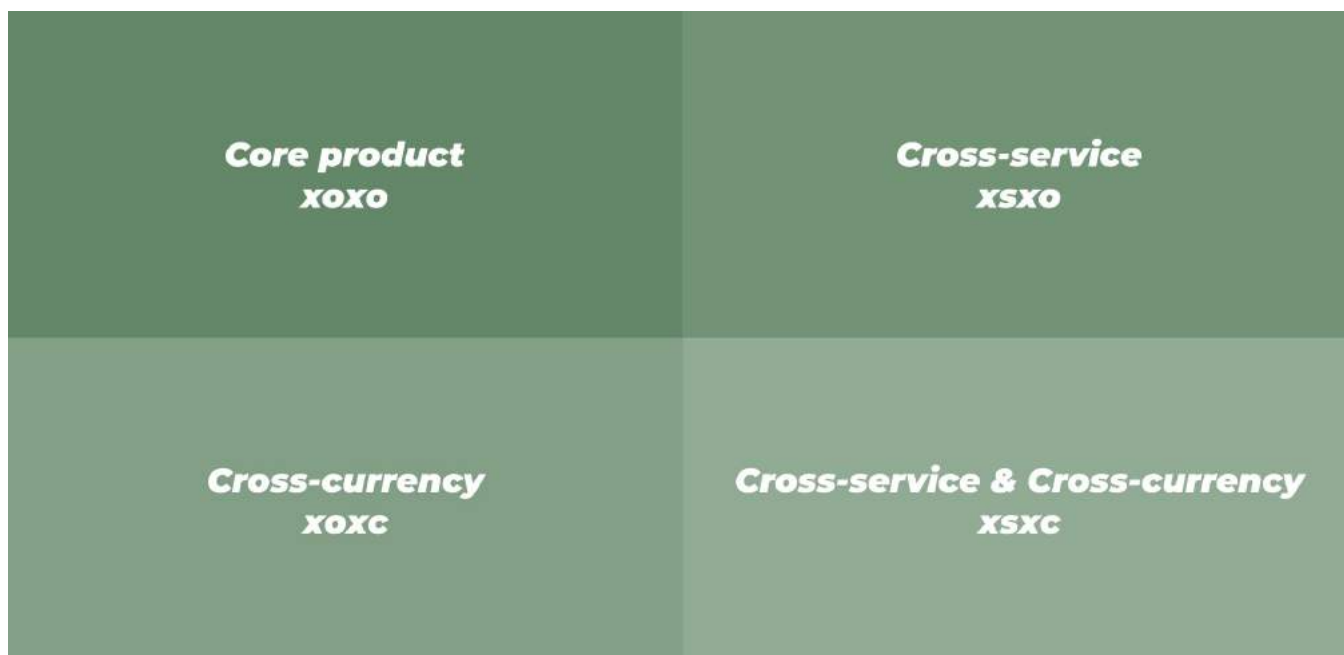
Den adresserbara marknaden för Digital Cash plånböcker är gigantisk eftersom den innefattar miljarder av smarta debet-, kredit-, kontant- och presentkort samt digitala plånboksappar i smartphones, smarta klockor och feature phones på de betalrättsarna för kort, realtidsbetalning, closed-loop plånböcker, riksbanksvaluta, kryptovaluta och mobile money.

Ansökan till PTS Innovationstävling

Crunchfish och Swish har lämnat in en gemensam ansökan till Post- och Telestyrelsens (PTS) årliga innovationstävling som i år har fokus på innovativa betaltjänster. Ansökan syftar till att ta fram en prototyp för en offlinelösning som kan användas när nätberoende betallösningar inte fungerar. Tävlingsbidragets ambition är att lösningen ska kunna ge det svenska samhället en digital motsvarighet till kontanter.

För att nå visionen om en inkluderande finansiell infrastruktur krävs ett komplement till dagens nätberoende betallösningar. Det är både bråttom och samhällskritiskt för Sverige att modernisera kontanterna och göra deras egenskaper tillgängliga i digital form. Tävlingsbidraget bygger på kontanternas styrka som ett robust betalmedel utan krav på nätuppkoppling eller molnservrar och möjlighet till bibehållen integritet för användarna.

Crunchfishs och Swishs gemensamma bidrag till PTS **Innovation** syftar till att tillgängliggöra Swish, även i sammanhang där Swish inte används idag, exempelvis när nätuppkoppling saknas. Tävlingsbidraget planeras att utvecklas i Swish testmiljö baserat på Crunchfishs **Digital Cash-lösningar** och har liknande egenskaper som e-kronan, med främsta skillnaden att tävlingsbidraget vid ett framtida eventuellt genomförande skulle vara utgiven och garanterad av banksystemet istället för Riksbanken.



Crunchfishs Digital Cash Wallet finns i fyra olika versioner. Bas - xoxo, Bas med cross-service - xsxo, Bas med cross-currency - xoxc och full versionen med både cross-service och cross-currency - xsxc.



Digital Cash förenklar implementering av CBDC

Crunchfish Digital Cash plånbok förenklar CBDC-implementering betydligt, eftersom någon ytterligare infrastruktur inte behövs. Detta kommer att ha en stor påverkan på hela CBDC-industrin och accelerera centralbankers implementering av Central Bank Digital Currency, CBDC runtom i världen. Centralbanker i många länder experimenterar med digital valuta med hjälp av 'tokeniserade värdeinstrument' som representerar pengar i digital form. Digital Cash från Crunchfish använder däremot 'tokeniserade transaktionsinstrument' istället, vilket kan jämföras med penningöverföring mellan två parter.

Att med Digital Cash digitalisera penningöverföring istället för pengar förenklar implementationen av CBDC väsentligt och kräver ingen ny infrastruktur. Digital Cash erbjuder kontanternas egenskaper; robusthet, användarvänlighet och bevarad integritet för betalaren i förhållande till banken. För att ge ut CBDC skapar centralbanken ny valuta genom att deponera den på ett centralbankskonto och därefter bjuda in kommersiella banker till att få tillgång och distribution genom vanliga transaktioner på befintlig digital betalräs.

Det är värt att nämna att Crunchfishs flexibla Digital Cash-lösningar med sin patentsökta tvådelade avvecklingsarkitektur kan integreras med alla typer av betalningssystem – kort, realtidsbetalningar, stängda plånböcker, kryptovaluta samt CBDC. Det är därför fortsatt möjligt att integrera Digital Cash med dagens CBDC-lösningar, baserade på 'tokeniserade värdeinstrument'; t ex Digital Symmetric Cryptography från **Crunchfishs partner eCurrency** eller blockkedjor baserade på Distributed Ledger Teknologi.

Digital Cash möjliggör kryptovalutor i fysisk handel

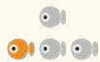
Crunchfish har skapat Crunchcoins som en egen kryptovaluta i Ethereums blockkedjebaserade testnät med Digital Cash-integration i syfte att påvisa offlinebetalning och interoperabilitet med kryptovalutor inom fysisk handel.

crunchcoin

Crunchfish har skapat Crunchcoin som en egen kryptovaluta i syfte att experimentera och påvisa att världens kryptovalutor kan bli användbara inom fysisk handel genom att integrera Digital Cash i en digital offlineplånbok. Digital Cash bygger på en **patentsökt avveckling i två steg**, först offline i betalningsögonblicket och sedan online för att flytta pengar mellan konton. VISA har nyligen föreslagit denna **tvåstegsarkitektur för riksbanksvaluta**. Den digitala offlineplånboken hanterar Digital Cash som ett saldo som är spärrat på ett virtuellt konto hos banken eller betaltjänsten och garanterar täckning vid avveckling online mot detta konto.

Två-stegsarkitekturen möjliggör **global interoperabilitet** med andra betaltjänster och att kryptovalutor kan användas som en valuta inom fysisk handel i världen





Varför kan vi inte blippa i fler sammanhang?



Blippit levererar smidig betalning. Det är bekvämt att blippa, och Crunchfish gör det lika enkelt att betala med Swish som att blippa ett kort. Blippit är världens första appterminal som länkar en betalapp till en kassaterminal.

Lösningen är enkel att använda och smidig att installera i en kassa. Att blippa sin mobil för betalning fungerar exakt på samma sätt för alla typer av mobiler. Teknologin möjliggör även blipp i andra sammanhang som exempelvis för att hämta erbjudanden, checka in, låsa upp eller logga in med hjälp av mobilen.

Blippit etablerar partnerskap

Under året presenterades en rad nya partnerskap. Tillsammans med partners pågår kundaktiviteter och lead generering. Pandemins påverkan har inte undgått någon. Fokus har under året skiftats mot de branscher som påverkats mindre under pandemin, t.ex. service- och dagligvaruhandel, men även fysiska butiker med höga snittköp där det är fördelaktigt att kunna ta betalt med Swish då kostnaden är lägre än med kort.

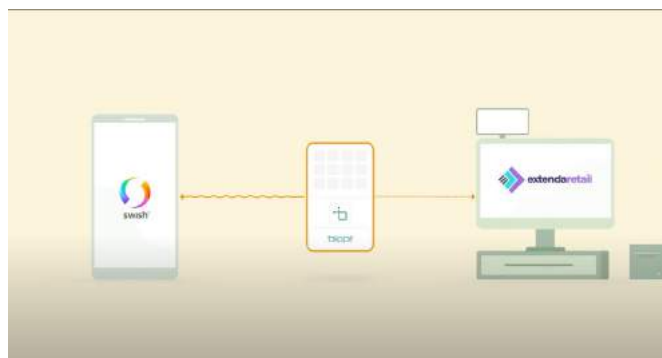
I januari meddelades att EG Retail integrerat Blippit i sin betallösning och tagit beslut att släppa den till marknaden i sin kommande release i slutet av månaden. Blippit blev med detta tillgängligt för kunder som använder kassalösningen Fackta POS.

I slutet av februari ingicks avtal med Pej om villkoren för att integrera Blippit med Pejs populära självbetjäningsskiosk. Pej var därmed först med att erbjuda en självbetjäningsskiosk med Blippit och var även det första systemet på Android-plattformen.

Partnerskapet med ClearOn kring deras kassalösning Wave nådde också en milstolpe. För första gången erbjöd ClearOn sina kunder möjligheten till självutcheckning. Självutcheckningskiosken har tagits fram i samarbete med Pej och kommer därmed stödja mobil betalning via Blippit.

Återkopplingen så här långt är mycket positiv, ClearOn ser en stor efterfrågan och potential i denna lösning.

Partneravtalet med Extenda Retail AB, avseende integration av Blippit för Swish-betalningar i RS POS-kassan var även det en viktig milstolpe. Extenda Retail är Nordens ledande kassasystemsleverantör med installationer i de största butikskedjorna inom retail och dagligvaruhandeln. Med Blippit öppnades möjligheten för mobila betalningar till RS POS, både i traditionell kassa och för självutcheckningskassor (self-checkout). Crunchfish och Extenda Retail marknadsför gemensamt tjänsten till Extenda Retail's befintliga kunder. Ambitionen från båda parter är att Blippit framöver även ska integreras i fler av Extenda Retail's kassalösningar.



Blippit integrerad i Extendas RS POS (länk till video)

Samarbetet med Tickster fortskrider. Tickster har integrerat stöd för Blippit i sina två kassor, Blink och Boxpoint, men när det blev förbjudet med större evenemang och folksamlingar pga. pandemin fördröjdes planerade installationer och utrollningar.

Samarbetet med Swish har även det utvecklats under året. En ny version av Crunchfish SDK integrerades i Swish-appen. I Swish showroom på Drottninggatan i Stockholm så finns en Blippit-installation, tillsammans med Tickster. Med sina 8 miljoner användare är Swish en avgörande komponent för Crunchfishs mobilbetalningslösningar på den svenska marknaden.



”

Som marknadsledare inom butiks- och kassalösningar till retail- och dagligvaruhandeln har vi under en längre tid sett en trend mot mobila betalningar, och vi märker nu av en ökande efterfrågan från våra kunder för denna typ av lösningar. Tillsammans med Crunchfish kommer vi att kunna erbjuda Swish-betalningar till våra kunder på ett ännu smidigare sätt än tidigare. Det blir ett starkt tillägg till detta redan mycket kompetenta kassasystem och passar perfekt med det fokus på safe shopping som vi och våra kunder haft på senare tid.

– Michael Jakobsson, Partner Manager på Extenda Retail

Övriga händelser under året:

- Ett partnerprogram har etablerats vilket ger ett strukturerat sätt att etablera nya partnerskap och arbeta med partners.
- 500 Blippit appterminaler, där merparten avser utrustning till en ledande svensk kassaleverantör, har producerats. Utrustningen är strategiskt viktigt eftersom Blippit nu kommer att börja användas i volym i svensk handel.
- En ny version av Blippit och Blippit SDK släpptes under året. Uppgraderingen innebär att det nu kan etableras en tvåvägskommunikation mellan mobilen och kassan, tidigare var kommunikationen enkelriktad från mobilen till kassa. Detta möjliggör för kassan att kunna skicka tillbaka information till mobilen via appterminalen, för att t ex hantera digitala kvitton, kuponger och lojalitetsprogram.
- Crunchfish har lanserat en ny hemsida där Blippit finns som ett underområde till Digital Cash.

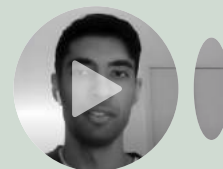
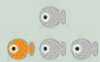
- Crunchfish har lanserat en Developer Portal. På denna portal görs Software Development Kits, integrationsguider, dokumentation och andra användbara verktyg tillgängliga, i syfte att underlätta för partners att integrera med Crunchfish olika lösningsområden.

Inför 2021

Linda Kronby tagit över VD-rollen i Blippit AB från februari 2021. Tillsammans med partners bearbetas deras kunder och förväntan på nya installationer under året är stor. Förhoppningen är också att de partners som varit exponerade mot Covid-drabbade branscher ska återhämta sig under andra halvan av året.

I en förlängning kommer ytterligare värde adderas till Blippit, med stöd för fler betalappar och digitala kuponger. Teknologin möjliggör även blipp i andra sammanhang som exempelvis för att hämta erbjudanden, checka-in, låsa upp eller logga in med hjälp av mobilen.





Varför är det krångligt att kommunicera med närheten?

Närheten är nästa område för mobilen att erövra. Även den kan digitaliseras för att människor skall förstå mycket mer om sin omgivning än vad som är möjligt med sinnen. Med mobilen kan man upptäcka och kommunicera med allt och alla som befinner sig i närheten. Med sitt godkännande gör man det möjligt att upptäcka och kommunicera med alla omkring sin egen digitala bubbla. Sömlösa superkrafter.

Upptäck människor i närheten

Crunchfish gör det möjligt för mobilanvändare att upptäcka vem som är i närheten. Det ger användare superkrafter och ger dem mycket mer information om människorna runt dem än vad som är möjligt med blotta ögat. Analys av uppmätt signalstyrka gör det möjligt att identifiera personer efter deras avstånd till användaren.

Kommunicera med närheten

Alla inom räckvidd för Bluetooth är en del av ett ad hoc-nätverk och kan skicka och ta emot information. Till exempel kan Crunchfishs lösningar inom Nearby kopplas till dejtingappar för att kunna hitta andra singlar på uteställen, karriärsajter för att hitta inköpschefer på en stor mässa eller spel. Kommunikation kan ske till alla eller endast utvalda personer i en kategori.

Digital handskakning

En digital handskakning är ett utbyte av information mellan människor i närheten av varandra. Interaktionen är intuitiv, användarna håller helt enkelt sina mobiler nära varandra. Digitala handskakningar kan t.ex. användas vid incheckning, inloggning eller vid utbyte av kontaktinformation.

Indien potentiell marknad för Nearby

Nearby är ett område där Crunchfish har avancerade lösningar för hur man i sociala sammanhang kan använda sin mobil för att upptäcka och kommunicera med andra människor. Inom området har bolaget ett starkt IP-skydd, med 14 unika uppfinningar varav 12 har godkända patent. Under Q4 meddelade Crunchfish att bolaget kommer att öka sina satsningar inom området på den indiska marknaden och att Dhruv Singh, sedan tidigare verksam som affärsutvecklare i bolagets team i Indien med ett sinne för att hitta nya affärsmöjligheter, har utsetts till **ny affärsområdesansvarig** för området. Indien genomgår en snabb digitalisering inom många områden och tillsammans med en ökande mobilanvändning och landets unga och snabbt växande befolkning finns en omfattande marknadspotential för Crunchfishs lösningar inom Nearby.





RESCUE FOOD, POS REWARDS

Varför slängs en tredjedel av all mat som produceras?



En tredjedel av all mat som produceras slängs och det är kostsamt för både samhället och miljön. Genom att ge konsumenten belöning direkt i kassan genom klimatsmarta val kan maten räddas.

Livsmedelsbranschens dominerande aktörer strävar alla mot målet att vara ledande inom hållbarhet. Detta ska göras främst genom att erbjuda konsumenten att välja rätt. Butikerna ska arbeta med att öka medvetenheten och möjligheterna till ett mer hälsosamt och hållbart liv. Arbetet grundas på FN:s globala hållbarhetsmål, det är den som sätter agendan för hållbarhetsarbetet. Ett av FN:s globala mål är att halvera matsvinnet fram till 2030 i alla led, från jord till bord. Coop säger att deras mål är att matsvinnet i deras verksamhet ska vara mindre än 1 procent av omsättningen 2025. ICA Gruppen har som koncernmål att minska matsvinnet från lager och butik i såväl Sverige som Baltikum, där det ska halveras till 2025.

Branschen har också organiserat sig i en rad olika projekt. Ett av dessa heter Re:svinn och koordineras av stiftelsen Chalmers Industriteknik. Mål och syfte är att projektet med ett systemövergripande konsortium utveckla effektiva re-distributionssystem för matsvinn i Sverige - från butiker och grossister till restauranger och skolor. En av deltagarna i ett seminarium, Niklas Laninge, Director Behavioral Insights och psykolog PBM. Niklas säger att vad som sker i butik är A och O. Kan vi påverka vad som hamnar i kundkorgen så ger det ringar på vattnet.

Det gäller att påverka automatiska beslut, att göra det lättare att välja.

Pris är en stark faktor som påverkar beslutsfattande. Det är här Crunchfishs lösning kommer in. Den ger möjlighet att rädda maten genom att ge konsumenten belöning direkt i kassan. Detta kan komma att förändra vårt köpbeteende i grunden och kan bidra till en drastisk minskning av matsvinn i handeln.

Lösningen är baserad på GS1 Digital Link och en metod för vilken Crunchfish fick ett svenskt patent 2020. Konceptet går ut på att varans individuella egenskaper, identiteten, kombineras med bäst- före-datum, batch- eller serienummer och ligger till grund för dynamisk prissättning. Detta kan användas av både leverantör, handlare och andra intressenter i branschen. Konsumenterna väljer i regel den förpackning med längst hållbarhet i varuhyllan, vilket leder till att äldre varor tenderar att bli kvar och slutligen måste kasseras.

Med en unik produktmärkning enligt nya GS1 Digital Link-standard, där varans randiga streckkod ersätts med en tvådimensionell QR-kod, kan kunden belönas direkt i kassan för



”

Intresset finns hos samtliga aktörer att hitta lösningar på det här problemet. Det ligger inte bara an på konsumenten att förändra sitt beteende, utan även företagen behöver se vad de kan göra för att ta sitt ansvar samt engagera konsumenten till att göra miljömedvetna val.

– Linda Kronby, VD för Crunchfish Food Waste AB

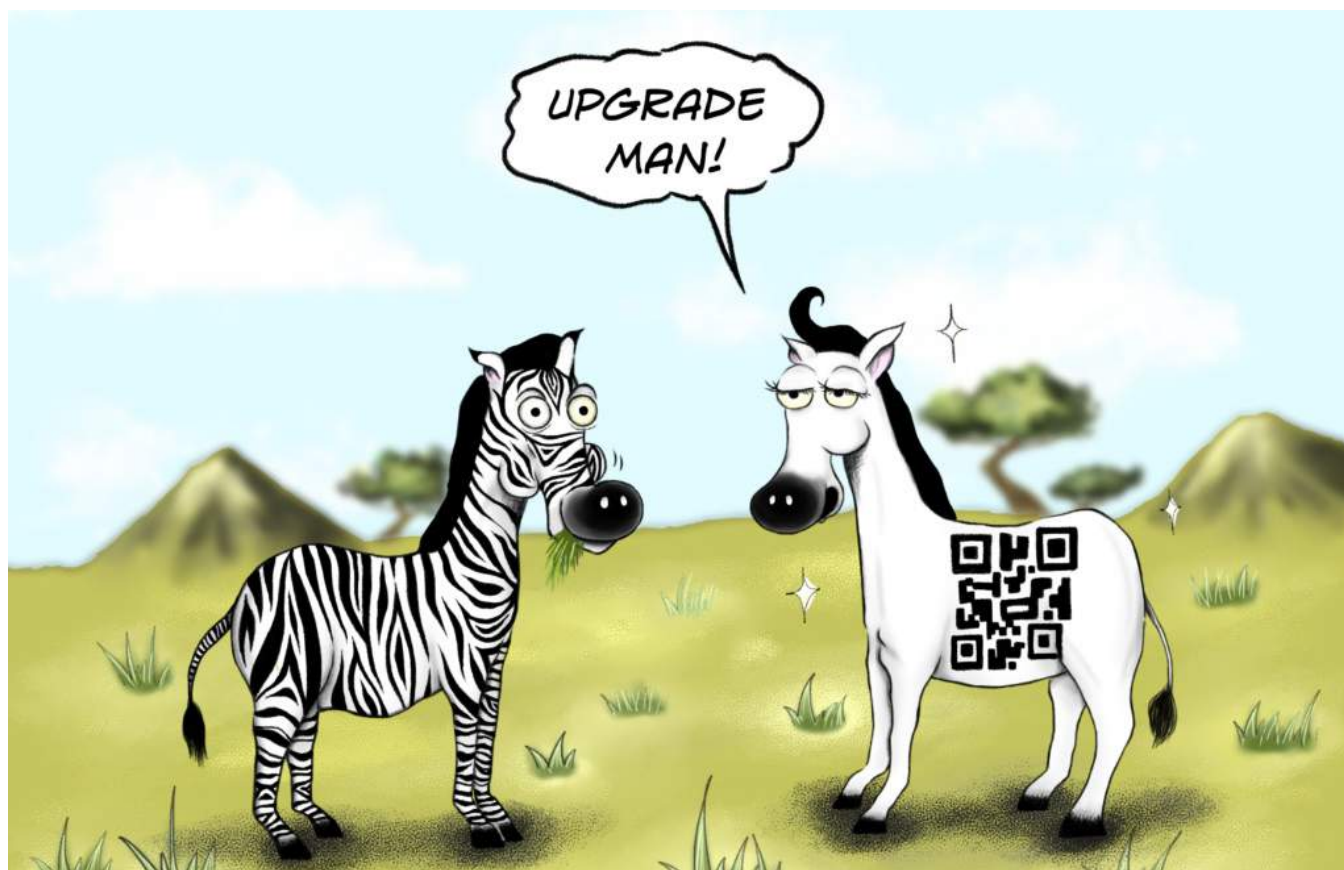
klimateffekt. Rabatten kan lätt programmeras att öka ju närmare bäst före-datumet varan är. Crunchfish för intressanta dialoger med flertalet aktörer på marknaden. Några av de som kan nämnas är de **intervjuer som gjordes av Joachim Samuelsson** under Food Waste veckan med GS1, ClearOn och NielsenIQ.

Framåt så får myndigheterna som driver frågor kring matsvinn, Livsmedelsverket, Jordbruksverket och Naturvårdsverket, sex miljoner kronor per år att förfoga över för olika projekt som ska bidra till minskat matsvinn. Det är en rejäl ökning sedan tidigare år. Jordbruksverket har tagit fram metoder för att mäta svinn vid livsmedelsproduktion, fysiskt ute på gårdarna. Naturvårdsverket har gjort en undersökning om hur mycket av maten som slängs i vasken i hushållet. Rapporten kommer i början av april. 26 kilo per person, främst kaffe, te och mejeriprodukter gick i avloppet 2014, nu får vi se om det har minskat.

Livsmedelsverket har i dagarna **publicerat en konsumentundersökning kring attityder, kunskap och beteenden kopplat till matsvinn**. Under hösten planeras en rapport om matsvinn inom offentliga måltider. En undersökning om konsumentbeteende i butik görs också och beräknas vara klar om några månader.

Under ett år i Sverige kastas ungefär 19 kg fullt ätbar mat per person i soporna. Att odla, föda upp djur och laga mat belastar miljön och det är därför inte bra att så mycket av maten som tas fram slängs.

Hela Sveriges initiativ från producent till konsument, myndigheter och verk. Det mesta pekar mot att vår lösningen är väl anpassad, ligger rätt i tid och kommer att kunna hjälpa de flesta att nå sina hållbarhetsmål. Utmaningar och möjligheter är sedan detsamma vart i världen vi vänder oss.





Så räddar vi maten

Tänk att du sitter hemma vid köksbordet, lyfter ketchupflaskan och läser av QR-koden på flaskans baksida med kamerafunktionen på din mobil. Du blir länkad till varumärkets hemsida. Där får du reda på att tomaterna kommer från Sverige och att förpackningen finns i olika storlekar, till och med en variant anpassad för picknick.

Du befinner dig i matvarubutiken, väl här så står du i valet och kvalet om vilken ketchup du ska välja. Barnen hemma använder stora mängder och du vill inte att de ska få i sig för mycket socker. I butiken så läser du av QR-koden med kamerafunktionen på din mobil. Den här gången hamnar du inte på varumärkets hemsida utan på matvarukedjans. Du får fram en bild på flaskan med tillhörande information om innehåll men även pris. Du kan göra en snabb jämförelse av sockerinnehåll i de andra varianterna och är nöjd med ditt val och lägger den i varukorgen.

Används standarden i GS1 Digital Link på ett korrekt sätt av varumärket så kommer butikens kassa att klara av att läsa av en rad annan data. Först om främst identiteten (EAN numret eller det som numer faktiskt heter GTIN) ett slags personnummer fast för produkter. Detta nummer gör bl a att vi i kassan vet vilket pris en vara har. Annat som kan läsas av i framtidens tvådimensionella QR-koder (eller andra databärare) är bäst-före-datumet.

Crunchfishs patenterade lösning gör att kassan kan läsa av identiteten och bäst-före-datumet och sedan skicka informationen vidare för att göra en kontroll för att få reda om varan är föremål för rabatter baserat på vilken dag och vara det är. En flaska ketchup med ett par veckor kvar till bäst-före-datum skulle med ett attraktivt pris kunna säljas ut till konsument och undvika att bli matsvinn. Även Bamse vill lära ut hur man kan minska på matsvinnet, se [pressrelease](#).



Foto: Pressbild Copyright Rune Andréasson

Bamse vill också minska matsvinnet. Världens starkaste och snällaste björn engagerar sig nu även i denna ödesfråga. Betydelsen av att börja i tid representeras bra av Bamse och planen att vara del av undervisningen för årskurs 1-4.







DEEPLY INTUITIVE GESTURES

Kommer vi använda touchskärmar i framtiden?



Crunchfish utvecklar AI-teknologi för geststyrning med exceptionell prestanda, optimerad för förstärkt och virtuell verklighet (AR/VR) och nästa generations digitala gränssnitt. Under 2020 har stora steg tagits utvecklingsmässigt med lanseringen av nästa generations geststyrningsprodukt – XR Skeleton – parallellt med fortsatt bearbetning av nya och befintliga kunder som OPPO, Lenovo, TCL och LG.

Marknaden och våra kunder

Marknadens mognad

Utvecklingen av framtidens AR-glasögon för konsument pågår för fullt hos många leverantörer av konsumentelektronik och nya produkter lanserades bland annat under Consumer Electronic Show (CES) i januari 2021. Företag som Lenovo, OPPO, TCL och Vuzix visade upp nya modeller av AR glasögon som vänder sig till slutkonsument för regelbunden användning. Design och formfaktor är ännu inte tillräckligt bra, men det börjar se väldigt lovande ut. Genombrottet för AR glasögon handlar fortfarande om att någon av de riktigt stora elektronikföretagen, som Apple, lanserar attraktiva glasögon designade för dagligt bruk och då kommer genomslaget gå fort.

För att visa på möjligheterna och flexibiliteten i Crunchfishs senaste geststyrningsprodukt – XR Skeleton – har bolaget släppt en [video](#), där interaktion med virtuella objekt och knappar visas upp. Genom XR Skeletons imponerande prestanda och avancerade features skapas förutsättningar att med hög precision interagera med virtuella objekt i såväl AR som VR miljöer. En viktig detalj som positivt påverkar användarupplevelsen är flexibiliteten i gesterna. Det spelar ingen roll om man trycker på knapparna med ett finger, två fingrar eller hela handen – det fungerar lika bra, vilket visar på hur intuitiv interaktionen är. Självklart kan man tycka, men extremt svårt att lösa tekniskt utan Crunchfishs skelettmodell.



”

Med skärmen projicerad genom ett par AR-glasögon eller vid användning av en större skärm på avstånd krävs nya sätt att interagera. Crunchfishs geststyrningsteknologi möjliggör detta genom att på ett magiskt sätt fånga upp handens rörelser i 3 dimensioner via en vanlig mobilkamera.

– Joakim Nydemark, VD för Crunchfish Gesture Interaction AB

Förnyat avtal med OPPO

Under fjärde kvartalet signerades ett **nytt avtal med OPPO**. Avtalet löper till december 2022 och inkluderar en licens för användning av fördefinierade gester inom specifika applikationsområden.

I kraft av sin position som en av Kinas största mobilleverantörer, är OPPO ett ankare för Crunchfish på den kinesiska marknaden. Då det nya avtalet även inbegriper några av OPPOs systerbolag, innebär affären förutom bra volymer även exponering för Crunchfish i exempelvis Indien och Sydostasien.

OPPO är en mycket strategisk kund då de utöver sin roll som mobilleverantörer, är aktiva inom AR-glasögon till konsumentmarknaden – den marknad där de största affärsmöjligheterna för geststyrning inom AR kommer att finnas framöver.

Crunchfish XR Skeleton

Crunchfishs senaste produkt - XR Skeleton - började levereras till kunder under fjärde kvartalet, och möjliggör en ytterst exakt och flexibel interaktionslösning där var och en av de 21 punkterna som representerar handens leder kan användas som interaktionsyta för exempelvis virtuella objekt eller menysystem. Genom att identifiera handens alla rörliga delar och konturer och sedan sammanlänka dessa punkter till en skelettstruktur öppnas möjligheten för att använda 3D-modeller som en exakt avbildning av handen och dess position i en förstärkt verklighet. Crunchfishs senaste mjukvara ger en full 3-dimensionell upplevelse trots att en vanlig 2-dimensionell mobilkamera används, vilket framgår i denna **demovideo**.



Skeleton 3D interaktionsdemo ([länk till video](#))



*Exempel på smarta glasögon riktade mot konsument, Vuzix NGSG.
Källa Vuzix.com 2021*

Så funkar geststyrning

AR-glasögon – framtidens skärm

Augmented Reality skapas när virtuella objekt läggs ovanpå den verklighet vi ser genom mobilkameran eller smarta glasögon. Med mobilen kopplad till smarta glasögon kan man ringa, bläddra i telefonboken, ta bilder och surfa runt på internet med mobilen i fickan genom att mobilens skärm projiceras som ett extra synligt lager i glasögonen. Användaren får då händerna fria och kan enkelt navigera runt i mobilen med handgester och dessutom lyfta blicken och slippa att med böjd nacke ideligen titta ner på mobilskärmen.

I förlängningen kommer AR glasögon sannolikt helt ersätta mobilen eftersom de öppnar upp för så mycket nya möjligheter. Ett exempel på användning kan vara vid en promenad i stan. En vägbeskrivning kan projiceras i glasögonen och genom att bara titta på olika byggnader, kan information via AR-glasögonens kamera ges om när huset är byggt eller om

det finns någon lägenhet till salu. Vem kommer vilja titta och trycka på en liten glasskärm, när möjligheten finns att få en enorm skärm projicerad framför ögonen?

Samma geststyrningsteknologi som används i AR-glasögon kan även användas i kombination med publika skärmar på exempelvis tågstationer, köpcentrum och vid incheckning på hotell. Med hjälp av handrörelser kan man bläddra i tidtabeller, söka upp rätt butik och köpa biljetter utan att behöva trycka på skärmar.

AR kommer inte bara att revolutionera och underlätta i vår privata sfär. På samma sätt kommer den nya tekniken att skapa nya möjligheter i arbetslivet som effektiviserar och förenklar. Redan idag används AR & VR på många arbetsplatser som en del av digitaliseringen och effektiviseringen inom företag och industri.



” Med den senaste versionen av XR Skeleton visar vi teamets otroliga förmåga att skapa extremt effektiva lösningar med små resurser

– Daniel Milesson, utvecklingschef på Crunchfish Gesture Interaction AB

Teknologins utveckling under året

XR Skeleton fungerar i såväl AR-glasögon, VR-enheter som mobiltelefoner och kommer även stödja flera kameran sensorer samtidigt. En viktig skillnad mellan AR och VR är att man i AR hela tiden ser verkligheten. Detta medför komplexiteten att all augmenterad information, som exempelvis robothanden på bilden nedan, måste följa den verkliga handen med extrem precision för att ge användaren en bra upplevelse. Att åstadkomma detta är en av Crunchfishs absoluta styrkor.

Crunchfish är experter inom AI, djupinlärning och neurala nätverk och har genom forskning kring specialanpassade neurala nätverk, framtagande av nya metoder för datainsamling samt skapande av träningsdata för djupinlärning utvecklat en geststyrningsmjukvara som är helt baserad på optimerade neurala nät, jämfört med tidigare produkter som använt en kombination av neurala nät och traditionella bildanalysalgoritmer.

Med XR Skeleton-produkten säkerställs en robust och intuitiv geststyrd interaktion i exempelvis AR/VR enheter för konsument, där formfaktor, låg vikt, prestanda och batterikapacitet är avgörande parametrar.

Konkurrerande geststyrningslösningar som idag finns på marknaden möter inte dessa förväntningar, vilket ger Crunchfish en mycket bra position.

Under fjärde kvartalet genomfördes en interaktionsstudie kring användning av gestinteraktion i publika skärmar. Resultaten var väldigt positiva och visar tydligt att användare oavsett ålder enkelt kan styra skärmen på avstånd med handgester. COVID-19 har aktualiserat smittrisen genom pekskärmar på offentliga platser, vilket öppnar upp ytterligare affärsmöjligheter inom geststyrningsområdet även om AR är huvudspåret.

Utvecklingsfokus 2021

Crunchfish fortsätter under 2021 att vidareutveckla geststyrningsprodukterna där bland annat stöd för flera samtidiga kameran sensorer och tvåhandsgester är viktiga områden för att möta alla typer av hårdvarukonfigurationer. Genom att dessutom kombinera nästa generations neurala nät med enorma mängder data, simulerade bakgrunder och olika ljusförhållanden, kommer XR Skeleton framöver att vässas ytterligare.



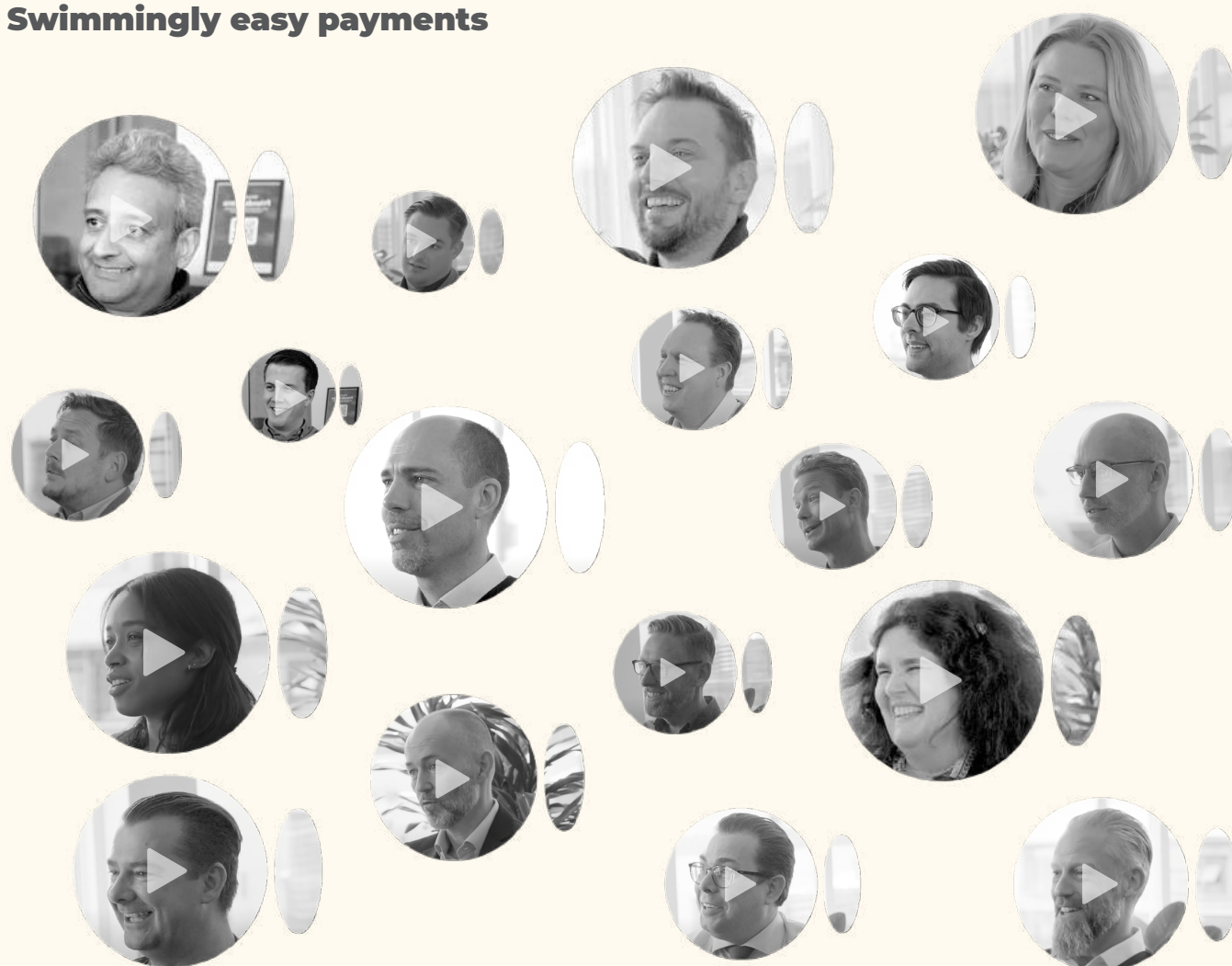
Skeleton 3D hand tracking med en vanlig RGB-kamera ([länk till video](#))

INTERVJUER

Crunchfish är inne på tredje intervjusäsongen med fokus på våra Digital Cash Partners, våra kommande patent och andra relaterade ämnen. Alla intervjuer, inklusive säsong 1 och säsong 2, finns tillgängliga nedan och även på vår hemsida, vår YouTube-kanal och som podcaster på Spotify, Apple Podcasts och överallt där poddar finns tillgängliga.

Säsong 1

Swimmingly easy payments



Säsong 2

Cash goes digital –
a payment pandemic

THE
BOARD

INDIA

ALUMNI

GESTURES

PAYMENT
SCHEMES

PAYMENT
EXPERTS

WALLET
SECURITY

TOP
MANAGE-
MENT

FOOD
WASTE

THE
OFFICE

PARTNERS

SHARE-
HOLDERS

Säsong 3

Cash goes digital –
Partners & Patents

Aktie- och ägarstruktur

Aktieslag och antal aktier

Crunchfishs aktie är noterad på Nasdaq First North Growth Market sedan den 11 november 2016 där den handlas under symbolen CFISH. Det finns bara ett aktieslag och alla aktier har samma rätt till aktieutdelning och berättigar till en röst per aktie vid bolagsstämmor. Det totala antalet utestående aktier uppgick per årsskiftet 2019/2020 till 25 771 082 aktier. Efter företrädesemissionen som genomfördes under april 2020 uppgår antalet aktier i Crunchfish till 28 348 190 stycken.

Aktieägare

Den 31 december 2020 hade Crunchfish cirka 4 000 aktieägare. De 10 största aktieägarnas antal aktier uppgick till 17 628 400 stycken, vilket motsvarar drygt 62 procent av totalt antal aktier. Styrelsen i Crunchfish känner inte till några aktieägaravtal, andra överenskommelser eller motsvarande avtal mellan Bolagets aktieägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget.

Nyemission

Under april 2020 genomförde bolaget en företrädesemission som tillförde bolaget ca 25,5 MSEK före emissionskostnader. Företrädesemissionen omfattades till 100 procent av teckningsåtaganden och garantiåtaganden från befintliga aktieägare. Emissionslikviden ska framförallt användas för att utveckla och kommersialisera bolagets tjänster inom mobil betalning.

Teckningsoptioner

I Crunchfishs incitamentsprogram 2018/2022 har 620 000 teckningsoptioner överlåtits till bolagets ledning och övriga anställda samt heltidsanställda konsulter, som efter omräkning på grund av nyemissioner i mars 2019 och april 2020 har innehavare av en teckningsoption rätt att under teckningsperioden för varje teckningsoption teckna 1,19 nya aktier i bolaget till en teckningskurs om 9,13 SEK.

På Crunchfish AB:s årsstämma den 20 maj 2020 beslutades att komplettera incitamentsprogrammet ovan genom en riktad emission av teckningsoptioner med rätt till teckning av nya aktier i bolaget till de bland bolagets ledning och övriga anställda som inte sedan tidigare innehar några teckningsoptioner i bolaget. Den riktade emissionen omfattade 700 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024, envar med rätt till teckning av en (1) ny aktie i bolaget till en kurs om 46,89 SEK per aktie under perioden 1–30 juni 2024. Optionerna emitterades till ett helägt dotterbolag och har därefter i tre omgångar överlåtits till mottagare till ett pris motsvarande en teckningsoptions värde enligt Black & Scholes-modellen vid tiden för överlåtelser. Hittills har 675 000 överlåtits till bolagets ledning och övriga anställda samt heltidsanställda konsulter, och resterande 25 000 teckningsoptioner kan allokeras fram till och med årsstämman 2021.

Aktieägare	31 december 2020			31 mars 2021	
	Antal aktier	Procent	Antal aktier	Procent	
Femari Invest AB (VD & SL Joachim Samuelsson)	7 440 405	26,25 %	7 500 000	26,46	
Midroc Invest AB (SO Göran Linder)	4 891 896	17,26 %	5 000 000	17,64	
Paul Cronholm (Grundare och CTO)	1 093 800	3,86 %	1 093 800	3,86	
Carlquist Holding AB	1 000 000	3,53 %	1 000 000	3,53	
Coeli Fonder	941 238	3,32 %	888 652	3,13	
Nitrox Consulting AB	664 585	2,34 %	664 585	2,34	
Eldgaffeln AB (SL Håkan Paulsson)	624 869	2,20 %	634 869	2,24	
Lars Andreasson med familj	368 000	1,30 %	373 500	1,32	
Claes Capital Consulting AB	304 607	1,07 %	320 000	1,13	
Anders Harrysson	299 000	1,05 %	307 550	1,08	
Summa tio största aktieägarna	17 628 400	62,19 %	17 782 956	62,73%	
Övriga drygt 4 000 aktieägare	10 719 790	37,81 %	10 565 234	37,27%	
Totalt	28 348 190	100,00 %	28 348 190	100,00%	

Tabellen visar Crunchfish AB (publ):s aktieägare per den 31 december 2020 och 31 mars 2021.



Kursutveckling

Teckningskursen vid emissionen i oktober 2016 i samband med börsintroduktionen var 15 SEK per aktie och teckningskursen vid emissionen hösten 2018 och våren 2019 var vid båda tillfällena 5 SEK per aktie. I nyemissionen som genomfördes under april 2020 var teckningskursen 9,90 SEK per aktie. Lägsta betalkurs under 2020 var 7,50 SEK och inträffade 16 januari. Högsta betalkurs under 2020 var 25,04 SEK och inträffade 11 maj. Stängningskursen den 30 december 2020 uppgick till 15,88 SEK med ett börsvärde på cirka 450 MSEK.

Genomsnittlig omsättning per dag uppgick till 118 794 aktier och 1 884 538 SEK under 2020.

Utdelningspolicy

Styrelsens prioriterar Crunchfishs utvecklings- och expansionsplaner framför utdelningar till aktieägare.

Finansiell information

Finansiell information lämnas i delårsrapporter, bokslutskommuniké och årsredovisning. Händelser som på ett väsentligt sätt påverkar bolaget kommuniceras via pressmeddelanden.

IR-kontakt

Ulf Rogius Svensson, IR & Marketing Manager
ir@crunchfish.com



Utvecklingen av Crunchfishs aktiekurs under 12 månader till och med 14 april 2021.

Aktiedata

- Noterad: 11 november 2016
- Segment: Technology
- Kortnamn: CFISH:ST
- ISIN-kod: SE0009190192
- Valuta: SEK
- Lägsta kurs 2020: 7,50 SEK, 16 januari
- Högsta kurs 2020: 25,04 SEK, 11 maj
- Teckningskurs i emission mars/april 2020: 9,90 SEK
- Stängningskurs 2020: 15,88 SEK
- Antal aktier per årsskiftet 2019/2020: 25 771 082
- Antal aktier efter emission april 2020: 28 348 190
- Genomsnittlig omsättning per dag 2020: 1 884 538 SEK
- Börsvärde per 31 december 2020: Cirka 450 MSEK

Risikfaktorer

Nedan beskrivs, utan inbördes rangordning och utan anspråk på att vara heltäckande, ett urval av riskfaktorer och betydande omständigheter som anses vara väsentliga för verksamheten och framtida utveckling.

Teknologiutveckling

Crunchfishs framgång är till stor del beroende av bolagets förmåga att leda och anpassa sig efter utvecklingen inom geststyrning och närhetsbaserad teknologi. Eftersom utvecklingshastigheten är hög och riktningen inte självklar inom bolagets områden utgör teknikutvecklingen en risk för bolagets framtida intjäningsförmåga.

Immateriella rättigheter

Crunchfishs fortsatta verksamhet är till viss del beroende av att bolaget skyddar sin teknik genom patent eller andra immateriella rättigheter. Både geststyrning och närhetsbaserad interaktion uppvisar en snabb teknisk utveckling. Det finns därför en risk att nya teknologier utvecklas vilka kringgår bolagets patent. En mer utförlig beskrivning av patentsituationen finns på annan plats i årsredovisningen.

Förmåga att hantera tillväxt

Crunchfish befinner sig i en fas av tillväxt, vilket ställer krav på såväl företagsledningen som den operativa och finansiella infrastrukturen. Verksamheten förväntas växa substantiellt och i takt med detta behöver bolaget försäkra sig om att effektiva planerings- och ledningsprocesser är implementerade för att kunna utveckla verksamheten på en marknad som är under snabb utveckling.

Finansieringsförmåga och framtida kapitalbehov

Det finns en risk att Crunchfish i framtiden inte kommer att ha tillräckliga intäkter för att finansiera sin verksamhet. Bolaget kan komma att tvingas söka ytterligare extern finansiering för att kunna fortsätta sin verksamhet. Sådan finansiering kan komma från tredje part eller befintliga aktieägare genom offentliga eller privata finansieringsinitiativ.

Marknadsutvecklingen

Crunchfishs framtida tillväxt är primärt beroende av den kommersiella framgången för bolagets avancerade mjukvaruplattformar. Teknologerna bygger på relativt nya innovationer som ännu inte har nått en bredare marknadsanvändning. Det är svårt att förutse både omfattningen av och tidpunkten för när slutkonsumenter, kunder och partners anammar Crunchfishs lösningar.

Konkurrens

Om Crunchfish inte kan anpassa verksamheten och produkterna till den snabba tekniska utvecklingen på marknaden finns det risk att bolaget förlorar konkurrenskraft, vilket framgent skulle kunna påverka utvecklingsmöjligheterna negativt.

Försäljning

Bolaget verkar på marknader som kan karakteriseras av långa införsäljningsprocesser vilket medför en stor prognososäkerhet. En tidigare- eller senareläggning av order kan innebära en avsevärd påverkan på bolagets omsättning och resultat.

Kunder

Kundförluster kan komma att inverka negativt på bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Kunders rapporteringssystem

Crunchfishs erbjudande inom geststyrning består av mjukvara som installeras i kundens produkt. För att kontrollera antalet enheter som produceras innehåller mjukvaran en kontrollfunktion som meddelar bolaget när en enhet produceras med bolagets teknik. Äldre ingångna avtal har ej inkluderat denna kontrollfunktion.

Beroende av nyckelpersoner

Crunchfish är verksam på fortfarande relativt nya områden som ställer krav på högt tekniskt kunnande hos medarbetarna. Inom bolaget finns ett antal nyckelpersoner som är viktiga för en framgångsrik utveckling av Crunchfishs verksamhet. Om nyckelpersoner lämnar bolaget kan det, åtminstone kortsiktigt, ha en negativ inverkan på verksamheten.





Styrelse



Göran Linder

Styrelseordförande sedan 2020 och styrelseledamot sedan 2016. Född 1962.

Utbildning:

Civilingenjörsexamen vid Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm 1987.

Pågående uppdrag:

VD Midroc New Technology AB, Midroc Invest AB och Midroc Finans AB. Styrelseledamot Midroc New Technology AB, Midroc Invest AB, Midroc Finans AB, Powercell AB (publ), Nilsson Special Vehicles Aktiebolag (publ), Promore Pharma AB (publ), Pergamum AB, Minesto AB (publ), Minesto Warrants One AB, och QCG Sweden AB. Suppleant Lamera AB, Corpower Ocean AB, Heliospectra AB (publ), Checkproof AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Styrelseledamot M&J by Malin & Johanna AB, Airgrinder AB, Dermagen AB, Jensen Devices AB. Suppleant Solarwave AB, Air to Air Sweden AB, Heliospectra Personal AB

Innehav i Crunchfish AB:

Midroc Invest AB innehar 5 000 000 aktier och 0 teckningsoptioner.

Oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen.



Robert Ekström

Styrelseledamot sedan 2020. Född 1971.

Utbildning och erfarenhet:

Robert Ekström är en mycket erfaren företagare som har skapat exceptionella resultat och tillväxt i flera olika företag. Han har byggt upp, hanterat och utvecklat företag, både stora mogna organisationer såväl som små nystartade bolag eller etableringar i nya regioner. Robert är idag verksam som Senior Vice President MEA, Central/Eastern and North EMEA på Blue-Prism och har tidigare bland annat varit Vice President EMEA North på ServiceNow, VD på JonDeTech Sensors och Managing Director Nordics på EMC. Robert är utbildad maskin- och konstruktionsingenjör och har även en examen i företagsekonomi.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot i Crunchfish AB, Styrelseledamot i Blippit AB, Styrelseledamot i EMTICA AB, Senior Vice President på BluePrism.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Vice President ServiceNow, VD för JonDeTech Sensors.

Innehav i Crunchfish AB:

4 000 aktier och 0 teckningsoptioner.

Oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen samt bolagets större aktieägare.





Susanne Hannestad

Styrelseledamot sedan 2019. Född 1961.

Utbildning och erfarenhet:

Executive Leadership, INSEAD, Master of Business Administration (MBA), Northeastern University och Master of Business and Marketing (MBM), Oslo Business School. Susanne Hannestad har lång professionell erfarenhet av att hjälpa disruptiva fintech-bolag att kommersialisera sina produkter och växa sin affär internationellt. Susanne är bland annat VD för den globala fintech-acceleratorn Fintech Mundi och tidigare Director/Head of Cards i Nordea.

Pågående uppdrag:

Styrelseordförande i Bozan AS och Neonomics AS. Styrelseledamot i Blippit AB och Monty UK Global Ltd. Verkställande direktör i Fintech Mundi AS.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Styrelseordförande i Payr, Zwiipe, Safety Academy och Førstehjelpen. Styrelseledamot i Nordax .

Innehav i Crunchfish AB:

3 400 aktier via Chairman Bozan AS och 0 teckningsoptioner.

Oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen samt bolagets större aktieägare.



Patrik Olsson

Styrelseledamot sedan 2016. Född 1971.

Utbildning och erfarenhet:

Civilingenjör från Lunds Universitet.

Pågående uppdrag:

VD Spiideo AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Suppleant Sony Mobile Communications AB.

Innehav i Crunchfish AB:

0 aktier och 0 teckningsoptioner.

Oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen samt bolagets större aktieägare.

Styrelse



Håkan Paulsson

Styrelseledamot sedan 2019. Född 1967.

Utbildning:

Civilingenjör Eletroteknik LTH.

Pågående uppdrag:

VD och ledamot i Eldgaffeln AB. Ordförande i M100 AB, 3SG AB, Qcg Sweden AB. Ledamot i Queregio AB, Queregio Holmia AB, Queregio Canem AB, Aquisit AB, Qbiz Inc (USA), Qbiz UK Ltd (England), Data Wise Academy Inc (USA) Informique AB, In Qore Engineering AB, Strategic 9 AB, Onyx Executive Search AB, Quceem AB, Quentin Studios AB, Qodes AB, Qouloir Göteborg AB, Sqills Linköping AB, Qean Linköping AB, Cloudteq i Linköping AB, The Limit is Sqy AB, Unified Qode AB, Qanubeseen AB, The Right Qway AB, Troniq AB, Cyber Defense by Q AB, EiQ AS (Norge) och Entire Picture AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Sweden Water Blekinge AB, ledamot. Sweden Water Finans AB, ledamot.

Innehav i Crunchfish AB:

624 869 aktier genom Eldgaffeln AB, 10 000 aktier privat och 0 teckningsoptioner.

Oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen samt bolagets större aktieägare.



Joachim Samuelsson

VD i Crunchfish AB (publ) sedan 2020, styrelseledamot Crunchfish AB (publ) sedan 2012 och arbetande styrelseordförande Crunchfish AB (publ) 2012-2020. Född 1965.

Utbildning och erfarenhet

Civilingenjör i industriell ekonomi, Tekniska högskolan vid Linköpings universitet. Joachim Samuelsson är serieentreprenör sedan 1996 med framgångsrika engagemang i ComOpt AB, Actix Ltd och Biomain AB. Joachim har eller har haft ideella engagemang inom ungt entreprenörskap, en stor fotbollsörening och flera affärsnätverk. Han har arbetat flera år i internationella tekniska och marknadsföringsroller inom Ericsson under 1989–1996 och är en teknologipionjär med ett stort antal patent inom digital betalning och närhetsbaserad interaktion.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot i Crunchfish Digital Cash AB, Crunchfish Food Waste AB och Crunchfish Gesture Interaction AB, CO Holding in Helsingborg AB, Femari Invest AB, Pej AB och Spinrock AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

VD för Crunchfish Digital Cash AB, VD i Blippit AB.

Innehav i Crunchfish AB: 7 500 000 aktier och 250 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024.





Malte Zaunders

Styrelseledamot sedan 2014. Född 1975.

Utbildning:

Civilingenjör Industriell Ekonomi Chalmers.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot Pharmiva AB, Nordic Interiors Holding AB, AZ Growth Capital AB, Ventura Holdings AB, Kattegatt Partners AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Styrelseledamot Inis Sweden AB.

Innehav i Crunchfish AB:

22 440 aktier och 0 teckningsoptioner.

Oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen samt bolagets större aktieägare.

Koncernledning



Joachim Samuelsson

VD i Crunchfish AB (publ) sedan 2020, styrelseledamot Crunchfish AB (publ) sedan 2012 och arbetande styrelseordförande Crunchfish AB (publ) 2012-2020. Född 1965.

Utbildning och erfarenhet

Civilingenjör i industriell ekonomi, Tekniska högskolan vid Linköpings universitet. Joachim Samuelsson är serieentreprenör sedan 1996 med framgångsrika engagemang i ComOpt AB, Actix Ltd och Biomain AB. Joachim har eller har haft ideella engagemang inom ungt entreprenörskap, en stor fotbollsörening och flera affärsnätverk. Han har arbetat flera år i internationella tekniska och marknadsföringsroller inom Ericsson under 1989–1996 och är en teknologipionjär med ett stort antal patent inom digital betalning och närhetsbaserad interaktion.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot i Crunchfish Digital Cash AB, Crunchfish Food Waste AB och Crunchfish Gesture Interaction AB, CO Holding in Helsingborg AB, Femari Invest AB, Pej AB och Spinrock AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

VD för Crunchfish Digital Cash AB, VD i Blippit AB.

Innehav i Crunchfish AB: 7 500 000 aktier och 250 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024.



Joakim Nydemark

COO för Crunchfish AB (publ) och VD för Crunchfish Gesture Interaction AB sedan 2020, VD för Crunchfish AB (publ) under 2012-2020. Född 1971.

Utbildning och erfarenhet:

Civilingenjörsexamen, Lunds tekniska högskola. Joakim Nydemark har mer än 20 års erfarenhet av organisationsutveckling och försäljning i såväl VD-roller som exekutiva säljroller. Joakim har ett flertal styrelseuppdrag och har lång internationell erfarenhet genom etablering av lokala kontor i bland annat Beijing, Seoul och San Francisco.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot i Hoodin AB, IMINT Image Intelligence AB och Nydemark JOIS AB. Styrelsesuppleant i Crunchfish Digital Cash AB, Crunchfish Food Waste AB och Blippit AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

–

Innehav i Crunchfish AB: 200 000 teckningsoptioner av serie 2018/2022.





Patrik Lindeberg

Vice President Global Sales för Crunchfish AB (publ) och VD för Crunchfish Digital Cash AB sedan 2020. Född 1973.

Utbildning och erfarenhet:

Civilingenjörsexamen från Lunds Tekniska Högskola och National University of Singapore. Lång erfarenhet inom både kommersiella och tekniska ansvarsområden, bland annat som COO och CTO för Precise Biometrics, och som COO på Zaplox.

Pågående uppdrag:

Inga utöver sina roller på Crunchfish.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

COO Zaplox AB och COO Precise Biometrics AB

Innehav i Crunchfish AB:

0 aktier och 50 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024.



Linda Kronby

Senior Business Developer sedan 2020, VD för Crunchfish Food Waste AB och Blippit AB sedan 2021. Född 1973.

Utbildning och erfarenhet:

Bachelor of Business and Administration, Pacific Lutheran University. Linda Bennett Kronby har över 15 års erfarenhet av mjukvaruprodukter och inom tjänster i rådgivande och kommersiella roller, både i Sverige och internationellt.

Pågående uppdrag:

Inga utöver sin roll på Crunchfish.

Innehav i Crunchfish AB:

0 aktier och 50 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024.

Koncernledning



Paul Cronholm

Grundare och CTO för Crunchfish AB (publ) sedan 2010. Född 1971.

Utbildning och erfarenhet:

Masterexamen inom teoretisk fysik från Lunds Universitet. Teoretisk fysiker i Lund inom området komplexa datasimuleringar och mer än femton års erfarenhet som senior software designer och projektledare inom projekt som implementerat mobilt internet kring WAP, 3G och DVB-H. Teknologipionjär med ett tjugotal patent inom Crunchfishs lösningsområden.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot och verkställande direktör i Waterx AB. Innehavare av enskilda firman Huggskot invest.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Styrelsesuppleant i HappyBass AB.

Innehav i Crunchfish AB: 1 093 000 aktier och 40 000 teckningsoptioner av serie 2018/2022.



Vijay Raghunathan

Crunchfish India Head sedan 2019. Född 1966.

Utbildning och erfarenhet:

MBA, Indian Institute of Management. Vijay Raghunathan har över 27 års erfarenhet av betalningsindustrin från bolag som American Express och Standard Chartered Bank. Vijay är sedan år 2014 entreprenör och arbetar med presentkortslösningar för bolag som Google Pay, Uber, Microsoft, med flera. Han har varit medlem av Payments Council of India i över tio år och har därutöver varit engagerad ideellt inom den sociala sektorn under de senaste tio åren.

Pågående uppdrag:

VD för pGenie India Pvt Ltd.

Innehav i Crunchfish AB:

0 aktier och 50 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024.





Johan Kling

CFO sedan 2016. Född 1975.

Utbildning och erfarenhet:

Magisterexamen Jönköping International Business School. Auktoriserad revisor sedan 2006 och medlem i FAR. Över tjugo års erfarenhet av revision och ekonomiska konsultationer inom ett antal olika branscher.

Pågående uppdrag:

Styrelseledamot Moore Stephens Malmö AB och Johan Kling Revision AB. Särskild delgivningsmottagare i CloudFinder Sweden AB. Styrelsesuppleant i vAragosta AB.

Avslutade uppdrag (senaste fem åren):

Styrelsesuppleant i Fragola AB

Innehav i Crunchfish AB: 0 aktier och 0 teckningsoptioner.



Ulf Rogius Svensson

IR & Marketing Manager sedan 2020. Född 1989.

Utbildning och erfarenhet:

Fil.kand inom strategisk kommunikation, Lunds universitet. Ulf Rogius Svensson har under de senaste fyra åren arbetat med aktiemarknadskommunikation på Sedermera Fondkommission, i vilken roll han har arbetat med kommunikation och marknadsföring i samband med ett stort antal börsnoteringar, företrädesemissioner och andra typer av transaktioner. Han har även varit rådgivare till noterade bolag inom aktiemarknads- och investerarrelaterade frågor, däribland delårsrapportering, regelverksfrågor, pressmeddelanden och investerarträffar.

Pågående uppdrag:

Inga utöver sin roll på Crunchfish.

Innehav i Crunchfish AB:

0 aktier och 6 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024.



Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för Crunchfish AB (publ) avger härmed årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2020.

Allmänt om verksamheten

Crunchfish är en teknisk pionjär inom digital betalning med patentsökt Digital Cash-lösning som använde en betalprocess i två steg, först clearing offline följt av online settlement. Detta gör digital betalning robust och oberoende av nätet. Crunchfish Digital Cash plånbok är exceptionell flexibel och kan användas med alla typer av betalningslösningar. Den är interoperabel, cross-service/scheme och cross-border/currencies.

Vi har också utvecklat Blippit, en appterminal som ansluts till kassasystem för både online- och offlinebetalningar och har en patentsökt lösning för att minska matsvinnet. Crunchfish utvecklar även geststyrning av smarta AR-glasögon till konsumentmarknaden. Crunchfish är sedan 2016 noterade på Nasdaq First North Growth Market med huvudkontor i Malmö och med representation i Indien.

Personal

Medelantalet anställda i koncernen har under året uppgått till 20 (17) personer. För moderbolaget har medelantalet anställda uppgått till 9 (14) personer.

Bolagsordningsbestämmelser

Bolagets bolagsordning innehåller inga begränsningar i fråga om hur många röster varje aktieägare kan avge vid en bolagsstämma eller några särskilda bestämmelser om tillsättande och entledigande av styrelseledamöter eller om ändring av bolagsordningen.

Omsättning och resultat

För helåret uppgick koncernens omsättning till 10 883 Tkr (14 565 Tkr). Rörelsens kostnader för koncernen uppgick till 48 420 Tkr (45 143 Tkr) och EBITDA uppgick till -17 553 Tkr (-17 092 Tkr). Koncernens resultat före skatt uppgick till -25 335 Tkr (-24 001 Tkr) och har belastats med avskrivningar på huvudsakligen immateriella anläggningstillgångar om 7 662 Tkr (6 936 Tkr). För helåret uppgick moderbolagets omsättning till 16 199 Tkr (5 026 Tkr). Rörelsens kostnader för moderbolaget uppgick till 24 717 Tkr (31 646 Tkr) och EBITDA uppgick till -3 396 Tkr (-14 286 Tkr). Moderbolagets resultat före skatt uppgick till -4 700 Tkr (-18 800 Tkr) och har belastats med avskrivningar på huvudsakligen immateriella anläggningstillgångar om 1 213 Tkr (4 643 Tkr).

Flerårsöversikt

Koncernen	2020	2019	2018	2017	2016
Nettoomsättning (SEK)	10 883 365	14 564 834	3 509 946	3 203 433	2 689 797
Resultat efter finansiella poster (SEK)	-25 335 425	-24 000 506	-22 016 858	-20 770 037	-12 508 970
Balansomslutning (SEK)	44 295 511	42 948 695	46 642 368	44 719 763	64 588 009
Soliditet %	79	85	86	84	91
Medeltal anställda	20	17	17	18	17

Moderbolaget	2020	2019	2018	2017	2016
Nettoomsättning (SEK)	16 198 542	5 026 161	1 013 705	3 203 433	2 689 797
Resultat efter finansiella poster (SEK)	-4 700 277	-18 879 800	-18 872 943	-20 812 341	-12 534 109
Balansomslutning (SEK)	68 776 266	48 842 119	47 696 536	44 123 396	63 817 912
Soliditet %	93	91	91	85	92
Medeltal anställda	9	14	14	18	17



Omstruktureringar under året

Fram till och med mars 2020 bedrevs geststyrningsverksamheten i moderbolaget och redovisad omsättning i moderbolaget utgjordes av royaltyintäkter. Den 1 april 2020 överläts geststyrningsverksamheten till det helägda dotterbolaget Crunchfish Gesture Interaction AB och från och med detta datum är endast företagsledning och administrativ personal anställda i moderbolaget. Redovisad omsättning i moderbolaget från 1 april 2020 består av intäkter för utförda tjänster avseende företagsledning och administration avseende bolagets båda dotterbolag.

Forskning och utveckling

Koncernen har under året investerat i utvecklingen av teknologiområdena Digital Cash, Food Waste och Gestures samt därtill hörande patentansökningar. Totalt har teknikutvecklingskostnader och patentansökningskostnader om 10 106 Tkr (4 623 Tkr) aktiverats under året. Moderbolaget har under året investerat i utvecklingen av teknologiområdet Geststyrning samt därtill hörande patentansökningar. Totalt har teknikutvecklingskostnader och patentansökningskostnader om 606 Tkr (3 766 Tkr) aktiverats under året. Aktiverade utvecklingskostnader finns upptagna i koncernens och moderbolagets balansräkning.

Likviditet och finansiering

Koncernens kassaflöde från den löpande verksamheten uppgick till -12 945 Tkr (-17 301 Tkr). Kassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till -15 150 Tkr (-11 597 Tkr) och

kassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till 23 642 Tkr (20 743 Tkr). Vid räkenskapsårets utgång uppgick koncernens likvida medel till 8 668 Tkr (13 181 Tkr). Moderbolagets kassaflöde från den löpande verksamheten uppgick till -2 898 Tkr (-16 162 Tkr). Kassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till -26 231 Tkr (-11 697 Tkr) och kassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till 23 864 Tkr (20 032 Tkr). Vid räkenskapsårets utgång uppgick moderbolagets likvida medel till 7 816 Tkr (13 140 Tkr).

I december ingick Crunchfish AB ett avtal om finansiering på 25 MSEK med bolagets två största ägare, Crunchfishs VD Joachim Samuelsson och Midroc Invest AB som företräds av bolagets styrelseordförande Göran Linder. Finansieringen utgörs av ett lånelöfte på 25 MSEK som bolaget kan avropa vid ett eller flera tillfällen under en löptid om 14 månader från den 18 december 2020 till den 17 februari 2022. Mot bakgrund av detta avtal är det styrelsens bedömning att koncernen har likviditet för minst den kommande tolv månadersperioden. Styrelsen kontrollerar fortlöpande att koncernen har tillräcklig likviditet.

Emissioner

Under april 2020 genomförde bolaget en företrädesemission som tillförde bolaget cirka 23 miljoner efter emissionskostnader.

Aktieägare	31 december 2020			31 mars 2021	
	Antal aktier	Procent	Antal aktier	Procent	
Femari Invest AB (VD & SL Joachim Samuelsson)	7 440 405	26,25 %	7 500 000	26,46	
Midroc Invest AB (SO Göran Linder)	4 891 896	17,26 %	5 000 000	17,64	
Paul Cronholm (Grundare och CTO)	1 093 800	3,86 %	1 093 800	3,86	
Carlquist Holding AB	1 000 000	3,53 %	1 000 000	3,53	
Coeli Fonder	941 238	3,32 %	888 652	3,13	
Nitrox Consulting AB	664 585	2,34 %	664 585	2,34	
Eldgaffeln AB (SL Håkan Paulsson)	624 869	2,20 %	634 869	2,24	
Lars Andreasson med familj	368 000	1,30 %	373 500	1,32	
Claes Capital Consulting AB	304 607	1,07 %	320 000	1,13	
Anders Harrysson	299 000	1,05 %	307 550	1,08	
Summa tio största aktieägarna	17 628 400	62,19 %	17 782 956	62,73%	
Övriga drygt 4 000 aktieägare	10 719 790	37,81 %	10 565 234	37,27%	
Totalt	28 348 190	100,00 %	28 348 190	100,00%	

Tabellen visar Crunchfish AB (publ):s aktieägare per den 31 december 2020 och 31 mars 2021.



Aktien och större ägare

Crunchfishs aktie är noterad på Nasdaq First North Growth Market under tickern CFISH. Vid årets utgång hade bolaget ca 4 000 aktieägare varav de tio största kontrollerar cirka 63 procent av aktierna och rösterna.

Väsentliga händelser under 2020

Fjärde kvartalet

Crunchfish ingår ett tilläggsavtal med mobiltelefonstillverkaren OPPO, som innebär att OPPO tillsammans med flera systerbolag kommer använda Crunchfishs mjukvara för geststyrning i kommande mobiltelefonmodeller. Det nya avtalet löper till december 2022 och inkluderar en licens för användning av fördefinierade gester inom specifika applikationsområden. Det garanterade ordervärdet är \$250,000 USD med en affärsmodell som medger högre belopp under avtalstiden.

Crunchfish ingår avtal om finansiering på 25 MSEK med bolagets två största ägare, Crunchfishs VD Joachim Samuelsson och Midroc Invest AB, som företräds av bolagets styrelseordförande Göran Linder. Finansiering utgörs av ett lånelöfte på 25 MSEK som bolaget kan avropa vid ett eller flera tillfällen under en löptid om 14 månader, från den 18 december 2020 till den 17 februari 2022. Marknadsmässig ersättning för lånelöftet och eventuella upptagna lån utgår.

Patrik Lindeberg utses till ny VD för dotterbolaget Crunchfish Digital Cash AB. Patrik Lindeberg innehar sedan tidigare även rollen som Vice President Global Sales för Crunchfish. Joachim Samuelsson, som tidigare varit VD för både Crunchfish Digital Cash AB och koncernen, kommer nu kunna lägga hela sin tid på arbetet som koncern-VD.

Crunchfish har av det kinesiska patentverket fått förhandsbesked om att patentansökan 201580067460.9 i Kina kommer att beviljas inom kort. Patentet skyddar bred och fundamental funktionalitet när närhetsbaserad interaktion appliceras i sociala applikationer. Patentet blir det första kinesiska patentet för Crunchfish Digital Cash. Patentskyddet gäller till november 2034 och har tidigare beviljats i Sverige och USA. En ansökning i Europa har också lämnats in.

Crunchfish ökar sin satsning på sitt koncept för dynamisk prisättning av en vara, baserad på varans individuella egenskaper som exempelvis bäst-före-datum eller batchnummer, för att minska matsvinnet. Lösningen bygger på GS1 Digital Link och är baserad på en metod för vilken Crunchfish under 2020 erhållit ett svenskt patent.

Crunchfish har utvecklat en alternativ lösning som digitaliserar kontanter där säkerheten istället är baserad på digital

signering av både transaktionerna och bankens individuellt konfigurerbara riskparametrar. Detta är en patentsökt lösning utan tredjeparts-produkter där offlinesaldot och övriga riskparametrar hanteras säkert.

Crunchfish har lagt en tillverkningsorder på 500 Blippitapp-terminaler där merparten avser utrullning till en ledande svensk leverantör av betaltjänster och kassor under nästa år. Utrullningen är viktigt för bolaget eftersom Blippit nu kommer att börja användas i svensk handel.

Crunchfish breddade sin patentsökta offlinelösning till att även stödja mobila kortbetalningar. Ett offline-saldo som hantearas säkert i betalarens mobilapp möjliggör kortbetalningar offline, eftersom godkännandet av betalningen sker offline när betalningen initieras, istället för efteråt i en uppkopplad kort-terminal. Att erbjuda offlinebetalningar till kortindustrin gör Crunchfishs offlinelösning mycket mer internationellt skalbar. Partnerdiskussioner med kortföretag har inletts.

Crunchfish förenklade sin offlinelösning för mobila betalningar, utan att ge avkall på säkerheten. Enbart personappen som hanterar mobilens offline-saldo behöver vara säkrad. Crunchfish patentsökta lösning blev därmed flexiblare, mer skalbar och enklare att rulla ut på marknaden. Förenklingen accelererar bolagets partnerdiskussioner i Indien och skapar även intresse hos betaltjänster på andra marknader

Tredje kvartalet

Crunchfish lanserade XR Skeleton, nästa generations geststyrning för AR-glasögon och smartphones, där inte mindre än 21 punkter på respektive hand kan detekteras och följas i tre dimensioner med en helt vanlig mobilkamera. Denna typ av avbildning av en hand kallas ofta skelettmodell och möjliggör en extremt exakt och flexibel interaktionslösning där varje punkt kan användas som interaktionsyta för exempelvis virtuella objekt eller menysystem.

I juli meddelade Crunchfish att bolaget har ingått ett samarbetsavtal med det Singapore-baserade mjukvarubolaget V-Key, avseende marknadsföring och teknisk utveckling baserat på parternas respektive mjukvaruprodukter för Crunchfishs patentsökta offlinelösning. V-Key är verksamma inom digital säkerhet och har uppfunnit den internationellt patenterade teknologin V-OS, världens första virtuella Secure Element. Samarbetsavtalet säkerställer att bolagens lösningar fungerar tekniskt tillsammans samt gör det möjligt för båda parter att marknadsföra Crunchfishs offlinelösning och V-OS Virtual Secure Element till varandras befintliga och potentiella kunder.

I syfte att tydliggöra organisationen och Crunchfishs fokus på interaktionslösningar inom såväl mobila betalningar som

Augmented Reality genom geststyrning, genomförde bolaget i juli ett antal justeringar i roller och ansvarsområden inom ledningsgruppen. Joakim Nydemark tillträder rollen som COO och kommer utöver operationella åtaganden att fortsätta arbetet med bolagets affärsutveckling och kunder. Patrik Lindeberg ansvarar sedan tidigare för försäljningen i Sverige och kommer i rollen som Vice President Global Sales nu även arbeta internationellt. Dotterbolaget Crunchfish Gesture Interaction AB är sedan tidigare en bolagisering av geststyrningsverksamheten där Joakim Nydemark nu även formellt blir VD.

Andra kvartalet

I slutet av juni meddelar Crunchfish att bolaget har ingått ett partneravtal med Extenda Retail, avseende integration av Blippits SDK för Swish-betalningar i Extenda Retails RS POS-kassa. Med Blippits SDK kommer möjligheten öppnas upp för mobila betalningar till RS POS, både i traditionell kassa och för självutcheckningskassor (self-checkout). Crunchfish och Extenda Retail kommer gemensamt att marknadsföra tjänsten till Extenda Retails befintliga kunder.

Crunchfish har av svenska Patent- och registreringsverket (PRV) erhållit förhandsbesked (Notice of Allowance) att patentansökan 1950539-5 kommer att beviljas, rörande en automatiserad metod för individuell prissättning av en vara baserad på varans individuella egenskaper som exempelvis bäst-före-datum eller batchnummer.

I början av juni meddelar Crunchfish att bolaget har godkänts som medlem i Payments Council of India. PCI är en intresseorganisation skapad av ett stort antal bolag som är verksamma inom betalnings- och Fintech-sektorn i Indien, i syfte att representera medlemmarnas intressen i branschövergripande frågor. PCI är också en stark drivkraft i Indiens pågående utveckling mot digitala betalningar.

På Crunchfishs årsstämma beslutades att införa ett optionsprogram riktat till bolagets ledande befattningshavare och anställda som sedan tidigare inte innehar några teckningsoptioner i bolaget. 466 000 teckningsoptioner har överlåtits för ett pris om 1,35 SEK per teckningsoption inom ramarna för detta incitamentsprogram. Crunchfish tillförs därmed 629 100 kronor. Varje teckningsoption medför rätt till teckning av en (1) ny aktie i bolaget till en teckningskurs om 46,89 SEK per aktie, under perioden 1–30 juni 2024.

Den 20 maj hölls årsstämma i Crunchfish AB. En sammanfattning av de beslut som fattades finns tillgänglig på bolagets hemsida.

Under Q1 föreslogs en företrädesemission om cirka 25,5 miljoner kronor. Teckningsperioden för företrädesemissionen

avslutades den 14 april 2020 och sammanräkningen visar att emissionen tecknades till drygt 189 procent. Teckning med stöd av teckningsrätter motsvarade cirka 99 procent av de erbjudna aktierna och emissionsgarantin togs inte i anspråk. Företrädesemissionen tillförde Crunchfish cirka 23 MSEK efter emissionskostnader.

Crunchfish erhåller förhandsbesked om brett svenskt patent för bluetooth-baserad interaktion inom mobil betalning, social media och även COVID-19-kontaktspårning.

Crunchfish har av PRV beviljats ett nytt patent avseende digital identifiering i fysisk miljö. Uppfinningen har sin användning vid serviceterminaler eller för att verifiera personlig information vid ett fysiskt möte.

Crunchfish stärker den personliga integriteten i COVID-19 kontaktspårningsteknologin genom att låta individen ha full kontroll genom att kryptera kontaktdatan som laddas upp till en central nationell databas. Detta är en styrka jämfört med Apples och Googles lösning där kontaktdatan lagras lokalt på mobilen, vilket medför en stor risk att vitala kontaktdata aldrig laddas upp om det upplevs som krångligt av den som insjuknar eller dess anhöriga.

Crunchfish har av USPTO beviljats patent (avseende sporadisk och synkroniserad beacontransmission). Teknologin möjliggör regelbunden återuppväckning av passiva mobilanvändare med mobilen i nedsläckt läge i syfte att kunna identifiera dem och deras position i de fall när beaconsändaren är stationär. Denna uppfinning kan användas för begränsning av smittspridning av COVID-19 eftersom sändare exempelvis kan användas på publika platser, kontor eller i hem för att registrera hur länge någon med smitta befunnit sig i närheten.

För att undersöka marknadspotentialen i USA för Crunchfishs erbjudande inom mobil betalning har bolaget ansökt och kommit med i Global Access Program (GAP) som drivs av UCLA Anderson School of Management i Kalifornien. Programmet innebär att fem professionella MBA-studenter under sex månader kommer att lägga motsvarande 2 000 timmar på undersökningar och intervjuer med minst 125 personer i syfte att kartlägga betalmarknaden och affärspotentialen för Crunchfish i USA.

Crunchfish erhåller förhandsbesked om beviljande (Notice of Allowance) från EPO av patentansökan 16855852-6 avseende återuppväckande av passiva mobilanvändare som befinner sig i närheten av aktiva användare. Detta är fundamentalt för att kunna upptäcka och kommunicera med samtliga användare i närheten.



Första kvartalet

Crunchfish erhåller beslut om beviljande (Decision to grant) om att patent avseende närhetsbaserad autentisering kommer att beviljas av EPO. Patentet skyddar hur mobilanvändaren bevisar sin identitet eller påvisar ägande av värdehandling vid närhetsbaserad interaktion. Den europeiska patentet med nummer 16769175-7 skall inom tre månader valideras i utvalda medlemsstater.

Crunchfish möjliggör fysisk mobilbetalning utan app. Detta är en strategiskt viktig uppfinning som kompletterar Crunchfishs produktportfölj och även är kompatibel med bolagets övriga interaktionslösningar för mobil betalning.

Förenta staternas myndighet för patent och varumärken (USPTO) har lämnat förhandsbesked (Notice of Allowance) till Crunchfish om beviljande av patent 16473034 i USA för möjligheten att alltid kunna väcka iOS-användare med nedsläckta mobiler som befinner sig i närheten av varandra eller en kassaterminal med Blippits appterminal inkopplad. Patentskyddet gäller i USA till december 2036. Tidigare har motsvarande patent beviljats även i Sverige.

Crunchfish och ClearOn AB:s respektive styrelser har beslutat att fortsatt investera i det gemensamägda bolaget Blippit. Det uppdaterade avtalet specificerar investeringar i form av aktieägartillskott om 5 MSEK från respektive part under räkenskapsåret 2020, innebärande en ytterligare investering om 10 MSEK.

Crunchfish erhåller patent för idén att komplettera signalstyrkemätning med annan närhetssensor, vilket skapar en robust blipp vid appterminalen. Crunchfish erhåller vidare förhandsbesked om nytt amerikanskt patent för kassainteraktion med nedsläckta mobiler, samt europeiskt patent för närhetsbaserad autentisering som försvårar identitetskapning. Härutöver ändrar Patent- och marknadsdomstolen ett tidigare avslagsbeslut på Crunchfishs patentansökan 1451509-2. Denna patentansökan bedöms nu ha uppfinningshöjd och har återförts till granskning hos Patent- och Registreringsverket.

Crunchfish ökar takten på den indiska marknaden genom ett avtal med Business Sweden. Crunchfish erhåller även samfinansiering från Business Sweden avseende etableringsprojektet. Blippit, delägt dotterbolag till Crunchfish Digital Cash, avtalar med Pej om villkoren för att integrera Blippit med Pejs populära självbetjäningsskiosk, och förutsättningarna för att erbjuda Blippits appterminal som White Label under Pejs varumärke.

Som ett led i Crunchfishs ökade fokus mot mobila betalningar har det under slutet av 2019 och förstakvartalet 2020 genomförts ett antal nyrekryteringar och omorganiseringar i

både styrelse och ledning. Dessutom har Crunchfish bildat ett nytt helägt dotterbolag, Crunchfish Gesture Interaction AB. Avsikten är att man till detta bolag ska överlåta samt därefter bedriva verksamheten kring geststyrning för smarta AR-glasögon. Syftet är att Crunchfishs två huvudsakliga verksamheter, teknologierna för mobila betalningar respektive geststyrning, ska bedrivas i varsitt helägt dotterbolag som var för sig kan redovisa sina egna intäkter och kostnader. Göran Linder tillträder som ny styrelseordförande i bolaget för tiden fram till kommande årsstämma. Han ersätter Joachim Samuelsson, som istället blir ny VD för koncernen och moderbolaget. Tidigare VD Joakim Nydemark fortsätter i koncernledningen i rollen som Global försäljningsdirektör och affärsansvarig för bolagets geststyrningsaffär. Joachim Samuelsson tar även över VD-rollen i bolagets helägda dotterbolag Crunchfish Digital Cash AB.

Crunchfish möjliggör digitala kontanter som default betalmedel vid mobil realtidsbetalning. Crunchfishs patentsökta friktionsfria mobilbetalningar bygger på ett offline-saldo, som hanteras lokalt i betalningsappen på mobilen. Crunchfish möjliggör att detta offline-saldo används som standard vid alla mobila realtidsbetalningar.

Crunchfish erhåller patent för idén att komplettera signalstyrkemätning med annan närhetssensor, vilket skapar en robust blipp vid appterminalen.

Crunchfish möjliggör friktionsfri mobilbetalning även när både betalaren och mottagaren är offline. Det är ett stort genombrott som har potential att förändra betalmarknaden globalt och accelerera övergången från kortbetalningar till realtidsbetalningar konto-till-konto eller från mobila plånböcker. Med denna patentsökta uppfinning kommer moderna digitala betaltjänster vara mycket mer robusta.

EG Retail har integrerat Blippit i sin betallösning, Payment platform, och släppte den till marknaden i sin produktrelease den 31 januari 2020. Blippit blir initialt tillgänglig för kunder som använder lösningen Fackta POS och kommer senare under 2020 införas i koncernens gemensamma plattform för alla kunder.

Crunchfish lanserar en ny Bluetooth-brygga baserad på sin mjukvaruteknologi, aBubbl, vilken möjliggör mobilbetalning direkt till en app på mottagarens mobil eller surfplatta. Detta är en betydande utökning av erbjudandet från enbart mobil betalning mot fysiska kassor, till att nu även stödja direktbetalning till handlares och privatpersoners betalningsappar i mobil eller surfplatta. Den nya funktionen är särskilt viktig för en stor majoritet av handlare i Indien.



Effekterna av COVID-19 på Crunchfish

Crunchfish har förhållit sig till COVID-19 genom att bland annat se över arbetsprocesserna. Det har införts tydliga personaldirektiv om exempelvis vikten av att regelbundet tvätta händerna, stanna hemma om medarbetaren eller dennes familjemedlemmar är sjuka och i görligaste mån arbeta hemifrån. Därutöver har alla icke-kritiska jobbresor ställts in.

Begränsningar i resande har påverkat kundbearbetningen och ibland förlängt kundernas beslutsprocess medan inställda mässor och konferenser påverkat bolagets möjligheter att marknadsföra sina produkter, inte minst internationellt. Trots detta har pandemin i många avseenden haft en positiv effekt på bolagets verksamhet. Många människor vill inte längre hantera kontanter på grund av risken för smittspridning, vilket drivit på användningen av digitala betalningsmedel och därmed ökat behovet på marknaden för bolagets Digital Cash lösningar. Även medvetenheten kring smittspridning genom beröring av skärmar i publika miljöer har öppnat upp nya affärsmöjligheter för bolaget.

Finansiell påverkan på bolaget

I och med den kapitalanskaffning som genomfördes under Q1 2020 samt det lånelöfte som i slutet av 2020 ingicks med bolagets två största aktieägare så hotas heller inte Crunchfishs likviditet. Vi ser i dagsläget ingen övrig påverkan än ovan men vi bedömer läget som osäkert och utvärderar löpande vilken påverkan som utvecklingen har på vår affär på både kort och lång sikt. Om bedömningen förändras kommer vi att vidtaga nödvändiga åtgärder.

Förutom den allmänna nedsättningen av sociala avgifter under perioden mars till juni 2020 och kompensation för höga sjuklöneskostnader har Crunchfish inte erhållit några statliga stöd till följd av pandemin.

Patentportfölj

Crunchfish har en offensiv patentstrategi med 40 uppfinningar har patentsökts varav 29 hittills beviljats patent på någon marknad. Bolagets strategi är att skydda tekniken inom samtliga lösningsområden och på geografiska marknader som anses vara av betydelse. Crunchfish äger sina patent och patentansökningar utan några begränsningar

Framtida utveckling

Crunchfish kommer att fortsätta satsa på produktutveckling under det kommande året men betydande resurser kommer även att investeras i försäljning och marknadsföring i syfte att uppnå positiva resultat och kassaflöden.

Risker och osäkerhetsfaktorer

Crunchfish kan påverkas negativt av ett antal riskfaktorer. Det är därför av stor vikt att beakta relevanta risker vid sidan av bolagets tillväxtpotentialer. Bolaget utvecklar teknologi inom förhållandevis nya områden vilket innebär att det kan ta tid att få kundernas acceptans och få ett genomslag på marknaden. Bolagets kontakter med befintliga kunder och affärspartners är relativt nyetablerade och framtidsutsikterna kan vara svåra att värdera. Crunchfish är beroende av att bolagets mjukvara och andra tekniska lösningar utvecklas så att deras funktionalitet motsvarar kundernas krav och önskemål. Tids- och kostnadsaspekter för utveckling av mjukvara kan vara svåra att fastställa på förhand. Det finns därför en risk att utvecklingen blir mer kostsam och tar längre tid än planerat. Det finns även en risk att framtida teknikutveckling inte kommer att bli framgångsrik och accepteras av kunder och konsumenter. En förlust av en eller flera nyckelpersoner kan, åtminstone kortsiktigt, ha negativ inverkan på verksamheten.

Utdelning och utdelningspolicy

Crunchfishs styrelse har beslutat att under de närmaste åren prioritera bolagets utvecklings- och expansionsplaner framför utdelning till aktieägare.

Resultatdisposition

Till årsstämman förfogande

Balanserad vinst	67 049 164
Årets resultat	-4 700 277
	62 348 887
Styrelsen föreslår att i ny räkning överföres	62 348 887

Förslag till disposition av bolagets vinst

Beträffande koncernens och moderbolagets resultat och ställning i övrigt hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande tilläggsupplysningar och bokslutskommentarer.





Bolagsstyrningsrapport 2020

Eftersom Nasdaq First North Growth Market, där Crunchfishs aktie är noterad, inte är en s.k. reglerad marknad finns inget krav på Crunchfish att upprätta bolagsstyrningsrapport som en del av årsredovisningen eller att tillämpa Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden"). Crunchfish har dock i samband med noteringsprocessen gjort ett frivilligt åtagande att följa Koden i tillämpliga delar, och styrelsen har sedermera bekräftat detta beslut med de justeringar som anges nedan. Denna bolagsstyrningsrapport beskriver översiktligt hur bolagsstyrningen inom Crunchfish fungerar, hur bolagets beslutsorgan arbetar och hur bolaget tillämpar Koden.

Styrningen av Crunchfish

Bolagsstyrning är det system genom vilket ägarna, direkt eller indirekt, styr och kontrollerar ett företag. I ett aktiebolag som Crunchfish fördelas styrning, kontroll och ledning mellan aktieägare, revisorer, styrelse och VD i enlighet med gällande lagar, regler och instruktioner. Styrningen av Crunchfish grundas på aktiebolagslagen, bolagets bolagsordning, Nasdaq First North Growth Market Rulebook samt interna styrdokument såsom informations och kommunikationspolicy samt insiderpolicy.

Därutöver har styrelsen beslutat att tillämpa Koden med följande undantag och förtydliganden: (i) den sedan tidigare etablerade nomineringskommittén, bestående av representanter för bolagets två huvudägare, även under 2020 har fullgjort de uppgifter som i Koden åläggs valberedningen och ersättningsutskottet, (ii) styrelsen ska utgöra revisionsutskott, och (iii) reglerna kring styrelsens sammansättning och arbetsformer samt utvärdering av styrelse och VD kommer inte att tillämpas fullt ut.

Skälet till avvikelserna från Kodens regler är att styrelsen, mot bakgrund av det utvecklingsskede bolaget fortsatt befinner sig i och av bolagets begränsade personella resurser, bedömt att denna fullständigare grad av bolagsstyrning i dagsläget inte är motiverad för bolaget eller dess aktieägare.

Bolagsordning

Bolagets bolagsordning innehåller inga begränsningar i fråga om hur många röster varje aktieägare kan avge vid en bolagsstämma eller några särskilda bestämmelser om tillsättande och entledigande av styrelseledamöter eller om ändring av bolagsordningen.

Valberedning

Bolagets nomineringskommitté, som under 2020 fullgjort de uppgifter som i Koden åläggs valberedningen, består av representanter för bolagets två huvudägare (f.n. Joachim Samuelsson för Femari Invest AB och Göran Linder för Midroc Invest AB). Nomineringskommittén har, förutom att ha berett val av styrelse och revisor, fortlöpande utvärderat styrelsen både avseende den totala sammansättningen och avseende enskilda ledamöter.





Bolagsstämma

Bolagsstämman är bolagets högsta beslutande organ där samtliga aktieägare har rätt att delta i besluten. Om en enskild aktieägare önskar få ett beslutsärende behandlat på stämman ska detta skriftligen anmälas till styrelsen senast sju veckor före årsstämman. Kallelse ska i enlighet med bolagsordningen införas i Post och Inrikes tidningar samt på bolagets webbsida. Information om att kallelse utfärdats ska ske genom annons i Svenska Dagbladet.

Bolagets årsstämma avseende räkenskapsåret 2019 ägde rum den 20 maj 2020 i Malmö. Bolagets revisor och samtliga av årsstämman valda styrelseledamöter närvarade på årsstämman. Stämman leddes av styrelsens ordförande, Göran Linder. Årsstämman fastställde räkenskaperna för 2019 och beviljade styrelsen och VD ansvarsfrihet för räkenskapsåret 2019.

Utöver de obligatoriska ärenden som anges i bolagsordningen fattades följande beslut: (i) Joachim Samuelsson, Göran Linder, Malte Zaunders, Patrik Olsson, Susanne Hannestad och Håkan Paulsson omvaldes som styrelseledamöter och Robert Ekström nyvaldes som styrelseledamot. Göran Linder omvaldes till styrelseordförande, (ii) revisionsbolaget MAZARS AB omvaldes som bolagets revisor för en mandatperiod om ett år, med auktoriserade revisorn Åsa Andersson Eneberg som huvudansvarig revisor, (iii) ingen utdelning lämnades för räkenskapsåret 2019, (iv) storleken på arvodet till styrelse och revisorer fastställdes, (v) styrelsen bemyndigades att fatta beslut om emission av aktier, samt (vi) ny emission av högst 700 000 teckningsoptioner för att användas inom ett incitamentsprogram för bolagets anställda.

Bolaget höll dessförinnan även en extra bolagsstämma den 16 mars 2020 i Malmö, där stämman beslöt om nyemission av högst 2 577 108 aktier inom ramen för en företrädesrättsemission. För mer information om de beslut som fattades på årsstämman 2020 och vid den extra bolagsstämman den 16 mars 2020, se bolagets hemsida under rubriken Bolagsstyrning. Crunchfishs årsstämma 2021 äger rum den 19 maj. För vidare information se bolagets webbplats.

Styrelse

Styrelsen är Crunchfishs högsta förvaltningsorgan under bolagsstämman och är ytterst ansvarig för ledningen och organisationen av bolagets verksamhet. Styrelsen övervakar verksamheten och ledningen samt fattar beslut i viktiga ärenden rörande strategier, investeringar, organisation och finansiella frågor. Styrelsen ska enligt bolagsordningen bestå av lägst tre och högst nio ledamöter.

Styrelsens arbete regleras bland annat av aktiebolagslagen, bolagsordningen och den arbetsordning som styrelsen fastställt för sitt arbete. Av arbetsordningen, som fastställs årligen, framgår bland annat instruktion för bolagets VD, ordförandens arbetsuppgifter och instruktioner för ekonomisk rapportering. Enligt arbetsordningen ska minst fyra ordinarie styrelsemöten hållas utöver det konstituerande styrelsemötet.

Under 2020 har styrelsen genomfört 7 protokollförda styrelsemöten, varav två per capsulam. VD uppdaterar styrelsen kontinuerligt om verksamhetens utveckling, bland annat genom månadsvisa uppdateringar om bolagets resultat och ställning.

Ledamöternas närvaro vid styrelsemöten, år för inval samt oberoende framgår av nedanstående tabell. Ersättning till styrelsens ledamöter framgår av not 9, och styrelseledamöternas ålder, utbildning och övriga uppdrag samt innehav av finansiella instrument i bolaget framgår av sidorna 78-80.

Namn	Funktion	Oberoende	Invald	Närvaro
Göran Linder	Ordförande	Nej	2016	7/7
Joachim Samuelsson	Ledamot	Nej	2012	7/7
Malte Zaunders	Ledamot	Ja	2014	6/7
Patrik Olsson	Ledamot	Ja	2016	7/7
Håkan Paulsson	Ledamot	Ja	2019	7/7
Susanne Hannestad	Ledamot	Ja	2019	7/7
Robert Ekström	Ledamot	Ja	2020	4/4

Göran Linder, som ersatte Joachim Samuelsson som ordförande för styrelsen i mars 2020, är som anställd i Midroc Invest AB beroende i förhållande till en av bolagets största aktieägare. Joachim Samuelssons helägda bolag Femari Invest AB är bolagets huvudägare och han var under 2020 beroende i förhållande till bolaget som VD i Blippit AB tiden fram till mars 2020 och som VD för Crunchfish AB från mars 2020. Robert Ekström valdes till styrelseledamot vid årsstämman 2020.



Utskott

Styrelsen har valt att inte inrätta särskilt revisionsutskott eller ersättningsutskott, utan fullgör själv de uppgifter som i lag och i Kodens åläggs dessa. Såvitt avser ersättningsfrågor har under 2020 primärt fokus legat på ersättning till ledande befattningshavare, samt löpande utvärdering av frågan om incitamentsprogram för personalen.

Intern kontroll

Styrelsen ansvarar enligt både aktiebolagslagen och Kodens för att bolaget har god intern kontroll och för att den fortlöpande håller sig informerad om samt utvärderar hur bolagets system för intern kontroll fungerar. Bolaget har hittills inte funnit anledning att inrätta en särskild internrevisionsfunktion, men utvärderar denna fråga årligen. Styrelsens rapport har begränsats till att endast omfatta den interna kontrollen över den finansiella rapporteringen.

Bolagets organisation och sättet att bedriva verksamheten är en viktig grund för den interna kontrollen. Samtliga ansvarsområden och anställda har tydliga definierade roller. De mest väsentliga styrdokumenterna är dokumenterade i form av policy och instruktioner och har antagits av styrelsen samt revideras årligen. Dessa dokument är främst informations- och kommunikationspolicy och insiderpolicy, attestinstruktion och betalningsinstruktion.

Operativa beslut rörande den löpande förvaltningen fattas av bolagets ledning medan beslut om strategi, inriktning, ev. förvärv och övergripande finansiella frågor fattas av styrelsen. Den interna kontrollen är utformad för att fungera i denna organisation. För att skapa och bibehålla en väl fungerande kontrollmiljö och riskhantering har styrelsen upprättat ett bolagsstyrningsdokument, innehållande styrelsens arbetsordning, arbetsfördelning och instruktion för VD, samt instruktioner för den ekonomiska rapporteringen. VD ansvarar för att de riktlinjer som styrelsen har fastställt efterföljs i det dagliga operationella arbetet. VD rapporterar regelbundet till styrelsen utifrån fastställda rutiner i styrelsemöten.

Revisor

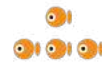
Vid årsstämman 2020 valdes MAZARS AB, med Åsa Andersson Eneberg som huvudansvarig revisor, som Crunchfishs revisor för tiden till årsstämman 2021. Som en del av revisionsuppdraget har Åsa Andersson Eneberg medverkat vid ett styrelsemöte och haft löpande kontakter med främst CFO. Information om ersättning till revisorn framgår av not 8.

Regelefterlevnad

Det har under 2020 inte förekommit några överträdelser av Nasdaq First North Growth Market Rulebook eller av god sed på aktiemarknaden enligt beslut av Aktiemarknadsnämnden eller Börsens disciplinnämnd.

RÄKENSKAPER





Resultaträkning

Koncernen (SEK)

	Not	2020	2019
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	4	10 883 365	14 564 834
Aktiverat arbete för egen räkning	5	10 105 636	4 623 013
Övriga rörelseintäkter	6	2 215 316	1 927 509
Summa rörelsens intäkter		23 204 317	21 115 356
Rörelsens kostnader			
Handelsvaror		-213 469	-90 527
Övriga externa kostnader	7,8	-16 936 158	-20 714 067
Personalkostnader	9	-20 965 200	-15 496 123
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	10	-7 661 968	-6 935 674
Övriga rörelsekostnader	11	-48 275	-379 279
Resultat från andelar i intresseföretag		-2 594 640	-1 527 203
Summa rörelsens kostnader		-48 419 710	-45 142 873
Rörelseresultat		-25 215 393	-24 027 517
Finansiella poster			
Ränteintäkter och liknande resultatposter	12	123 440	202 519
Räntekostnader och liknande resultatposter	13	-243 472	-175 508
Resultat från finansiella poster		-120 032	27 011
Resultat före skatt		-25 335 425	-24 000 506
Skatter			
Skatt på årets resultat	14	0	0
Årets resultat		-25 335 425	-24 000 506



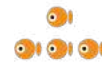


Balansräkning

Koncernen (SEK)

Tillgångar	Not	2020-12-31	2019-12-31
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	15	20 828 680	18 052 495
Summa immateriella anläggningstillgångar		20 828 680	18 052 495
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier	16	1 264 751	1 606 180
Summa materiella anläggningstillgångar		1 264 751	1 606 180
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i intresseföretag	18	7 822 934	5 417 574
Andra långfristiga fordringar	19	4 900	0
Summa finansiella anläggningstillgångar		7 827 834	5 417 574
Summa anläggningstillgångar		29 921 265	25 076 249
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		3 048 291	2 423 641
Fordringar hos intresseföretag		472 050	840 956
Övriga fordringar	21	868 566	361 235
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	22	1 317 647	1 066 043
Summa kortfristiga fordringar		5 706 554	4 691 875
Kassa och bank			
Kassa och bank	23	8 667 692	13 180 571
Summa kassa och bank		8 667 692	13 180 571
Summa omsättningstillgångar		14 374 246	17 872 446
Summa tillgångar		44 295 511	42 948 695





Eget kapital och skulder	Not	2020-12-31	2019-12-31
Eget kapital			
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare			
Aktiekapital		1 304 017	1 185 470
Övrigt tillskjutet kapital		189 785 051	166 039 920
Annat eget kapital inklusive årets resultat		-156 250 994	-130 915 570
Summa eget kapital		34 838 074	36 309 820
Långfristiga skulder			
Skulder avseende finansiella leasingavtal	24	560 584	789 058
Summa långfristiga skulder		560 584	789 058
Kortfristiga skulder			
Skulder avseende finansiella leasingavtal	24	228 474	221 856
Leverantörsskulder		2 381 119	983 925
Aktuell skatteskuld		26 182	0
Övriga skulder	25	1 650 203	621 092
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	26	4 610 875	4 022 944
Summa kortfristiga skulder		8 896 853	5 849 817
Summa eget kapital och skulder		44 295 511	42 948 695



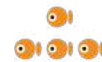


Förändring i eget kapital

Koncernen (SEK)

	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital inklusive årets resultat	Summa eget kapital
Belopp vid årets utgång 2018-12-31	987 891	146 196 056	-106 915 063	40 268 884
Nyemissioner	197 579	21 277 421		21 475 000
Kostnad nyemissioner		-1 442 757		-1 442 757
Teckningsoptionspremier		9 200		9 200
Årets resultat			-24 000 506	-24 000 506
Belopp vid årets utgång 2019-12-31	1 185 470	166 039 920	-130 915 569	36 309 821
Nyemissioner	118 547	25 394 822		25 513 369
Kostnad nyemissioner		-2 299 791		-2 299 791
Teckningsoptionspremier		650 100		650 100
Årets resultat			-25 335 425	-25 335 425
Belopp vid årets utgång 2020-12-31	1 304 017	189 785 051	-156 250 994	34 838 074





Kassaflödesanalys

Koncernen (SEK)

	Not	2020	2019
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-25 215 393	-24 027 517
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	27	10 304 457	8 752 156
Erhållen ränta m.m.		425	98 214
Erlagd ränta		-60 053	-34 275
Betald inkomstskatt		0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-14 970 564	-15 211 422
Kassaflöde från förändringar av rörelsekapital			
Minskning(+)/ökning(-) av fordringar		-1 014 679	-1 654 011
Minskning(-)/ökning(+) av kortfristiga skulder		3 040 418	-435 747
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-12 944 825	-17 301 180
Investeringsverksamheten			
Investeringar i intresseföretag		-5 000 000	-6 000 000
Investeringar i teknikutveckling		-10 105 636	-4 623 013
Försäljning av inventarier		0	301 520
Förvärv av inventarier		-39 362	-1 648 198
Förändring depositioner		-4 900	373 000
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-15 149 898	-11 596 691
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		23 213 579	20 032 242
Uptagna nya finansiella leasingavtal		0	1 256 128
Amortering finansiella leasingavtal		-221 856	-554 991
Betalda teckningsoptionspremier		650 100	9 200
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		23 641 823	20 742 579
Förändring av likvida medel			
Likvida medel vid årets början		13 180 571	21 362 235
Kursdifferens i likvida medel		-59 979	-26 372
Likvida medel vid årets slut	23	8 667 692	13 180 571





Resultaträkning

Moderbolaget (SEK)

	Not	2020	2019
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	4	16 198 542	5 026 161
Aktiverat arbete för egen räkning	5	606 299	3 766 260
Övriga rörelseintäkter	6	3 303 476	3 924 411
Summa rörelsens intäkter		20 108 317	12 716 832
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader	7,8	-10 795 030	-14 620 179
Personalkostnader	9	-12 697 582	-12 363 824
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	10	-1 212 623	-4 643 224
Övriga rörelsekostnader	11	-11 323	-18 569
Summa rörelsens kostnader		-24 716 558	-31 645 796
Rörelseresultat		-4 608 241	-18 928 964
Finansiella poster			
Ränteintäkter och liknande resultatposter	12	123 440	200 118
Räntekostnader och liknande resultatposter	13	-215 476	-150 954
Resultat från finansiella poster		-92 036	49 164
Resultat före skatt		-4 700 277	-18 879 800
Skatter			
Skatt på årets resultat	14	0	0
Året resultat		-4 700 277	-18 879 800



Balansräkning

Moderbolaget (SEK)

Tillgångar	Not	2020-12-31	2019-12-31
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	15	14 560	10 439 287
Summa immateriella anläggningstillgångar		14 560	10 439 287
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier	16	29 120	48 108
Summa materiella anläggningstillgångar		29 120	48 108
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	17	56 788 721	7 572 973
Andra långfristiga fordringar	19	4 900	0
Fordringar hos koncernföretag	20	0	13 758 631
Summa finansiella anläggningstillgångar		56 793 621	21 331 604
Summa anläggningstillgångar		56 837 301	31 818 999
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		2 900 691	2 423 640
Övriga fordringar	21	231 867	324 719
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	22	989 975	1 134 543
Summa kortfristiga fordringar		4 122 533	3 882 902
Kassa och bank			
Kassa och bank	23	7 816 432	13 140 218
Summa kassa och bank		7 816 432	13 140 218
Summa omsättningstillgångar		11 938 965	17 023 120
Summa tillgångar		68 776 266	48 842 119



Balansräkning

Moderbolaget (SEK)

Eget kapital och skulder	Not	2020-12-31	2019-12-31
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital		1 304 017	1 185 470
Fond för utvecklingsutgifter		14 560	9 882 716
Summa bundet eget kapital		1 318 577	11 068 186
Fritt eget kapital			
Balanserat resultat		67 049 164	52 315 676
Årets resultat		-4 700 277	-18 879 800
Summa fritt eget kapital		62 348 887	33 435 876
Summa eget kapital		63 667 464	44 504 062
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		1 828 079	631 615
Övriga skulder	25	625 005	453 247
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	26	2 655 718	3 253 195
Summa kortfristiga skulder		5 108 802	4 338 057
Summa eget kapital och skulder		68 776 266	48 842 119



Förändring i eget kapital

Moderbolaget (SEK)

	Aktiekapital	Fond för utvecklings- utgifter	Överkursfond	Balanserat resultat	Summa eget kapital
Belopp vid årets utgång 2018-12-31	987 891	9 391 624	146 196 055	-113 223 950	43 351 620
Nyemissioner	197 579		21 277 421		21 475 000
Kostnad nyemissioner			-1 442 757		-1 442 757
Överföring fond utvecklingsutgifter		491 092		-491 092	0
Årets resultat				-18 879 800	-18 879 800
Belopp vid årets utgång 2019-12-31	1 185 470	9 882 716	166 030 719	-132 594 842	44 504 063
Nyemissioner	118 547		25 394 822		25 513 369
Kostnad nyemissioner			-2 299 791		-2 299 791
Teckningsoptionspremier			650 100		650 100
Överföring fond utvecklingsutgifter		-9 868 156		9 868 156	0
Årets resultat				-4 700 277	-4 700 277
Belopp vid årets utgång 2020-12-31	1 304 017	14 560	189 775 850	-127 426 963	63 667 464



Aktiekapitalets utveckling

Moderbolaget (SEK)

Datum	Händelse	Kvotvärde	Ökning antal aktier	Ökning aktiekapital	Totalt antal aktier	Totalt aktiekapital
Vid 2015 års ingång		0,100			1 076 667	107 667
2015-12-29	Nyemission	0,100	14 320	1 432	1 090 987	109 099
2016-04-29	Nyemission	0,100	14 320	1 432	1 105 307	110 531
2016-06-20	Split	0,010	9 947 693	0	11 053 000	110 531
2016-06-20	Fondemission	0,046	0	397 911	11 053 000	508 442
2016-11-01	Nyemission	0,046	4 000 000	184 000	15 053 000	692 442
2016-12-02	Konvertering av konvertibellån	0,046	349 902	16 092	15 402 902	708 534
2018-11-06	Nyemission	0,046	6 073 000	279 357	21 475 902	987 891
2019-04-15	Nyemission	0,046	4 295 180	197 579	25 771 082	1 185 470
2020-04-30	Nyemission	0,046	2 577 108	118 547	28 348 190	1 304 017
Vid årets utgång		0,046			28 348 190	1 304 017

Tabellen visar förändring av antalet aktier, aktiekapital och kvotvärde. Antalet aktier vid årets utgång uppgick till 28 348 190.

Teckningsoptioner

I Crunchfishs incitamentsprogram 2018/2022 har 620 000 teckningsoptioner överlåtits till bolagets ledning och övriga anställda samt heltidsanställda konsulter, som efter omräkning på grund av nyemissioner i mars 2019 och april 2020 har innehavare av en teckningsoption rätt att under teckningsperioden för varje teckningsoption teckna 1,19 nya aktier i bolaget till en teckningskurs om 9,13 SEK.

På Crunchfish AB:s årsstämma den 20 maj 2020 beslutades att komplettera incitamentsprogrammet ovan genom en riktad emission av teckningsoptioner med rätt till teckning av nya aktier i bolaget till de bland bolagets ledning och övriga anställda som inte sedan tidigare innehar några teckningsoptioner i bolaget. Den riktade emissionen omfattade 700 000 teckningsoptioner av serie 2020/2024, envar med rätt till teckning av en (1) ny aktie i bolaget till en kurs om 46,89 SEK per aktie under perioden 1–30 juni 2024. Optionerna emitterades till ett helägt dotterbolag och har därefter i tre omgångar överlåtits till mottagare till ett pris motsvarande en teckningsoptions värde enligt Black & Scholes-modellen vid tiden för överlåtelsen. Hittills har 675 000 överlåtits till bolagets ledning och övriga anställda samt heltidsanställda konsulter, och resterande 25 000 teckningsoptioner kan allokeras fram till och med årsstämman 2021.



Kassaflödesanalys

Moderbolaget (SEK)

	Not	2020	2019
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-4 608 241	-18 928 964
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	27	1 212 623	4 651 239
Erhållen ränta m.m.		426	95 813
Erlagd ränta		-33 705	-9 721
Betald inkomstskatt		0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-3 428 897	-14 191 633
Kassaflöde från förändringar av rörelsekapital			
Minskning(+)/ökning(-) av fordringar		-239 631	-1 963 285
Minskning(-)/ökning(+) av kortfristiga skulder		770 745	-6 860
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-2 897 783	-16 161 778
Investeringsverksamheten			
Investeringar i teknikutveckling		-606 299	-3 766 260
Förvärv av aktier i dotterbolag		-50 000	0
Lämnade lån till koncernföretag		-25 570 252	-8 303 435
Förändring depositioner		-4 900	373 000
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-26 231 451	-11 696 695
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		23 213 579	20 032 242
Betalda teckningsoptionspremier		650 100	0
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		23 863 679	20 032 242
Förändring av likvida medel		-5 265 555	-7 826 231
Likvida medel vid årets början		13 140 218	20 992 821
Kursdifferens i likvida medel		-58 231	-26 372
Likvida medel vid årets slut	23	7 816 432	13 140 218

Noter

Not 1 Redovisningsprinciper

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Moderbolaget tillämpar samma redovisningsprinciper som koncernen om inget annat anges nedan. Principerna är oförändrade jämfört med föregående år.

Årsredovisningen är upprättad i svenska kronor och beloppen anges i kr om inget annat anges.

Klassificering

Anläggningstillgångar och avsättningar består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas efter mer än tolv månader räknat från balansdagen. Omsättningstillgångar och kortfristiga skulder består i allt väsentligt av belopp som förväntas eller betalas inom tolv månader räknat från balansdagen.

Värderingsprinciper

Fordringar har upptagits till de belopp varmed de beräknas inflyta. Övriga tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan. Fordringar och skulder i utländsk valuta har värderats till balansdagens kurs och orealiserade kursvinster och kursförluster ingår i resultatet. Kursvinster och kursförluster på rörelserelaterade fordringar och skulder redovisas som övriga rörelseintäkter och övriga rörelsekostnader och kursdifferenser avseende finansiella tillgångar och skulder redovisas under resultat från finansiella investeringar.

Anläggningstillgångar

Immateriella och materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar.

Immateriella tillgångar

Vid redovisning av utvecklingsutgifter tillämpas aktiveringsmodellen. Det innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen redovisas som tillgång när samtliga nedanstående förutsättningar är uppfyllda:

- Det är tekniskt möjligt att färdigställa den immateriella anläggningstillgången så att den kan användas eller säljas.
- Avsikten är att färdigställa den immateriella anläggningstillgången och att använda eller sälja den.
- Förutsättningar finns för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- Det är sannolikt att den immateriella anläggningstillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar.
- Det finns erforderliga och adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser för att fullfölja utvecklingen och för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- De utgifter som är hänförliga till den immateriella anläggningstillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Anskaffningsvärdet för balanserade utvecklingskostnader utgörs av de direkt hänförliga utgifter som krävs för att tillgången ska kunna användas på det sätt som företagsledningen avsett. Aktiverade utgifter består av kostnader för anställda och inhyrda konsulter som har arbetat med utvecklingen av de tekniska plattformarna samt av kostnader för patentansökningar.

Materiella anläggningstillgångar

I anskaffningsvärdet ingår förutom inköpspriset även utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet.

Avskrivningsprinciper

Avskrivning av immateriella och materiella anläggningstillgångar sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod. Nyttjandeperioden omprövas per varje balansdag. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen. Avskrivningar av balanserade utvecklingskostnader påbörjades när den utvecklade tekniken är klar för lansering. Följande avskrivningsprinciper tillämpas:

- Balanserade utvecklingskostnader 5 år
- Inventarier 5 år



Nedskrivningar

De redovisade värdena för bolagets tillgångar kontrolleras vid varje balansdag för att utröna om det finns någon indikation på nedskrivningsbehov. Om någon sådan indikation finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde som det högsta av nyttjandevärdet och nettoförsäljningsvärdet. Nedskrivning görs om återvinningsvärdet understiger det redovisade värdet.

Finansiella instrument

Finansiella tillgångar och skulder redovisas i enlighet med kapitel 11 (Finansiella instrument värderade utifrån anskaffningsvärdet) i BFNAR 2012:1.

Redovisning i och borttagande från balansräkningen

En finansiell tillgång eller finansiell skuld tas upp i balansräkningen när företaget blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när den avtalsenliga rätten till kassaflödet från tillgången har upphört eller reglerats. Detsamma gäller när de risker och fördelar som är förknippade med innehavet i allt väsentligt överförs till annan part och företaget inte längre har kontroll över den finansiella tillgången. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när den avtalade förpliktelsen fullgjorts eller upphört.

Värdering av finansiella tillgångar

Finansiella tillgångar värderas vid första redovisningstillfället till anskaffningsvärde, inklusive eventuella transaktionsutgifter som är direkt hänförliga till förvärvet av tillgången. Finansiella omsättningstillgångar värderas efter första redovisningstillfället till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. Kundfordringar och övriga fordringar som utgör omsättningstillgångar värderas individuellt till det belopp som beräknas inflyta. Finansiella anläggningstillgångar värderas efter första redovisningstillfället till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar och med tillägg för eventuella uppskrivningar.

Värdering av finansiella skulder

Långfristiga finansiella skulder redovisas till anskaffningsvärde inklusive eventuella transaktionsavgifter som är direkt hänför-

liga till upptagandet av skulden. Kortfristiga skulder redovisas till anskaffningsvärde.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Monetära fordringar och skulder i utländsk valuta har räknats om till balansdagens kurs. Valutakursdifferenser som uppkommer vid reglering eller omräkning av monetära poster redovisas i resultaträkningen det räkenskapsår de uppkommer, antingen som en rörelsepost eller som en finansiell post utifrån den underliggande affärshändelsen.

Intäktsredovisning

Intäktsredovisning sker i resultaträkningen när det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelarna kommer att tillfalla bolaget och dessa fördelar kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Intäkter värderas till verkliga värdet av det som erhållits eller kommer att erhållas, med avdrag för rabatter. Bolagets intäkter utgörs huvudsakligen av royalty. Då ett nytt avtal ingås kan bolaget erhålla en royalty (upfront fee) som ger kunden rätt att producera ett visst antal enheter där bolagets mjukvara ingår. Produceras ytterligare enheter med bolagets mjukvara utgår därefter en löpande royalty per producerad enhet. Då inget krav på motprestation föreligger intäktsförs en upfront fee då teknologin har överlämnats till kunden.

Löpande royalty intäktsförs vartefter den tjänas in, dvs i takt med kunders produktion. Intäkter avseende supporttjänster redovisas linjärt under avtalsperioden. Intäkter från övriga konsulttjänster intäktsredovisas när tjänsterna tillhandahålls. Hyresintäkter från vidareuthyrning av bolagets hyrda kontorslokal redovisas linjärt över hyresperioden.

Leasing

Ett finansiellt leasingavtal är ett leasingavtal enligt vilket de ekonomiska risker och fördelar som är förknippade med att äga en tillgång i allt väsentligt överförs från leasegivaren till leasetagaren. Ett operationellt leasingavtal är ett leasingavtal som inte är ett finansiellt leasingavtal.

Rättigheter och skyldigheter enligt finansiella leasingavtal redovisas som tillgång och skuld i balansräkningen. Tillgången och skulden redovisas till det lägsta av tillgångens verkliga värde och nuvärdet av minimileaseavgifterna, fastställda

Noter

vid leasingavtalets ingående. Leasingavgifterna fördelas på ränta och amortering av skulden enligt effektivräntemetoden. Variabla avgifter redovisas som kostnad det räkenskapsår utgifterna uppkommer.

Operationella leasingavtal kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

I koncernen finns två stycken finansiella leasingavtal. I moderbolaget har samtliga leasingavtal klassificerats som operationella leasingavtal.

Inkomstskatt

Redovisning av inkomstskatt inkluderar aktuell skatt och uppskjuten skatt.

Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Aktuell skatt värderas till det sannolika beloppet enligt de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen.

Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser. Uppskjuten skatt redovisas enligt balansräkningsmetoden på alla väsentliga temporära skillnader. En temporär skillnad finns när det bokförda värdet på en tillgång eller skuld skiljer sig från det skattemässiga värdet. Uppskjuten skatt beräknas med tillämpning av den skattesats som har beslutats eller aviserats per balansdagen.

Uppskjutna skattefordringar redovisas endast i den omfattning det är sannolikt att framtida skattemässiga överskott kommer att finnas mot vilka de temporära skillnaderna kan nyttjas.

Skatten redovisas i resultaträkningen, förutom i de fall den avser poster som redovisas direkt i eget kapital. I sådana fall redovisas även skatten i eget kapital. Företaget har inga temporära skillnader.

Ersättningar till anställda

Pensioner

Bolaget pensionsplaner för ersättning efter avslutad anställning omfattar endast avgiftsbestämda pensionsplaner. I

avgiftsbestämda planer betalar bolaget fastställda avgifter till en separat juridisk enhet. När avgiften är betalad har bolaget inga ytterligare förpliktelser. Avgiftsbestämda planer redovisas som kostnad i takt med att pensionen tjänats in.

Kortfristiga ersättningar

Kortfristiga ersättningar utgörs av lön, sociala avgifter, betald semester, betald sjukfrånvaro, sjukvård och bonus. Kortfristiga ersättningar redovisas som en kostnad och en skuld då det finns en legal eller informell förpliktelse att betala ut en ersättning.

Aktierelaterade ersättningar

Anställda som tecknat aktieoptioner har erlagt ett belopp för optionerna som motsvarar bedömt marknadsvärde vid teckningstidpunkten. Optionernas marknadsvärde har beräknats med tillämpning av Black & Scholes värderingsmodell. Efter som optionerna förvärvats till marknadsmässigt pris föreligger inget belopp att kostnadsföra som en aktierelaterad ersättning för Crunchfish.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod, det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medför in- eller utbetalningar.

Koncernredovisning

Dotterföretag

Dotterföretag är företag i vilka moderföretaget direkt eller indirekt innehar mer än 50 procent av röstetalet eller på annat sätt har ett bestämmande inflytande. Bestämmande inflytande innebär en rätt att utforma ett företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Redovisningen av rörelseförvärv bygger på enhetssynen. Det innebär att förvärvsanalysen upprättas per den tidpunkt då förvärvaren får bestämmande inflytande. Från och med denna tidpunkt ses förvärvaren och den förvärvade enheten som en redovisningsenhet. Tillämpningen av enhetssynen innebär vidare att alla tillgångar (inklusive goodwill) och skulder samt intäkter och kostnader medräknas i sin helhet även för delägda dotterföretag.



Anskaffningsvärdet för dotterföretag beräknas till summan av verkligt värde vid förvärvstidpunkten för erlagda tillgångar med tillägg av uppkomna och övertagna skulder samt emitterade egetkapitalinstrument, utgifter som är direkt hänförliga till rörelseförvärvet samt eventuell tilläggsköpeskilling. I förvärvsanalysen fastställs det verkliga värdet, med några undantag, vid förvärvstidpunkten av förvärvade identifierbara tillgångar och övertagna skulder samt minoritetsintresse. Minoritetsintresse värderas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten. Från och med förvärvstidpunkten inkluderas i koncernredovisningen det förvärvade företags intäkter och kostnader, identifierbara tillgångar och skulder liksom eventuell uppkommen goodwill eller negativ goodwill.

I koncernen ingår dotterbolagen Crunchfish Digital Cash AB, Crunchfish Gesture Interaction AB och Crunchfish Inc. Verksamheten i bolaget i USA har varit helt vilande under de senaste tre åren och har inga tillgångar eller skulder per balansdagen.

Intresseföretag

Intresseföretag är delägda företag över vilka koncernen har ett betydande, men inte ett bestämmande inflytande över den operativa och finansiella styrningen. I regeln innebär detta ett aktieinnehav som omfattar mellan 20 procent och 50 procent av rösterna. Innehav i intresseföretag redovisas enligt kapitalandelsmetoden i koncernredovisningen. Kapitalandelsmetoden innebär att det i koncernen redovisade värdet på aktierna i intresseföretagen motsvaras av koncernens andel i intresseföretagens eget kapital samt eventuell goodwill och eventuella justeringar för verkligt värde redovisade på förvärvsdagen. Crunchfishs andel av intresseföretagets resultat med justeringar för upplösning av förvärvade över- och undervärden redovisas som en separat post i koncernens resultaträkning. I koncernen ingår intresseföretaget Blippit AB.

Eliminering av transaktioner mellan koncernföretag och intresseföretag

Koncerninterna fordringar och skulder, intäkter och kostnader och orealiserade vinster eller förluster som uppkommer vid transaktioner mellan koncernföretag, elimineras i sin helhet. Orealiserade vinster som uppkommer vid transaktioner med intresseföretag elimineras i den utsträckning som motsvarar

koncernens ägarandel i företaget. Orealiserade förluster elimineras på samma sätt som orealiserade vinster, men endast i den utsträckning det inte finns någon indikation på något nedskrivningsbehov.

Not 2 Uppskattningar och bedömningar

Företagsledningen gör uppskattningar och bedömningar om framtiden. Dessa uppskattningar kommer sällan att motsvara det verkliga resultatet. De uppskattningar och antaganden som kan komma att leda till risk för väsentliga justeringar i redovisade värden för tillgångar och skulder är främst värdering av balanserade utvecklingsutgifter, värdering av aktier i dotterbolag samt värdering av uppskjutna skattefordringar.

Koncernen och moderbolaget

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

Koncernen har balanserade utgifter för utvecklingsarbeten till ett värde om 20,8 Mkr i balansräkningen. De balanserade utgifterna i koncernen omfattar teknologierna Digital Cash, Food Waste och Gestures. Dessa tekniska plattformar är basen för koncernens intäktsmodell. Företagsledningen prövar plattformarnas nyttjandevärde årligen eller när det finns indikation på att nyttjandevärdet understiger programvarornas bokförda värde. Styrelsens bedömning är att de tekniska plattformarna kommer att generera kassaflöden som överstiger deras bokförda värde.

Aktier i dotterbolag

Moderbolaget har aktier i dotterbolag som är upptagna till ett värde om 56,8 Mkr i balansräkningen. Styrelsens bedömning är att dotterbolagen kommer att generera kassaflöden som överstiger deras bokförda värde.

Uppskjuten skattefordran

Uppskjutna skattefordringar avseende underskottsavdrag bokförs som tillgång först när det är säkert att de kommer att kunna utnyttjas. Koncernen och moderbolaget har inte bokfört någon uppskjuten skattefordran avseende skattemässiga underskott per balansdagen.

Not 3 Försäljning och inköp inom koncernen

Moderbolagets försäljning inom koncernen har under året uppgått till 17 068 189 (2 286 203) kr. Moderbolagets inköp från koncernföretag har under året uppgått till 0 (80 303) kr.

Not 4 Nettoomsättning

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Nettoomsättning uppdelad på geografiskt område				
Sverige	8 325 877	9 538 673	15 990 542	0
Övriga Europa	188 350	765 810	100 000	765 810
Nordamerika	240 600	0	36 000	0
Asien	2 128 538	4 260 351	72 000	4 260 351
	10 883 365	14 564 834	16 198 542	5 026 161
Nettoomsättning uppdelad på intäktslag				
Tjänsteuppdrag	8 325 877	9 925 891	15 990 542	387 218
Royalty	2 557 488	4 638 943	208 000	4 638 943
	10 883 365	14 564 834	16 198 542	5 026 161

I september 2018 inleddes ett samarbete med ClearOn som innebär att dotterbolaget Crunchfish Digital Cash och ClearOn bildade det gemensamt ägda bolaget Blippit med syfte att erbjuda nya digitala möjligheter att marknadsföra produkter och betala i butik. Blippit har förvärvat en nyttjanderätt till den teknologi som utvecklats av dotterbolaget Crunchfish Digital Cash. Från och med september 2018 utför Crunchfish Digital Cash utvecklingstjänster åt Blippit i syfte att anpassa teknologin till det specifika användningsområdet. Av koncernens intäkter avseende tjänsteuppdrag för år 2020 avser 8 251 TSEK (9 539 TSEK) fakturerade konsultarvoden till intresseföretaget Blippit.

Fram till och med mars 2020 bedrevs geststyrningsverksamheten i moderbolaget och redovisad omsättning utgjordes av royaltyintäkter. Den 1 april 2020 överläts geststyrningsverksamheten till det helägda dotterbolaget Crunchfish Gesture Interaction AB och från och med detta datum är endast företagsledning och administrativ personal anställda i moderbolaget. Redovisad omsättning i moderbolaget från 1 april 2020 består av intäkter för utförda tjänster avseende företagsledning och administration avseende bolagets båda dotterbolag.



Not 5 Aktiverat arbete för egen räkning

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Personalkostnader	6 100 571	2 115 525	308 744	2 115 525
Konsultkostnader	4 005 065	2 507 488	297 555	1 650 735
	10 105 636	4 623 013	606 299	3 766 260

Avser aktivering av utgifter för anställda och inhyrda konsulter som har arbetat med utvecklingen av teknologierna avseende Digital Cash, Food Waste och Geststyrning. Posten konsultkostnader inkluderar även kostnader för patentansökningar.

Not 6 Övriga rörelseintäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Hysesintäkter	1 887 530	1 705 411	2 105 130	1 986 687
Management fee dotterbolag	-	-	934 830	1 879 500
Bidrag	176 556	0	112 286	0
Valutakursvinster	151 230	222 098	151 230	58 224
	2 215 316	1 927 509	3 303 476	3 924 411

Hysesintäkterna avser vidareuthyrning av delar av den lokal som bolaget hyr på Media Evolution City i Malmö.



Not 7 Leasingavtal

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Under året har bolagets leasingavgifter uppgått till	3 599 100	3 241 232	3 599 100	3 241 232
Framtida minimileasingavgifter för icke uppsägningsbara leasingavtal				
Inom 1 år	3 775 128	3 416 365	3 775 128	3 416 365
Mellan 2 till 5 år	13 389 957	2 038 278	13 389 957	2 038 278
Efter 5 år	0	0	0	0
	17 165 085	5 454 642	17 165 085	5 454 642

Leasingavtal utgörs huvudsakligen av bolagets hyresavtal avseende lokalen på Media Evolution City i Malmö. Nuvarande hyresavtal löper ut 31 december 2025.

Not 8 Ersättning till revisorer

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Mazars AB				
Revisionsuppdrag	437 700	361 328	322 700	297 328
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdrag	0	0	0	0
Skatterådgivning	0	0	0	0
Övriga tjänster	0	0	0	0
	437 700	361 328	322 700	297 328

Med revisionsuppdrag avses revisors arbete för den lagstadgade revisionen och med revisionsverksamhet olika typer av kvalitetssäkringstjänster. Övriga tjänster är sådant som inte ingår i revisionsuppdrag, revisionsverksamhet eller skatterådgivning.



Not 9 Personal

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Medelantal anställda				
Sverige	20	17	9	14
	20	17	9	14
Av medelantalet anställda avser 16 (16) män och 1 (1) kvinnor.				
Företagsledning				
Styrelsen	7	6	7	6
VD och övrig företagsledning	7	7	7	7
Löner och andra ersättningar				
VD	1 454 644	1 256 149	1 454 644	1 256 149
Styrelseordförande*	296 367	91 000	296 367	91 000
Styrelseledamöter*	776 995	227 500	776 995	227 500
Anställda	13 074 325	9 241 020	6 702 514	7 074 885
	15 602 331	10 815 669	9 230 520	8 649 534
Pensionskostnader				
VD	355 206	261 301	355 206	261 301
Anställda	1 423 345	819 304	807 590	594 534
	1 778 551	1 080 605	1 162 796	855 835
Sociala avgifter	4 094 559	3 576 990	2 867 301	2 843 317

Ersättning till VD beslutas av styrelsen. Ingen rörlig ersättning har utgått till VD under räkenskapsåret. Med VD har träffats avtal, vid eventuell uppsägning från arbetstagarens sida, om uppsägningstid på sex månader. Sker uppsägning från arbetsgivarens sida utgår en uppsägningslön på tolv månader.

* Utbetalda arvoden under år 2020 avser beslutade arvoden på årsstämman 2019-05-15 samt delar av de arvoden som beslutades på årsstämman 2020-05-20. Enligt beslut på årsstämman 2019-05-15 ska arvode till styrelsens ordförande utgå med 4 prisbasbelopp och arvodet till övriga styrelseledamöter ska utgå med 2 prisbasbelopp. Samma arvodesnivå beslöts på årsstämman 2020-05-20.

Not 10 Avskrivningar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Avskrivningar avseende immateriella anläggningstillgångar	-7 281 177	-6 593 629	-1 193 635	-4 586 062
Avskrivningar avseende materiella anläggningstillgångar	-380 791	-342 045	-18 988	-57 162
	-7 661 968	-6 935 674	-1 212 623	-4 643 224

Not 11 Övriga rörelsekostnader

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Förlust vid utrangering av immateriella anläggningstillgångar	-48 275	-379 279	-11 323	-18 569
	-48 275	-379 279	-11 323	-18 569

Not 12 Ränteintäkter och liknande resultatposter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Valutakursvinst	123 440	202 519	123 440	200 118
	123 440	202 519	123 440	200 118



Not 13 Räntekostnader och liknande resultatposter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Räntor	-59 952	-25 033	-38 356	-479
Valutakursförluster	-183 520	-150 475	-177 120	-150 475
	-243 472	-175 508	-215 476	-150 954

Not 14 Skatt på årets resultat

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020	2019	2020	2019
Avstämning av effektiv skatt				
Resultat före skatt	-25 335 425	-24 000 506	-4 700 277	-18 879 800
Skattekostnad 21,4 (21,4) %	5 421 781	5 136 108	1 005 859	4 040 277
Skatteeffekt av:				
Ej avdragsgilla kostnader	-562 779	-14 275	-4 986	-12 691
Nyemissionskostnader	492 155	308 750	492 155	308 750
I år uppkomna underskottsavdrag	-5 351 157	-5 430 583	-1 493 028	-4 336 336
	0	0	0	0

Skattemässiga underskott i koncernen uppgår per den 31 december 2020 till 167 Mkr. Skattemässiga underskott i moderbolaget uppgår per den 31 december 2020 till 142 Mkr. Samtliga underskott löper utan tidsbegränsning. Uppskjuten skattefordran är värderad till 0 kr med hänsyn till osäkerheter i tiden som underskottet kan förväntas utnyttjas.

Not 15 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Ingående anskaffningsvärde	34 808 854	30 634 260	24 611 661	20 866 678
Årets anskaffningar	10 105 636	4 623 013	606 299	3 766 260
Överlåtelse från moder- till dotterföretag	-	-	-25 108 452	0
Utrangeringar	-55 275	-448 419	0	-21 277
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	44 859 215	34 808 854	109 508	24 611 661
Ingående avskrivningar	-16 756 359	-10 231 870	-14 172 374	-9 589 020
Utrangeringar	7 001	69 140	0	2 708
Överlåtelse från moder- till dotterföretag	-	-	15 271 061	0
Årets avskrivningar	-7 281 177	-6 593 629	-1 193 635	-4 586 062
Utgående ackumulerade avskrivningar	-24 030 535	-16 756 359	-94 948	-14 172 374
Utgående redovisat värde	20 828 680	18 052 495	14 560	10 439 287

Avser aktiverade utvecklingskostnader avseende teknologiområdena Digital Cash, Food Waste och Gestures. Aktiverade utgifter består av kostnader för anställda och inhyrda konsulter samt av kostnader relaterade till patentansökningar.

Aktiverade utvecklingskostnader skrivs av med 20 procent per år från och med färdigställandedagen.

Not 16 Inventarier

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Ingående anskaffningsvärde	2 615 606	1 727 143	576 434	576 434
Årets anskaffningar	39 362	1 648 198	0	0
Försäljning	0	-759 735	0	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 654 968	2 615 606	576 434	576 434
Ingående avskrivningar	-1 009 426	-1 205 041	-528 326	-471 164
Försäljning	0	537 660	0	0
Årets avskrivningar	-380 791	-342 045	-18 988	-57 162
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 390 217	-1 009 426	-547 314	-528 326
Utgående redovisat värde	1 264 751	1 606 180	29 120	48 108
I ovanstående redovisat värde ingår leasade tillgångar med	899 507	1 178 927	0	0

Not 17 Andelar i koncernföretag

Moderbolaget

Företag Organisationsnummer	Säte	Antal/ Kapitalandel i %	2020-12-31 Redovisat värde	2019-12-31 Redovisat värde
Crunchfish Digital Cash AB 559140-2200	Malmö	500 100%	41 302 220	7 572 972
Crunchfish Gesture Interaction AB 559247-1311	Malmö	500 100%	15 486 500	0
Crunchfish Inc 47-2877530	San Fransisco	1 100%	1	1
			56 788 721	7 572 973
Crunchfish Digital Cash AB Företagets egna kapital Företagets redovisade resultat			23 808 200 -10 907 692	986 643 -3 756 761
Ingående anskaffningsvärde Lämnade aktieägartillskott Utgående ackumulerade anskaffningsvärden			7 572 972 33 729 248 41 302 220	6 572 972 1 000 000 7 572 972
Crunchfish Gesture Interaction AB Företagets egna kapital Företagets redovisade resultat			8 380 817 -7 105 684	0 0
Ingående anskaffningsvärde Nybildning Lämnade aktieägartillskott Utgående ackumulerade anskaffningsvärden			0 50 000 15 436 500 15 486 500	0 0 0 0
Crunchfish Inc Företagets egna kapital Företagets redovisade resultat			0 0	0 0
Ingående och utgående anskaffningsvärde			1	1

Dotterbolaget i USA bedrev viss försäljningsverksamhet under första halvåret 2015. Därefter har verksamheten varit vilande. Bolaget har inga tillgångar eller skulder per balansdagen.

Not 18 Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda bolag

Koncernen

Företag Organisationsnummer	Säte	Antal/ Kapitalandel i %	2020-12-31 Redovisat värde	2019-12-31 Redovisat värde
Blippit AB 559169-2115	Malmö	125 000 50%	7 822 934	5 417 574
Blippit AB Företagets egna kapital			15 645 866	10 835 147
Företagets redovisade resultat			-5 189 281	-3 054 407
Ingående anskaffningsvärde			5 417 574	944 777
Lämnade aktieägartillskott			5 000 000	6 000 000
Årets resultatandel			-2 594 640	-1 527 203
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden			7 822 934	5 417 574

Not 19 Andra långfristiga fordringar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Depositioner	4 900	0	4 900	0
Ingående anskaffningsvärde	0	373 000	0	373 000
Erlagda depositioner	4 900	0	4 900	0
Återbetalda depositioner	0	-373 000	0	-373 000
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4 900	0	4 900	0



Not 20 Fordringar hos koncernföretag

	Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31
Ingående anskaffningsvärde	14 134 328	6 830 893
Tillkommande	35 407 117	7 303 435
Lämnade aktieägartillskott	-49 165 748	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	375 697	14 134 328
Ingående och utgående nedskrivningar	-375 697	-375 697
Utgående redovisat värde	0	13 758 631

Avser lämnade lån till dotterbolagen Crunchfish Digital Cash AB, Crunchfish Gesture Interaction AB samt Crunchfish Inc. Lånet till Crunchfish Inc har tidigare år skrivits ned då dotterbolaget saknar betalningsförmåga.

Not 21 övriga fordringar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Moms	353 380	123 952	0	123 952
Skattefordran	482 582	201 764	201 312	199 837
Övrigt	32 604	35 519	30 555	930
	868 566	361 235	231 867	324 719

Not 22 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Förutbetald lokalhyra	829 745	785 024	829 745	785 024
Övriga förutbetalda kostnader	122 162	106 019	160 230	174 519
Upplupna intäkter	365 740	175 000	0	175 000
	1 317 647	1 066 043	989 975	1 134 543

Not 23 Likvida medel

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Bankkonton, SEK	8 285 841	11 614 860	7 467 055	11 574 507
Valutakonton, USD och EUR	381 851	1 565 711	349 377	1 565 711
	8 667 692	13 180 571	7 816 432	13 140 218

Not 24 Skulder avseende finansiella leasingavtal

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Amortering inom 1 år	228 474	221 856	0	0
Amortering inom 2 till 5 år	560 584	789 058	0	0
Amortering efter 5 år	0	0	0	0
	789 058	1 010 914	0	0

I moderbolaget redovisas samtliga leasingavtal som operationella leasingavtal.



Not 25 Övriga kortfristiga skulder

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Källskatt	397 245	272 338	234 381	210 077
Sociala avgifter	289 285	282 817	202 813	216 246
Moms	538 811	39 013	187 811	0
Övrigt	424 862	26 924	0	26 924
	1 650 203	621 092	625 005	453 247

Not 26 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Upplupna löner och semesterlöner	1 981 853	1 631 924	956 774	1 263 819
Upplupna sociala avgifter	1 048 109	804 362	582 712	604 718
Övriga upplupna kostnader	979 787	1 016 668	623 107	814 668
Förutbetalda intäkter	601 125	569 990	493 125	569 990
	4 610 875	4 022 944	2 655 718	3 253 195

Not 27 Justeringar för poster som ej ingår i kassaflödet

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Avskrivningar	7 661 968	6 935 674	1 212 623	4 643 224
Resultatandel intressebolag	2 594 640	1 527 203	0	0
Förlust vid utrangering av immateriella anläggningstillgångar	48 275	379 279	0	18 569
Vinst vid avyttring av inventarier	0	-79 445	0	0
Övriga poster	-426	-10 555	0	-10 554
	10 304 457	8 752 156	1 212 623	4 651 239

Not 28 Ställda säkerheter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2020-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Depositioner	4 900	0	4 900	0

Not 29 Eventualförpliktelser

Koncernen eller moderbolaget har inga eventualförpliktelser.



Not 30 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

Crunchfish meddelar att bolaget inlett en omstrukturering av koncernens bolagsstruktur, i syfte att tydliggöra de olika verksamhetsområdena och placera dessa i relevanta dotterbolag. Med den nya koncernstrukturen kommer Crunchfishs olika verksamheter att bedrivas i separata helägda dotterbolag som var för sig kan redovisa sina egna intäkter och kostnader.

Crunchfish har av det kinesiska patentverket erhållit ett förhandsbesked (Notice of Allowance) om att patent avseende närhetsbaserad autentisering kommer att beviljas. Patentet skyddar hur mobilanvändaren bevisar sin identitet eller påvisar ägande av värdehandling vid närhetsbaserad interaktion. Den kinesiska patentet har nummer 201680030051.6 och gäller till mars 2036.

Crunchfish har skapat Crunchcoins som en egen kryptovaluta i Ethereums blockkedjebaserade testnät med Digital Cash-integration i syfte att påvisa offlinebetalning och interoperabilitet med kryptovalutor inom fysisk handel.

Crunchfish meddelar att Digital Cash-lösningar som avvecklar fysiska betalningar i två steg, först offline och sedan online, förenklar CBDC-implementation betydligt, eftersom någon ytterligare infrastruktur inte behövs. Detta kommer att ha en stor påverkan på hela CBDC-industrin och accelerera centralbankers implementering av Central Bank Digital Currency, CBDC runtom i världen.

Crunchfish och Swish meddelar att bolagen har lämnat in en gemensam ansökan till Post- och Telestyrelsens (PTS) årliga innovationstävling som i år har fokus på innovativa betaltjänster. Ansökan syftar till att ta fram en prototyp för en offlinelösning som kan användas när nätberoende betallösningar inte fungerar. Tävlingsbidragets ambition är att lösningen ska kunna ge det svenska samhället en digital motsvarighet till kontanter.

Crunchfish meddelar att bolagets Digital Cash-lösningar har antagits i VISA Technology Partner-programmet. Som teknologipartner till VISA kommer Crunchfish få tillgång till specifikationer och verktyg som möjliggör integration med VISA:s räls för digitala betalningar.

Crunchfish är teknisk pionjär inom digital betalning med Digital Cash som avvecklar betalningar i två steg, först offline och sedan online. Detta möjliggör att betalningarna alltid fungerar och även kan göras privata. Digital Cash är extremt flexibelt och kompletterar alla typer av betalningslösningar, både på kort och mobil.

Crunchfish möjliggör nu internationellt interoperativa betaltjänster genom ett globalt rotcertifikat för Digital Cash.

Crunchfish ingår ett Technical & Marketing Partnership Agreement med Taisys Technologies Co., Ltd. ("Taisys") som möjliggör att Digital Cash även kan implementeras i feature phones. Digital Cash kan nu implementeras på alla typer av betalinstrument – smartphones, betalkort och nu även feature phones.

För ett år sedan annonserade Crunchfish Digital Cash som en viktig innovation med avveckling av betalningar i två steg, först offline och sedan online. Denna revolutionerande uppfinning utvecklas nu till att även inkludera Digital Cash på betalkort. Genom att blippa ett kort på en mobil kan användaren öka upp sin balans eller betala till en offlineplånbok på en annan mobil. Dessa användningsområden är relevanta för såväl dagens betallösningar som riksbanksvaluta CBDC för att erbjuda människor ett betalsätt som är mycket enkelt att använda.

Crunchfish lägger till Digital Cash Partner #4 genom ett Technical & Marketing Partnership Agreement med DigitSecure Singapore Pte Ltd ("DigitSecure"), för att erbjuda Crunchfishs Digital Cash-lösningar i DigitSecures globalt PCI-certifierade EMV-betalningsplattform SoftPOS.

Crunchfish ingår ett Technical & Marketing Partnership Agreement med neoEYED Inc. ("neoEYED") för att använda beteen-debaserad biometri i syfte att stärka säkerheten i Crunchfishs lösningar för Digital Cash.

Crunchfish och eCurrency Mint Limited ("eCurrency"), ledande inom Central Bank Digital Currency (CBDC), meddelar att bolagen ingått ett partnerskap för att erbjuda offlinebetalningar med riksbanksvaluta.

Not 31 Definition av nyckeltal

Soliditet

Justerat eget kapital i procent av balansomslutning.

Resultat per aktie

Periodens resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier under aktuell period.

Not 32 Transaktioner med närstående

Nedan redogörs för samtliga Närstående transaktioner

Styrelseledamot och VD Joachim Samuelsson har genom bolag fakturerat 336 TSEK under första kvartalet 2020. Ersättningen avser utfört arbete under januari och februari 2020 avseende affärsutveckling i dotterbolaget Crunchfish Digital Cash AB samt ersättning för utveckling av koncernens patentportfölj. Arvodet avser perioden innan Joachim Samuelsson utsågs till VD för bolaget.

Per den 1 april 2020 har moderbolaget Crunchfish AB överlåtit geststyrningsverksamheten till det nybildade helägda dotterbolaget Crunchfish Gesture Interaction AB. Överlåtelsen har skett till bokförda värden. I samband med överlåtelsen har moderbolaget lämnat ett villkorat aktieägartillskott till Crunchfish Gesture Interaction AB om 9 055 864 kr i syfte att stärka det egna kapitalet i dotterbolaget.

Per 2020-12-31 har moderbolaget Crunchfish AB lämnat villkorade aktieägartillskott till dotterbolagen Crunchfish Digital Cash AB och Crunchfish Gesture Interaction AB om totalt 24 459 785 kr i syfte att stärka de egna kapitalen i dotterbolagen.

I december ingick Crunchfish AB ett avtal om finansiering på 25 MSEK med bolagets två största ägare, Crunchfishs VD Joachim Samuelsson och Midroc Invest AB som företräds av bolagets styrelseordförande Göran Linder. Finansieringen utgörs av ett lånelöfte på 25 MSEK som bolaget kan avropa vid ett eller flera tillfällen under en löptid om 14 månader från den 18 december 2020 till den 17 februari 2022. Som ersättning utgår en löftesprovision om 4 % per år. Räntan för utnyttjad kredit uppgår till 8 % per år. Per 2020-12-31 har ingen kredit upptagits. Sista kvartalet 2020 har belastats med kostnader avseende löftesprovision om 38 356 kr.

Malmö april 2021

Datum enligt den dag som framgår av de elektroniska underskrifterna.

Göran Linder
Styrelsens ordförande

Joachim Samuelsson
Ledamot, VD

Susanne Hannestead
Ledamot

Håkan Paulsson
Ledamot

Patrik Olsson
Ledamot

Malte Zaunders
Ledamot

Robert Ekström
Ledamot

MAZARS AB
Åsa Andersson Eneberg
Auktoriserad revisor





Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Crunchfish AB Org.nr. 556804-6493

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Crunchfish AB för år 2020 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 56-58. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 46-91 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2020 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Våra uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten på sidorna 56-58. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen framgår av sid 1-45 samt 96 (men innefattar inte

årsredovisningen, koncernredovisningen och vår revisionsberättelse avseende denna).

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.



Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen i enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Crunchfish AB för år 2020 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlopande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets

bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om



ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 56-58 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen. Vår granskning har skett enligt FARs uttalande RevU 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att vår granskning av bolagsstyrningsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för våra uttalanden.

En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplysningar i enlighet med 6 kap. 6 § andra stycket punkterna 2–6 årsredovisningslagen samt 7 kap. 31 § andra stycket samma lag är förenliga med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

Malmö april 2021

Vår revisionsberättelse har lämnats in den dag som framgår av den elektroniska underskriften.

MAZARS AB
Åsa Andersson
Auktoriserad revisor.

