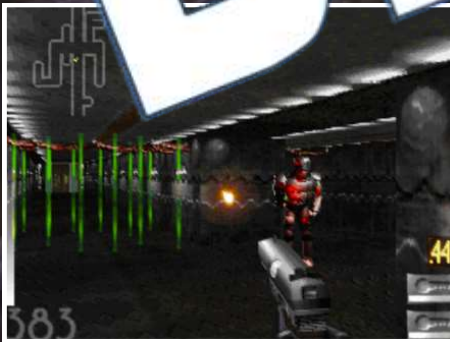


COMPUTER BLADET 98



BETA



GENETIC SPECIES
HALF-LIFE
UNREAL
SANITARIUM
AMIGAQUAKE





Microsoft havde ikke læst markedet rigtigt omkring Internettet og var i fuld firspring i gang med at indhente det forsømte og det skete med alle tricks. Naturligvis førte det til at myndighederne greb ind. Det vidste MS formentlig godt ville ske, men at man allerede i 1998 angreb kom nok som en overraskelse.

I 1998 kom der to massive sager mod MS, der potentielt kunne smadre selskabet, plus en, som de fleste vidste ikke ville føre til noget. Den sidstnævnte handlede om en gruppe, der sagsøgte MS fordi Windows98 ikke virkede som det blev lovet. "It works better, plays better" står der i reklamerne og det mente gruppen ikke det gjorde. Spørgsmålet var selvfølgelig i forhold til hvad og om det ikke bare var et slogan. En lignende sag rettet mod Win95 blev afvist og det blev denne også uden den store dramatik.

Så var der langt mere dramatik i Java-sagen som var anlagt af Sun. Påstanden var at MS havde købt en licens af Java til deres Explorer, derefter ændrede man lidt på koden så Java på Explorer var næsten kompatibel med Java på Netscape, men kun næsten. MS kunne dermed designe deres produkter til at virke bedre end konkurrenternes.

Det var i hvert fald påstanden.

Over de kommende år fandt vi ud af at det ikke kun var sandt, men faktisk var ligefrem en strategi man havde brugt siden starten af firserne mod bl.a. DR-DOS.

Den anden sag var mod Explorer, for en ting var at man vedlagde Explorer på en cd, men at man gjorde den til en del af Windows, gav Microsoft en unfair fordel. Faktisk kunne man ikke bare fjerne Explorer fra Windows. Microsoft blev derfor beordret til at udlevere kildekoden for både Win95 og Win98.

Dramatisk, fordi Bill Gates i januar98 fik direkte besked af Det amerikanske Senatet på at en sammensmeltning af Explorer og Windows var uacceptabelt og ville føre til en monopolsag.

Gates reagerede ved at sige det var alt for sent at ændre det. Påstanden var derimod at man meget sent i forløbet besluttede at lave denne sammensmeltning, det kunne kildekoden afsløre. Du kan læse mere om sagen i Computer Bladet 99 og 2001.

Spil blev lækre

I 1998 sprang PC'en også med syvmileskridt foran konsollerne i forhold til grafisk formåen, hvis man ville betale for det. PlayStation, Nintendo 64 og Sega Saturn kom til at se dybt forældet ud på ganske få måneder. 3Dfx var

kommet til. Men det krævede nemt 5-10.000 kroner om året at holde maskinen bare nogenlunde opdateret til at spille de nyeste spil.

En helt almindelig computer, som man kunne gå på nettet med var på vej nedad i pris i rasende fart, flere og flere begyndte at læse nyhederne på nettet. Kun de færreste aviser gennemskuede at de nu var i fuld i gang med at lære fremtidige læsere at nyheder var gratis.

Gratis nyheder og Internettet var formentlig skyld i en af de farligste konspirationer, da Andrew Wakefield trykte sin afhandling om at der var forbindelse mellem autisme og vaccinationer. Undersøgelsen endte med finde frem til at konklusionen var fri fantasi. Inden da havde nettet fremvist, hvor farlig og destruktivt det også kan være.

Verden skulle til at lære at kildekritik var vigtigere end nogensinde før.

Kim Ursin
Ansvarshavende redaktør

PS) Hæftet er p.t. i BETA, det betyder at der fortsat ikke er læst ekstern korrektur og der kan være små fejl rundt omkring.



Indhold

Spiltests:

PC:

- 6 Unreal
- 9 Lulu Inside
- 9 Deer Avenger
- 16 Sin
- 18 Trespasser
- 22 StarCraft
- 22 Grim Fandango
- 23 Sanitarium
- 24 Half-life
- 25 Entrepreneur
- 26 World Cup 98
- 228 Star Wars Rogue Squadron 3D

Amiga

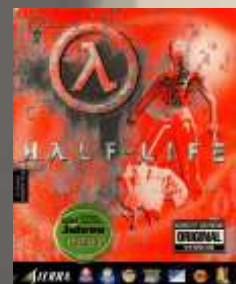
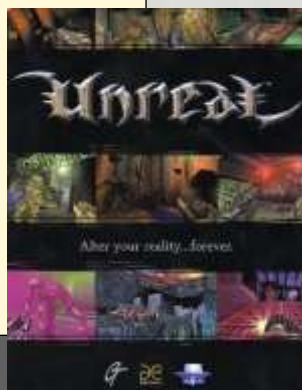
- 10 Genetic Species
- 16 Sin (omtale)
- 20 Quake

Artikler

- Internet, side 30-32
- Pentium eller Celeron, side 34-36
- Fona PC, side 37-39
- Computermarkedet 1998, side 40-42
- Film i 1998, side 43-45
- Tidslinje, side 46-47

Hardware

- 27 Gameboy Color
- 33 FIC PA-2013



ComputerBladet 98 er udgivet af DaMat v/Kim Ursin, Hollensvej 10, 9460 Brovst. E-mail: kim@damat.dk
Hjemmeside: www.computerbladet.dk og www.damat.dk. Ansvarshavende redaktør: Kim Ursin. Alle billeder er public domain, freeware og brugt under Creative Common License. Forside: Unreal. ComputerBladet er © DaMat 2021, 1. udgave. Trykt hos Lasertryk.dk. Kopiering og distribution uden skriftlig og forudgående aftale med DaMat er ikke tilladt jævnfør dansk lovgivning. ComputerBladet 98 er 3. hæfte i serien. Denne online version er BETA, dvs. der vil være mindre slå eller stavfejl m.m.



NYHEDER ÅR 1998

1998 var et underligt år for Amiga samfundet. Faktisk var der en del nyt hardware, nogle nye modeller, nyt software og nye spil. Det største problem i 1998 var - Amiga International.

Et engelske firma Micronik, kom med tre Amiga modeller: Infinitiv 1300, 1400 og 1500 der lå i priser på 3500-5999 kr. Amiga International gjorde dog intet for at hjælpe firmaet.

De snakkede om deres egne modeller, der kom "lige" om lidt (og så endte med at blive udskudt yderligere og derefter til "lige om lidt").

Hvis modellerne var kommet havde det helt sikkert givet ny energi og liv, selvom det var modeller med CPU på 68030 og 68060, som var udgivet i henholdsvis 1987 og 1994 og PPC / RISC revolutionen var atter engang udskudt. Deres modeller udkom aldrig.

Lotus Pacific, et kinesisk firma, byggede en Amiga6000 TV-box, men "glemte" licensen, så den kom heller ikke ud.

Af hardware det år kom Viper 520CD udgivet af Viper, som gav nyt liv til en standard Amiga500.

Apollo1266/66 fra Phase 5 var til Amiga1200 og gjorde den rasende hurtig, men prisskiltet på 4000 kr. begrænsede interessen. Måske også fordi rigtig mange af os sad med en følelse af "kan det betale sig, eksisterer Amiga om 1/2 år?".

Nej, det kan man ikke lægge sag an om...

En amerikansk skuespiller har valgt at lægge sag an mod Microsoft, han er utilfreds med kvaliteten af Windows95, men allerede inden sagen kom for domstolen, var det tvivlsomt om han ville få noget ud af det, da tidligere sager er blevet pure afvist. Den store forskel var dog at han ønskede at anlægge det som en "class act" sag, altså som en sag på vegne af forbrugerne.

Det endte da også med at sagen blev afvist. Perspektivet ved sådan en dom havde været skræmmende.



24xcd

Det bliver ikke meget hurtigere end 24xcd. De nye 32xcd drev fremviser nemlig ikke højere hastighed. Læserne kan ikke gøre det hurtigere pga. hvordan skiverne er opbygget. 32xcd burde kunne overføre 4,8 mb/s, men praksis viser at de nærmere er 3,6-3,9 mb/s.

Disketter

Sidste år forsøgte Maxell med LS120 og nu prøver Sony, Fuji og Teac med 200Mb disketter. Diskettedrevet er kompatibel med både 720Kb og 1,44 Mb og har samme størrelse og interface, dermed kan det uden videre indsættes i ens maskine. Der kan overføres op til 3,6 Mb pr. sekund.

Virkeligheden kom imidlertid i vejen for både cd-r og disketterne da USB drevet blev opfundet året efter og et par år senere var så billige at det blev hverdagsje. Dermed forsvandt behovet for disketter.



DVD-RAM

Nu er skulle det endelig ske. Philips, Sony og Panasonic har hver deres egen standard og de to førstnævnte har endnu ikke lavet en maskine, der kan både optage og afspille. Kun Panasonic har lavet en maskine, der kan optage og afspille, men kun på den pågældende maskine. Priserne starter til trods for problemerne ved 6000 kr.

Anti-BO 1.4 fra Swift Productions skal bekæmpe Back Orifice. Det er et program, som der skal lægges ind på din harddisk og aktiveres. Hvis der sker, kan du selv rode rundt på andres harddisk, men også omvendt. Dette er naturligvis ulovligt, og der versere p.t. over 200 sager alene i Danmark. Med Anti-BO får du undersøgt din harddisk for om programmet er tilstede, og så afvises alle angreb derefter.

Programmet vil senere kunne afsløre hvem der prøver at bryde ind på din computer, så du kan foretage den nødvendige politianmeldelse. Dets væsentligste fejl er, du er nødt til at lukke programmet, inden du kan lukke Windows.

PC-kørekort

Forskningsministeren fik den ide at man på AOF og VUC skulle kunne tage et kursus i IT, fin ide, men at man kaldte det et "kørekort" var lige poppede nok. For at bestå sin "køreprøve" skulle man bl.a. kunne tænde computeren, åbne Excel, skrive i Word. Microsoft var nok meget glade for at fokus udelukkende var på Microsoft produkter.

Ups - Direct X 6.0

4. august udkom version 6.0, men desværre havde MS ikke sikret sig at den virkede til Windows98, men endnu værre var det, at man godt kunne installere det på Win98, men ikke afinstallere det eller installere den ældre version 5.2 igen. Dermed stoppede flere hundrede spil med at virke når DX6.0 blev installeret.

Microsoft fik selvfølgelig fikset fejlen efter nogle uger, men i en tid hvor man ikke bare hentede en patch fra nettet var det absolut en bet.



DMCA

Vi skal helt frem til 1998 før der kommer en amerikansk lovgivning omkring digital piratkopiering. Det hedder Digital Millennium Copyright Act som bliver vedtaget af den amerikanske kongres. DMCA udvikler sig over de kommende år til at blive globalt dækkende.



Kevin Warwick, Professor i Cybernetics på University of Reading i England, bliver den første som får indopereret en chip. Den sad i hans arm i 9 dage og blev bl.a. brugt til at åbne døre og lys.

Abiword udgives første gang i 1998, det er starten på en lang række gratis tekstbehandlingsprogrammer, som tvinger prisen på de kommercielle markant ned.



Bill Gates får en tærte i hovedet af Noël Godin. Efter mange spekulationer viser det sig at det bare en velkendt "prankster" fra Belgien og der hverken var politisk motiv eller andet motiv bag det end at Gates var rig og derfor sjov at drille. Bill Gates tog det hele med ophøjet ro og ændrede ikke sit skema af den grund.

Kan du huske Furby?

Den kunne ikke meget, men den kunne være snakkede konstant. Hvis du lavede støj, rørte dens mave eller på anden kom for tæt på, så snakkede den. Den var dengang et meget avanceret legetøj. Den var særdeles populær frem til omkring år 2000 og på en eller anden måde er de der fortsat i mere avanceret udgaver.



Unreal

Epic Megagames

I 1997 kom Quake 2 og satte ny standard for 3D spil, nu er barren hævet igen, denne gang med Unreal.

Det originale Unreal kom i 1998 og blev hurtigt fulgt af Return to Na Pali udvidelsen og Unreal Tournament. Unreal Gold kom i 1999 havde det originale spil, mission pakken og Tournament-pakken samlet i et spil.

Så kan man selvfølgelig godt sige om denne anmeldelse ikke skulle have været i '99 nummeret, og til det er svaret nok mest det, at jeg tror de fleste forbinder Unreal med den første udgivelse. Men det bliver ikke sidste gang, jeg skal lave den slags vurderinger - og naturligvis vil der også være



Unreal havde nok den flottest intro nogensinde for sin samtid. Samtidig var det et af de første spil, der krævede 3Dfx for at virke.

programmer, der nok bliver overset, men heldigvis kan jeg jo fange dem, da titlen blev genudgivet.

Du er dømt til livsvarigt fængsel og er på vej mod en fængselsmåne, hvor du skal tilbringe resten af dit liv, men på vejen dertil styrter transportskibet ned på en planet.

Du sidder i din celle da skibet laver en alternativ landing og kraftfeltet til din celle slukkes. Du skynder dig naturligvis ud af din celle og går ud i en mellemgang og bag dig smækkes døren i uden varsel. Der står du så ubevæbnet og kan høre skyderi på den anden side af døren. Du mærker panikken komme kry-

bende, hvad er det meningen, jeg skal gøre? Er der et våben jeg har overset?

Så smækkes døren op og et monster står foran dig med en afrevet arm i hånden, for dets fødder ligger et våben. Monsteret løber videre ud af at tage sig af det og du kan samle våbnet op og du kan se at fangevogterne ikke kun er døde, men de flået i stykker.

Nu tror du sikkert at du skal i gang med hæsblæsende action i små korridorer og kæmpe dig igennem rumskibet, men nej. Faktisk er der slet ingen fjender på hele første bane i rumskibet. Derefter skal der kæmpes i åbne naturskønne områder, grotter, mine m.fl. Banerne er veludviklet, så man farer sjældent vild. Derudover er de 47 levels heller ikke alt for lange og man kan gemme når man har lyst.

Det sidste er der bestemt brug for, for Unreal er svært. Selv på den letteste sværhedsgrad skal man virkelig være koncentreret for at komme langt. Der er fire sværhedsgrader, og der er forskellige hjælpemidler man kan bruge, fx kan computeren hjælpe med at sigte.

Går det helt galt eksisterer der (naturligvis) også en GOD mode. Det er ved at skrive GOD i tekstfeltet som bringes frem ved at trykke på tasten æ. Det giver dig uendelig energi og kan slås til og fra som du har lyst.

Grafik og lyd

Som man kan se på billederne så grafikken helt uovertruffen for grafik anno 1998. Vandeffekterne er forrygende og de enorme udendørs områder er bedårende og det krævede virkelig sin maskine dengang. Naturligvis er karaktererne noget firkantet og



Store åbne områder og flotte vandeffekter. Nederst ser vi en lokal indbygger fra Na Pali der guider dig til et hemmeligt rum.



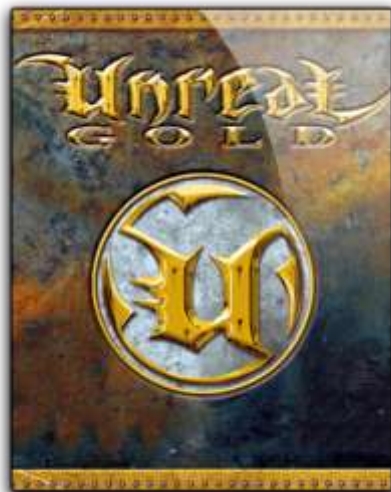
texture er pixeleret, når man kommer tæt på, men i det store hele er Unreal også i dag noget man kan holde ud at se på. Dengang var det helt utroligt og jeg husker flere aviser i fuldt alvor skrev om det mon kunne blive mere realistisk end Unreal.

Venlige monstre

Jeg ved ikke om det var første gang NPC'er kom ind i 3D genren, men det var første gang jeg stødte på dem. De firearmede beboere af planeten Na Pali vil hellere end gerne hjælpe dig med at besejre deres besættere, men du skal passe på. De har nemlig en tendens til at gå lidt i panik og så løbe rundt over det hele. Kommer du til at skyde for mange af dem, så stopper de med at hjælpe dig, dvs. de ikke viser dig vej eller viser dig skattekamre med våben og health.

Monstrene er kvikke, de gemmer sig, hopper frem og bliver de såret kan de også finde på at tage flugten og så overfalde dig senere og gerne bagfra.

Missionerne er interessante og man føler at der er langt vægt på et solidt manuskript.



Multiplayer

Man skal vælge sin karakter mellem 16 forskellige, 8 af hvert køn, det betyder i singleplayer ikke det store, men i multiplayer kan man jo se hinanden og det giver den detalje værdi.

I 1998 var der omkring 70-100 millioner internetbrugere, men det var langt fra alle, der havde adgang til nettet hjemmefra. og endnu færre, der havde en forbindelse, som gjorde man kunne spille computerspil. Derfor kan man også spille multiplayer mod op mod 16 bots ligesom man kan spille over nettet eller over LAN. Det vil nu nok være svært at finde nogle at spille med i dag.

Multiplayerdelen er fint gennemført, man kan endda spille død og give modstanderen fingeren, hvis man synes man vil det. Det virker måske bare så dumt at gøre det og så blive skudt ned fordi man havde travlt med at håne i stedet for at skyde.

Editor

Jeg skal måske nævne at der er en editor med også og derfor er der mange baner og skins derude.

Hvor?

Unreal kræver at man har cd'en i drevet og dermed er Windows 10 lukket land. Du skal derfor enten finde en cd-no patch. Det er lovligt, så længe du ejer spillet. Du kan også finde spillet på GOG til småpenge.

Unreal Gold er fortsat en god oplevelse som kan anbefales, erfarne 3D shooter fans vil sikkert synes spillet er lidt nemt i forhold til spil i dag, men jeg synes nu fortsat man skal være på mærkerne for at vinde.





Lula Inside - Interactive Strip

Take-Two Interactive

I 1998 fik vi tamagotchi fra Japan. Det var små virtuelle kæledyr, der skulle have opmærksomhed for at vokse og ikke dø.

Lula Inside byggede på den succes. Du har 28 dage til at score Lula og det kunne jo egentlig være sjovt nok, men først og frem-

mest er der stort set intet at give sig til og du kan i øvrigt bo... med hende, når du har lyst, medmindre hun har madforgiftning - hvilket hun faktisk har det meste af tiden. Du kan give hende gaver og den slags, det afføder en kort kedelig kommentar og ellers intet.

Der er en 10-12 små korte tegnefilmsklip, og når man først har set dem har det ikke noget at byde på. Det tager rundt regnet omkring ti minutter at komme igennem hele spillet, og så er resten uendelig ligegyldig.

I dag er den slags spil henvist til nettet, hvor der, af svært forståelige grunde, er et publikum, der betaler ved at se reklamer.



Deer Avenger

Hypnotix Inc.

I den senere tid er der kommet masser af jagtspil. Ideen er at man kan gå på jagt i fjerne lande eller såmænd i sin egen baghave uden at blive beskidt, våd eller skal skyde noget. Man skal snige sig ind på byttet, bruge kald og hvad man nu ellers laver på jagt. Det eneste man ikke kan er at nyde naturen, som man jo ellers skulle tro var hele begrundelsen til at gå på jagt.

I Deer Avenger har man vendt rollerne på hovedet og nu er det rådyret, der er jægeren og målet er syv jægere. Den ide har sikkert lydt sjovt da man lavede et møde om det, men det virker bare ikke. Spillet lider af samme problem som de almindelige jagtspil, de er kedelige.

Man går rundt i landskabet, man



ser med lidt held byttet. Det er simpelthen ikke sjovt. Eller rettere det er det i 10-15 minutter og i dag er det et gratis Interspil og det

er da lidt sjovt. Men i 1998 var det altså et spil til 299,- kr. Man må godt nok have siddet med en underlig følelse efter det køb.



Genetic Species

Vulcan Software

Marble Eyes er et dansk udviklingsteam og de stod bag 1998 nok mest spændende nyhed til Amiga. Faktisk er det en skam at spillet dels kun kom til Amiga og dels er det en skam at Amiga International ikke formåede at udnytte at der var et 3D skydespil af meget høj kvalitet, der kom til eksklusivt til Amiga.



Genetic Species forsøger at gøre noget andet end det sædvanlige løben rundt og skyde ting, i stedet har man lavet et spil med mere fokus på udforskning, strategi og skydning af ting.

Da jeg havde lagt anmeldelsen på nettet skrev jeg til en af skaberne Tommy Damskov, og vi fik snakket sammen via chat, derefter omskrev jeg anmeldelsen til at få hans input med.

I de tidlige 2200'ere er de fleste mennesker i "virtuelt slaveri" på nogle få udvalgte megakorporationer, næsten alle er udstyret med mindcontrol-enheder, bortset fra nogle få, der kalder sig CFA (Counter Force Alliance). De vil forsøge at få menneskeheden fri fra deres mind-fængsel. Disse oprørere har udviklet noget, der hedder bio-shifter, som betyder at de kan overtage en krop af en ansat, der altså reelt er en slave. Der er sket noget meget mærkeligt på en stor asteroide, hvor der er en stor militærbase, derfor aktiverer CFA denne bioshifter i en ansat, som så kan undersøge, hvad det hele handler om.

Din mission er at udforske og prøve at samle spor om, hvad der



sker. Ikke overraskende vil basens sikkerhedssystem gøre alt for at gøre dit liv surt.

Du skal kæmpe dig igennem de forskellige niveauer, som sker ved at samle nøgler, finde hemmelige veje og såmænd samle endnu mere våbenkraft og samle endnu flere nøgler og finde hemmelige indgange osv. I forhold til Quake og Doom kan man dog ikke samle uendeligt antal våben op og må nøjes med tre ting af gangen.

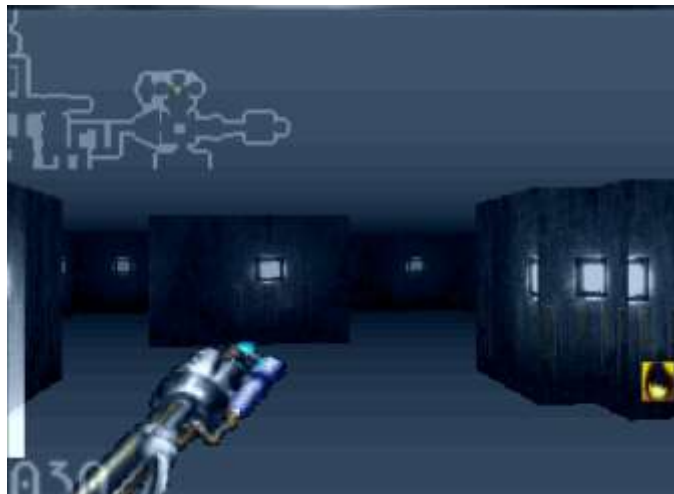


Svært og også for svært
Det største problem for GS, specielt i dag, er sværhedsgraden. Tommy fortæller at han snakkede med Per Bloksgaard (co designer) om en level easy, men de nåede det aldrig. I stedet blev det til en lang række cheatkoder, som kan

findes på nettet (og i bladet). Spillet er så svært at selv Per ikke har gennemført spillet uden snydekoder. I dag er sværhedsgraden måske endnu mere påfaldende, fordi det ikke forventes. I 1998 var det lidt mere forventeligt at spil skulle være svære. Det største problem i

min bog er dog den meget beskedne mængde ammunition.

Hvis man kan finde laserriflen på første level bliver spillet noget nemmere dog. Der er en puzzle i det sidste område som Tommy i dag finder pinlig dårligt designet.



Billederne herover til højre: Med Cypergraph grafikort ligner Genetic Species en moderne 3D shooter (anno 1998), men langt de fleste måtte nøjes 320x200 opløsning og begrænset grafik. Her er det med 1200 med 030 kort og 8Mb ram. Det kørte dog fint med noget, der ligner 16-20 frames. Fuldt ud acceptabelt på den tid.

Eneste måde at klare den på er ved at kaste håndgranater gennem et gitter. Problemet er at man ikke har lært spilleren at den mulighed eksisterer og hvis man har prøvet noget lignende andre steder, så virkede det ikke. Generelt er gåder dog ikke-lineære, så man kan gennemføre spillet på forskellige måder.

Probe

I starten var Genetic Species egentlig bare en Wolfenstein klon, men de blev inspireret af Paradoxid kom både etageopbygningen og at man kan overtage fjenderne til.

Portable Probe Device gør at du kan overtage andre menneskers krop. Det er nogle gange nødvendigt for at komme ind i bestemte områder. Du kan overtage alle kroppe, men nogle er mere modtagelige end andre. Du kan også gøre det på lang afstand ved at suse igennem rummet, det kræver lidt øvelse og virker helt underligt.



Når du overtager en ny krop, så sker det nogle gange at man mister alle våben og ammunition. Men kun nogle gange og jeg kan ikke gennemskue om det bare er en fejl eller design. En del af det er i hvert fald design, fx har facehuggers fastmonteret våben (syrespyt), så overtager du sådan en fætter, taber du det våben du har. Nogle gange er du nødt til

det for at komme videre, så man må leve man med det.

Man kan selvfølgelig godt smile lidt af at man netop overtage andres kroppe, men åbenbart kan alle se man er spion. Man kunne ellers godt have forstillet sig brug af en stealth mission, hvor man skulle undgå at være mistænkelig.

Denne overtagelsesfeature har den effekt at man ikke blindt bare skal skyde alt hvad man ser, men det har også den ulempe at skyder du den forkerte, så kan risikere ikke at kunne komme videre for spillet er ikke behjælpelig med en game-over skærm, hvis du gør det.

Doom eller Quake klon? Nej, ikke rigtig. Først og fremmest kan det nogle være nødvendigt at gå tilbage og besøge tidligere besøgte rum, man skal tage forskellige elevatorer undervejs, du skal heller ikke bare skyde alt hvad der bevæger sig. En ting, der er interessant, er at man kan høre døre blive åbnet et sted i nærheden, så ved man en fjende er nær, men ikke hvor. Det var i hvert fald i 1998 nytænkning på den store klinge.

Alle koder skal skrives som levelkode

FrameCount = Enable Frame Counter.

DangerZone = Max Ammo.

FoxMulder = Max Weapon Power.

Caffeine = Immortality

MindFields = Unlock All Doors.

Sissies = Able To Carry Everything.

Retribution = Stage0

Dysfunctional = Stage1

Antimatter = Stage2

EyeOfTheStorm = Stage3

Ambrosia = Rocket Launcher

Cncd = Plasma Gun

Iris = Flechette

Polka B. = Assault Rifle

Parallax = Mini Gun

SpaceBalls = Flame Thrower

3LE = Tazer

Stellar Ind. = Drill

Puzzle Stun G. = Launcher

Kefrens = Pistol

Impact Sil. = Pistol

Silents = Fire Axe

Scoopex Aut. = Pistol

Deathrow = Hugger Acid

Loonies = Laser Mine

Impulse = Mantis Beam

Depth = Laser Rifle

Floppy = Hand Grenade

Gods = Poopie

Artwork = Data Disc

Rage = Violet Keycard

C-Lous = Red Keycard

Subacid = Green Keycard

Balance = Blue Keycard

Efrete = Bio Toxin

TBL = Save Game

VirtualDreams = Orange Keycard

Du kan fint bruge din probe til at flyve gennem gangene og overtage fjender på lang afstand.

Alle våben i spillet virker ved at ramme både health og stun, herunder din probe. Tazer og granatkaster lammer kun (fjenden bliver blå). Du kan derfor overtage uden at det koster health.

Nogle steder er der syre på gulvet, men hvis du overtager en svævende fjender tager du ikke skade.

Det var det også at ens fjender kunne finde på at stikke af. I det hele taget er AI'en af højeste kaliber.

Tommy fortæller det er en blanding af held og forstand, egentlig er de ret dumme, men der er mekanik, der får dem til at virke langt klogere end de er. Ideen med at de flygter er den simple at de flygter når de kommer under en vis health for at vende tilbage senere. Vagterne følger ligesom i alle andre 3D spil en fast rute, men med scripting kunne man lukke dem inde bag låste døre som spilleren så bevidst eller ubevidst åbner. Der er fx på et sted, hvor man skal forbi et rum fyldt med facehuggers. Man får lov at kigge ind og se, hvor mange der

venter - men det er op til dig om du vil kæmpe dig igennem horden eller måske finde en alternativ vej (den findes).

Ens HUD kort, som også er rart og en mangelvare i de fleste spil. Det bringes frem med CAPS-LOCK. En anden ting er særlig effekt til at afsøge området med. Du trykker højre museknap ned og så suser dit sind i rasende fart ned gennem området uden at din krop flytter sig. Det kræver lidt træning at bruge effekt i sin søgen.

Problemerne?

Du har ikke en gemmefunktion som udgangspunkt, men finder du sort kasse med en hvid figur på kan du det. Jeg fandt den dog

aldrig, heldigvis kan man selvfølgelig gemme på emulator. Det kan dog både være godt og skidt, for dræber du den forkerte og opdager det for sent, så kan det betyde du skal starte forfra alligevel. Jeg savnede absolut også at man kunne bære mere end tre genstande ad gangen. Tommy Damskov er helt bevidst om at det var en fejl, som minimum skulle et adgangskort have haft sit eget system. Derudover ville mere ammunitionen også være budt velkommen med kyshånd.

Oplevelsen

Hvis vi skal starte med oplevelsen på PC med Amiga Forever 2016 som motor, så er det først og fremmest positivt at man kan sætte opløsningen op. Jeg spillede i 1200x900 i et vindue og det så absolut godt ud. Selvfølgelig ud fra den betragtning, at det er et 1998 spil, vi taler om. Vi er på højde med Quake. Opløsningen er reelt maksimalt 640x480.

Dog kører spillet så hurtigt på en moderne PC, at du ikke kan gennemføre sidste opgave.

”Problemet er, at man skal gøre to ting inden for et vist tidsrum, og pga. en lidt doven implementering afhænger timeren af opdateringsfrekvensen på skærmen. På en hurtig PC giver timeren for kort tid”, fortæller Tommy.



Og dog

Ligesom også Amiga Myst rykkede de grafiske grænser, så rykkede GS også. Der er flere transparente lyseffekter og det var ikke set før, hverken på Amiga eller PC. De blev lavet med noget der hedder lookup tables. Der var også var-meflimmer, som måske nok i dag er almindeligt, men ikke i 1998. Der skulle gå yderligere nogle år, før det kom til PC.

Animationerne af eksplosioner og flammer brugte Tommy Damskov lang tid på at lave ved at studere den rigtige slags.

Men det var særdeles overraskende hvor godt det egentlig kørte på en Amiga 1200/30 og nærmest fløj afsted med 060. Man kan ændre skærmstørrelsen, detaljegraden osv. alt efter hvad hardware man har.

Oprindeligt ser det ud til at faktisk kun havde 320x250, men faktisk ser det meget flottere ud end man skulle tro. Selv på en almindelig Amiga 1200 kører det faktisk helt fornuftigt. Gruppen modtog et PPC604 og grafik kort for at spillet kunne disse, det gav opløsning på 640x480 og med markant framerate, fortæller Tommy Damskov, der i samme åndedrag tilføjer at det var sindssygt svært.



Fordelen ved at bruge no-mapping er fjenderne fremstår mere klart, da GS er et ret mørkt spil.

Nogle animationer er ikke helt gode og fjenderne falder på en klodset måde, men det er ikke forstyrrende. Teamet var heller ikke selv helt tilfreds med alle animationerne, men da de ikke kunne lave det bedre selv og designeren var hyret af udgiveren, så accepterede man det.

Nok en af grundene til at det kører så godt er fordi motoren kun arbejder med en gulv og en loft motor, men ved at lave små "tricks" og levedesign kunne man udskifte udskifte textures undervejs.

Man skal også vænne sig til den måde man nærmest "kører" fremfor at gå/løbe, men det mener jeg var standarden dengang.

Musik og lyd

Musikken er også fremragende og jeg oplevede naturligt nok på AF16 ingen problemer med at køre det hele samlet, men heller ikke på min A1230 kom der problemer, men det skal måske nævnes at spillet kørte i 320x200 opløsning.

Desværre var der en fejl på første sending af cd'er fra Vulcan. Lyd og spil passede ikke sammen, det kostede en ny sending, men endnu værre var det dog at en præsentation på et show lød forfærdeligt, men heldigvis holdt pressen det ikke imod dem.

Da udviklingsholdet er dansk, var det oplagt at lave danske tekster.



I dag er det ret almindeligt at spillets atmosfære kendetegnes med forskellige lyde, men i 1998 var det første lige ved at blive implementeret og GS var vist et af de få spil, hvor det skete i. Den bedste oplevelse får man, ifølge Tommy Damskov, ved 16-bit lydkort ved at lade den mixe til 8 kanaler.

En sjov detalje er i øvrigt er at granatkasterens lyd kommer fra Terminator 2.

GS Versus Quake?

I 1998 ville vel omkring 99% af Amigabrukerne have stået med en

elendig oplevelse i Quake, men vigtigst af alt, så var Quake et PC spil, der også kom til Amiga. Det var selvfølgelig fint, men:

Genetic Species var et Amiga Only spil og havde Amiga International interesseret sig bare en smule for deres eget produkt, så havde de lavet bundles med hardware og dette spil. Det gjorde man ikke og jeg gætter på at det salgsmæssig var en skuffelse fordi det ganske enkelt udkom for sent i Amiga æraen.

Tommy Damskov kunne i hvert fald røbe at han næppe havde

tjent nok til bare at kunne betale telefonregningerne til England. GS ender derfor i dag med at blive mest husket som det sidste helt store Amiga-only spil. Efter de havde udgivet spillet til Amiga, forsøgte de dog at finde et firma, der ville betale dem for at lave en Game Advance version. Spillet passede godt til formaten og det havde været den første 3D shooter til systemet. Som bekendt mislykkes det projekt.

I 2001 lagde Marble Eyes det gratis på Aminet og nogle år senere kom på The Company's hjemmeside, hvor man kan hente en emuleret version til PC. Her kan man i øvrigt med fordel trykke på F12 og spille i et vindue i stedet for. Det kunne hurtigt til at virke meget pixeleret, når max opløsningen på 640x480 kastes op i hovedet på en 32" skærm.

Remastered?

Jeg spurge Tommy om de aldrig havde overvejet en remastered version, og det havde de faktisk haft på programmet nogle gange. Men de har ganske enkelt ikke længere udviklingsværktøjet til det, så medmindre det dukker op, så sker det ikke.



Sin

Activision

Du er Blade, som er et muskelbundt af en sej soldat i år 2037.

Din mission starter, da en bank bliver røvet, derefter vikles du ind i missioner med sabotage, industrispionage og kampe mod terrorister.



Fjenderne er placeret i meget realistiske miljøer, og et enkelt skud i hovedet er nok til at dræbe en fjende, mens han kan klare flere i benene end i overkroppen, så den slags fungerer ganske fint.

Sin er endnu et 3D actionspil, men man skal ikke bare skyde alt ned, man skal beskytte gidsler og løse

nogle simple gåder. Det er også ret nemt at løbe vild på den meget store baner, der oftest er forbløffende uinteressante. Til gengæld er fornyende og spændende at man kan bruge motorcykler og gravkøer. Det har ikke den store effekt på gameplay, men det er bestemt sjovt.

De mange fejl er lettere rettet. Hvis man i dag ser Sin på Steam vil man sikkert undre sig over at de fleste blade i 1998 gav Sin en lav til middelkarakter, mens karaktererne i dag ligger på middel til høj.

PC udgaven var proppet med fejl og blot 2 uger efter dets udgivelse dukkede et patch op på 18 Mb.





Siden kom det suppleret af en patch på 30Mb. 48 Mb var i noget man bare lige hentede i 1998.

48 Mb er 49.152 Kb og i 1998 havde de fleste et 28K modem eller et 56K modem, i teorien kunne sådan et hente 56 Kbytes i sekundet, i virkelighedens verden ca. det halve. Man skulle altså bruge noget i stil med minimum 30 minutter på at hente det. Hvis man da var heldig nok til at kunne holde forbindelse hele tiden ellers skulle man starte forfra.

De fleste vil måske sige at fejl generelt er helt uacceptabel, men i det handler selvfølgelig om kom-

pleksitet. Spillene er blevet mere komplekse med tiden, så det er helt sikkert blevet sværere og svære at fejlfinde, så fejl må måske nok accepteres i et eller andet omfang. Det er måske nok til at acceptere en mindre grafikfejl på bane 8, men i dette spil er det allerede på bane 1. Der er en farligt boss, der afslutter banen og den bevæger sig ikke. Det er simpelthen for ringe at man ikke opdager den slags. En anden alvorlig ting var at Sin konstant crashed med Intel CPU, mens AMD ikke gav problemer.

Amiga

Sin er et spil, som er utrolig svært at holde af. Det mangler intensitet, gåderne er de sædvanlige tryk på en kontakt og banerne er for middelmådigt designet.

Man skal have en Amiga med 040 CPU og 8 Mb ram for at være med, men det hakker en del og lyden har svært ved at følge med. Så man skal reelt have 060/PPC. Har man det, har man det samme som spil som til PC.

Konklusionen

Sin er egentlig bare endnu et 3D skydespil baseret på Quake motoren. I dag hedder det Sin Gold og de fleste fejl er rettet. Det efterlader et ganske fornuftigt spil som hverken var eller er særlig godt eller skidt.

Du finder Sin Gold på GOG og Stream. Den oprindelig udgave eksisterer kun på cd-rom, men har du den, er Sin Gold gratis.





Trespasser fra Dream-works og Electronic Arts var ment som fortsættelse af Jurassic Park 2, som var kommet året før.

Den første ting jeg bemærkede var den 37Mb store patch, som næsten får spillet til at virke spilbart, men kun næsten.

Du bydes på en rimelig simpel historie, hvor du som eneste overlevende fra et flystyrt befinder dig på en ukendt ø. Du vader lidt rundt, før du opdager, at du faktisk er på den ø, som var rugetation for Jurassic Park. Din opgave er så at overleve og komme til-

bage til civilisationen – ergo: Find en radio.

Bryster

Du bevæger dig rundt på en tropeø i en 3D verden med vejende palmer, bygninger og utallige dinosaurer af enhver art spredt over det hele. For at beskytte dig selv, har du mulighed for at finde adskillige former for våben, pistoler, automatrifler og maskingeværer for at nævne et par stykker. I 3D spil er våben og andre genstande typisk placeret i nederst i midten af skærmen. Den løsning er har ikke været god nok i Trespasser. Nej nu har du pludselig en vattet





Der er utallige grafikfejl overalt.

kvindearm, der hænger og dingler med diverse våben i hånden. Det ser fuldstændig unaturligt ud og er træls, for det er drønsvært at ramme noget som helst på den måde.

Det er også muligt at tage forskellige genstande i hånden, kaste med dem. Der er naturligvis en masse problemløsninger, hvor du som en anden Lara Croft skal hoppe, springe, løbe og så videre. Det fungerer af h.... til.

Ligesom i Tomb Raider, så mener man at vi skal have et par bryster at se på. Når du kigger nedad, får du øje på dem og sikke et par, hvor den ene sågar har et lille tatoveret hjerte, der fungerer som energimåler.

Trespasser er ikke et sædvanligt skyd-løse spil. De fleste våben har ikke den store virkning på dinosaurerne. I stedet skal du luske rundt, løbe og gemme dig.

Halvgrumset

Grafikken er kantet. Det er specielt, hvis man går lidt tæt på genstande, huse og planter, at det hele bliver kantet og grimt. På afstand ser tingene dog pæne ud. Når du møder nogle af dinosaurerne, er de virkelig meget imponerende lavet.

Lydmæssigt er der ikke blevet sparet på pengene, da man har fået de to superstjerner Richard Attenborough og Minnie Driver til at indtale stemmer i spillet, ligesom det jo også var tilfældet i filmen. Det giver naturligvis en

helt fremragende oplevelse, da det linker spillet strålende til de to film, uden at der således spildes tid på, at forklare mange af disse sammenhænge også i spillet.

Trespasser kommer aldrig til at virke spændende eller involverende, primært fordi det er dårligt lavet. Det er nærmest umuligt at hoppe rundt på platformsdelen og det er helt urimeligt svært at sigte.

Hvorfor man dog ikke bare lavede en simpel "Quake-model", ja det er bare for dumt.

Solgte fremragende

Det ændrer ikke på at Trespasser alligevel blev et meget kendt spil, som solgte fremragende.



www.computerbladet.dk



Quake - Amiga

ClickBoom

I disse år opgraderede pc-folket deres computere i en lind strøm, det kneb med Amiga folket, dels fordi der ikke var nok grund nok til det. Men nu så kom Quake og ville man spille med, så var der ingen vej uden om bedre udstyr.

Quake er en første-persons perspektiv shooter i stil med Doom. Du er en lejesoldat, der sendes afsted for at bekæmpe dæmoner og monstre, som jager fire runer, som du har brug for at besejre den onde dæmon-boss.

Velkommen til helvede

Der er futuristiske baser og troldmands tårne og det handler grundlæggende bare om at dræbe alt, der bevæger sig, mens du finder vej fra a til b. Når det skal være avanceret er det med kontakter, der skal trykkes på.

Når jeg læser min gamle anmeldelse af det i Windows Med Amiga 12, så brugte jeg over tusinde ord på at forklare om de forskellige ting, men det vil jeg springe over her, for i dag kender vi alle til 3D spil. Men tilbage i 1998 var flydende spildevand, lave og vand ret unikt, mens det var mindre unikt at der var opsamling af ammunition, rustning og den slags.



De hemmelige områder er der også nogle stykker af i hver af de fire zoner, der igen består af forskellige levels. For enden af hver zone finder du et pentagram og når du har fire kan du - måske - besejre den onde dæmon.

Det specielle ved Quake er dog spillets AI. Det er ikke ligefrem sådan at fjenderne er kloge, og da slet ikke i forhold til i dag, men de byder dig faktisk op til dans med jævne mellemrum, så det er godt der er mulighed for at gemme konstant. Husk det!

Online

Det er også muligt at spille online mod venner, eller måske er det

mere rigtigt at sige spille lokalt via kabel. Onlinedelen vil jeg ikke komme mere ind på her da serverne formentlig for længst er lukket, når du læser dette.

QuakeC

Quakes programmerbarhed er ganske imponerende, det hedder QuakeC og tillader ret radikale ændringer af spillet. Da sproget fungerer på tværs af platforme, så virker det også med tilføjelser lavet til Pc. Det gør at der er hundredvis af Quake-tilføjelser med det samme.

Dengang i 1998 gjorde det at bl.a. Alive Media puttede en masse af disse på cd'er som man kunne





købe og selvom det måske lidt tosset i dag, så var ikke helt galt dengang, hvor man skulle betale minut takst for at være på nettet, som var langsomt.

Painkeep og AirQuake er de mest bemærkelsesværdige skins og dem kan man skam fortsat finde på nettet. Derudover er der også mange kommercielle og semi kommercielle udgivelser med motoren, så det er bare at se sig omkring.

Pengene værd?

Det er det mest teknisk avancerede spil til Amiga og det har enormt meget at tilbyde spilleren, men hvordan kører det så?

ClickBoom beskriver minimum

som 020 CPU med 8Mb ram og harddisk. Det virker til 3-4 frames pr. sekund med 320x200 i et lille vindue. Det er ganske enkelt uforskammet at man ikke skriver, hvad spillet reelt kræver.

Jeg prøvede derefter med 68060/66Mhz og kunne trække i 320x200 få 6,5 fps og blot 2,9 med 640x480. 800x600 gav 2.0 fps. Altså reelt uspilleligt.

Først ved PPC, grafikkort og WarpOS kom vi op på henholdsvis 22,8 og 9,2 fps. Spillet crashe- de ved 800x600. Med 320x200 kunne man altså sagtens have en fed oplevelse.

Puha

I 1998 har det altså krævet en

monster Amiga for at køre. Grafikkort, 060 kort, PPC, harddisk og 32 Mb ram og så havde du lagt de første 20.000 på bordet, mindst.

Det var der en del, der gjorde, men for mig personligt sluttede mit Amiga eventyr delvist pga. dette spil. Jeg kunne nemlig se at jeg kunne få en ny PC med skærm til 8.000 kroner, der kunne køre dette spil og dens efterfølger markant bedre.

Men også det at jeg ikke kunne købe en samlet maskine, der kunne trække spillet, heller ikke hvis jeg ville lægge pengene på bordet. Man skulle bygge sin egen.

Hvis man sidder med emulator i 2020 og tænker det var utroligt at Amiga ikke klarede skærene, så var det helt sikkert en del af begrundelsen. Man vil nemt kunne sætte sig emulator op til at køre spillet mindst ligeså godt på Amiga som på en PC, men på en original lå grænsen på omkring 22-30 fps, i hvert fald indtil Vampire serien kom frem.

Fremragende, men...

Quake var et fængslende spil og Quake dominerede fuldstændigt pc-spilverdenen fra den dag det blev frigivet til den dag, Quake 2 blev frigivet, og det fortjente det.

Men det efterlader selvfølgelig spørgsmålet om hvorfor det er at vi jubler over at kunne spille Quake 18 måneder senere end pc-ejerne i ca. halv framerate efter vi har brugt mindst dobbeltpris på hardware i forhold til PC.



Vampire 600 får Quake til at køre flydende, men det kom først i 2012.

To spil, jeg sprang over...

Det er jo langt fra alle spil fra 1998, jeg har spillet uden jeg kan pege på en grund til at jeg sprang lige præcis det spil over.

Star Craft solgte over 11 millioner og var årets mest solgte spil.

Du samlede resurser og sloges om herredømmet over en bane. Der er 30 baner og 10 levels til hver af de tre racer man kan styre.

StarCraft blev frigivet som abandonware i 2017, samme dag kom der en remastered version (som ikke er freeware).



Grim Fandango fra Lucas Arts var et fremragende adventure i den nye 3D stil. Jeg spillede et kort demo og så blev det ikke til mere end det. Det finder sted i et film noir-univers bygget en Mayamytologi, hvori de døde i fire år skal rejse gennem ni underverdener. Jo bedre liv de har ført des mere behagelig rejse er det.

Hovedpersonen Manuel Calavera sælger rejser gennem underverdenerne, da han opdager korruption i organisationen.

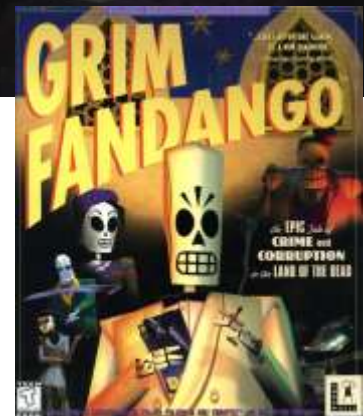
Spillet lægger stor vægt på at opnå den rette noirstemning igennem design og musik. Der er hyppige henvisninger til film såsom Casablanca.



How did you print fake betting stubs?
Why aren't you over at the roulette tables?
That's a nice suit. Where'd you steal it?
Well, I've got a club to run, so...

Historien i spillet består af 7.000 linjers stemmelagt dialog.

I 2015 kom en remastered udgave på Steam.



Sanitarium

Dreamforge



Sanitarium er et gyser point and click adventure, der blev kåret som årets spil.

En mand vågner en mand op fra koma, hans ansigt er forbundet og han aner ikke hvem han er eller hvorfor han er på et forladt sindssygehospital.

Det er ikke helt klart hvad der er fantasi og hvad der er virkelighed for det hele blandes sammen.

Spillets grafik og lyd er rigtig godt og holder faktisk meget godt selv i dag.



Jeg fandt spillet på både GOG og Stream til billige penge, men jeg har også fundet det gratis, men om det er freeware skal være usagt.

Det blev i 2015 udgivet til iOS.



Half-Life – PC

Sierra

Som videnskabsmanden Gordon Freeman deltager du i et eksperiment. Et eksperiment som naturligvis går gruelig galt og ender med at væsner fra en anden dimension slippes løs på det underjordiske forsøgscenter "Mesa compound". Du skal så, som i så mange andre 3D skydespil kæmpe dig vej op til overfladen for at hente hjælp.

Half-Life giver fuldstændig spilleren oplevelsen af, at befinde sig i et futuristisk underjordisk forsøgscenter.

Spillet lægger ud med at man ser synsvinklen fra en slags skinnevogn, der langsomt bevæger sig gennem forsøgscetret, mens en slags "før filmen starter"

tekster dukker op på skærmen og en kvindelig speaker fortæller om firmaet man arbejder for og meget andet, der ganske vist er ligegyldigt, men afgørende for stemningen.

Man opdager så, at man kan bevæge sig frit rundt og kigge rundt til alle sider. Det man troede bare var en kedelig introsekvens fanger pludseligt.

Man begynder, at føle sig som Gordon Freeman på vej til arbejde... Denne følelse bliver ikke mindre af, at alle de andre videnskabsmænd og sikkerhedsvagter taler til en og snakker indbyrdes.

Og når så først katastrofen





Den nye version ser fremragende ud.



er sket og man begynder på sin lange færd mod overfladen, så er det man frygter, at man kommer til at kede sig lidt fordi det hele tiden er nogenlunde det samme man skal. Men det sker bare ikke i Half-Life. Tingene ændrer sig nemlig hele tiden. Der er konstant

nye udfordringer og områderne ligner det, de skal ligne. Der er kontorer, lagerrum, elevatorer, ventilationsskakter, kølerum, kæmpemæssige generatorrum og meget andet jeg endnu ikke har set.

I 2020 er der annonceret en ny version af spillet. Det vil kræve VR og indtil videre er det kun til PC.

Entrepreneur Stardock

Fra USA kom Stardock med et handelsstrategispil, hvor du skal styre et firma enten indenfor læskedrik, bil eller computerindustrien. Målet er at opnå monopol, hvilket vil sige at få en vis andel af markedet. Spillet er i realtime med variable hastighed.

Hvordan gør man så det ? Først og fremmest har man nogle enheder at rykke rundt på. De vigtigste er sælgere. Det er dem, der gør at du vinder markeder og kan sælge dine produkter. Du kan bygge nye "sites", som koster at bygge. Den første koster 5 millioner, den næste 20 osv. Man kan ikke sløje en site, når den først er bygget. En site kan rumme fire ting, salgskontor, fabrik,

laboratorium, og marketingsselskab. Alt kan opgraderes, så de kan yde mere og mere.

En anden enhed du har, er reklameenheder. De dannes af dine marketingsfolk, jo bedre selskaber, jo bedre virker de. Dermed kan du bedre målrette din brug af reklamer. I starten kan du kun reklamere gennem aviser og den slags, men efterhånden som du opgraderer reklamefolket, kan du også bruge TV.

Du skal tilpasse din produktion størrelse og du skal opgradere dit produkt, hvilket gøres gennem forskning, jo flere forskere, jo hurtigere går det. Forskningen kan bruges vidt forskelligt, man kan bla. vælge at gøre produktet billigere end konkurrenten, man kan gøre det mindre, nemmere at benytte eller noget helt andet. Muligheder er der nok af.



Kortene er en anden ting, det er svært at simulere handelsstrategi, specielt bissetricks, til det formål har man valgt at lave nogle kort, som gør det muligt at stjæle de andres hemmeligheder, sælgere, falske anklager m.m.

Entrepreneur i dag?

Personligt har jeg brugt ufattelig mange timer med spillet og det er nok den eneste begrundelse til jeg ikke rigtig gider det i dag. Jeg har spillet mig mæt. Hvis du aldrig har prøvet så kan varmt anbefales.

Et problem er dog at man opløsningen er fastlåst på 1024*768.



World Cup 98

EA Sports

I dette spil har man mulighed for at vinde VM med et af de 32 hold der har kvalificeret sig til VM i 1998.

Man kan faktisk også spille med nogle hold, der ikke kvalificerede sig, det er hold som Grækenland, Sverige og Australien. Hold, der lige netop ikke kom med (og steder som køber computerspil).

Hvis man spiller med de rigtige VM hold er alt rigtigt. Lige fra spille tidspunkter til stadioner. Man kan også vælge, at spille i tilfældige puljer.

Derudover kan man spille "World Cup Classics". Det er nogle af de mest klassiske VM kampe gennem tiden. Det er morsomt at kunne spille med Johan Cruyff, Pele osv. Denne mulighed er dog kun tilstede når man har vundet VM. Hvis man spiller en VM finale fra f.eks. 1966, bliver grafikken i sort/hvid.

Grafikken og lyden gør det hele meget stemningsfuldt. Grafikken er simpelthen smuk, særlig med 3DFx. Når kampen går i gang, stiller holdene sig op og synger nationalsang. Desværre er det ikke de rigtige, det kunne ellers have været fedt.

Spillerne binder snørebånd, retter på strømperne og ærgre sig, når modstanderen scorer. Lyden er også fed, gode lydeffekter, og der er endda kommentatorlyd.

Det er bedre end Fifa 98 Road To World Cup, men man kan ikke spille kvalifikationen til VM, og man kan ikke spille med klubhold.



Langsomt i dag
Det man nok først og fremmest bemærker i dag er at bolden klistrer til ens fod og at spillet er langsomt i dag. Det svarer nogenlunde til når man i FIFA 18 (som er den sidste jeg har) har sat tempoet til lavt.

For dem af os, der ikke gider bruge timer på træne før vi spiller, så

er det naturligvis en fordel at spillet er forholdsvis let og nemt at mestre i forhold til de nyeste udgaver, hvor man skal bruge dage og uger på at træne driblinger og knapkompositioner.

I 1998 var det helt uovertruffen.

Gameboy Color

Nintendo

I 1998 var det endelig tid til at få farver på Gameboy, 52 styks på samme tid ud fra en palette på 32.000. Skærmen er bygget op efter samme princip som den gamle med grå baggrund, men det nye er at skærmen nu viser farver i forskellige nuancer i stedet for de sædvanlige grålige nuancer den gamle skærm brugte.



Den nye teknologi har også gjort det muligt at lave skærmen med højere opløsning og nogenlunde uden genskin. Men man har fortsat ikke back light. De ansvarlige

burde straffes med en dumflad og sendes tidligt i seng.

Den nye Gameboy har forbedret sin cpu til ca. det dobbelte, så spillene kan være mere krævende.

Nintendo skriver at alle Gameboy spil er kompatibel med den nye, det kan dog nogle gange give lidt sjove farver. Udover Arcade Classic 4 virkede alle mine gamle Gameboy spil upåklageligt.

Man skal naturligvis være opmærksom på at Color spillene ikke virker på en gammel Gameboy. De nye er mærket med DX.

Det sjove er dog at når spiller ens gamle Gameboy spil, så hæves opløsningen og man kan pludselig se nogle detaljer i baggrunden.

Der er ingen tvivl om at selvom man allerede har en Gameboy, så får man fuldt udbytte af den nye version og er bestemt pengene værd.



Donkey Kong Land 3 til Color. Nederst er det Mario Land til Gameboy fra 1989. Hugo2 ser lidt spøjst ud på Color, men det er da klart flottere.



Når du køber en brugt er det oftest skærmen, der er galt med. Heldigvis kan man købe en ny LCD skærm og bevæbnet med Youtube og en skruetrækker kan de fleste nemt skifte den. Sådan et sæt koster under 50 kr.

Kan man lidt mere kan man også putte backlight på. Man kan også jævnligt på nettet finde Gameboy Color med backlight installeret for 3-400 kr.



Star Wars - Rogue Squadron 3D

Dette spil udspiller sig ud i tiden mellem "Star Wars: A New Hope" og "The Empire Strikes Back". Luke Skywalker har skabt den senere så berømte Rogue Squadron, en eskadrille bestående af de fineste piloter. Imperiet er ved at samle kræfter til en ny offensiv, og alliancen er presset til at slå til så snart en chance byder sig.



Som spiller kommer man til at sætte sig i cockpittet som Skywalker og deltage i angreb på baser over hele imperiet. Her er ingen kampe i rummet, det hele foregår på en planet, så lavt at man bare behøver stikke hånden ud af cockpittet for at få en nævefuld jord.

Her kommer man i kamp med de mest kendte TIE fighters, TIE bombere og Interceptors, laser-tårne og walkers.

Aftrækkeren i bund...

Missionerne spænder lige fra redning til search and destroy. Det lyder nemt, men det kræver timing og gode pilotegenskaber, for man kommer til at skulle reagere hurtigt, når man skal følge

terrænet. Den gode grafik giver dig virkelig en intens fornemmelse af fart. Der er i det hele taget mange flotte effekter, som når man skyder en TIE ned og den knalder ned i jorden i et glimt af ild. Det dynamiske og afvekslende 3D-miljø står faktisk for en stor del af spillets gameplay, for hverken lydeffekterne eller musikken har noget nyt at byde på.

Enkelt er smukt

Nøgleordet ved Rogue Squadron er enkelhed. Spillet er enkelt at lægge ind på computeren, det har et enkelt interface og det er nemt at spille. Det tager cirka tredive sekunder fra første mission er startet, og til man mestrer styringen.

Action til folket

Rogue Squadron er et spil uden de store dybsindigheder, men på en eller anden vis formår det at skabe en vis stemning. Det går hurtigt, men er ikke direkte stressende.

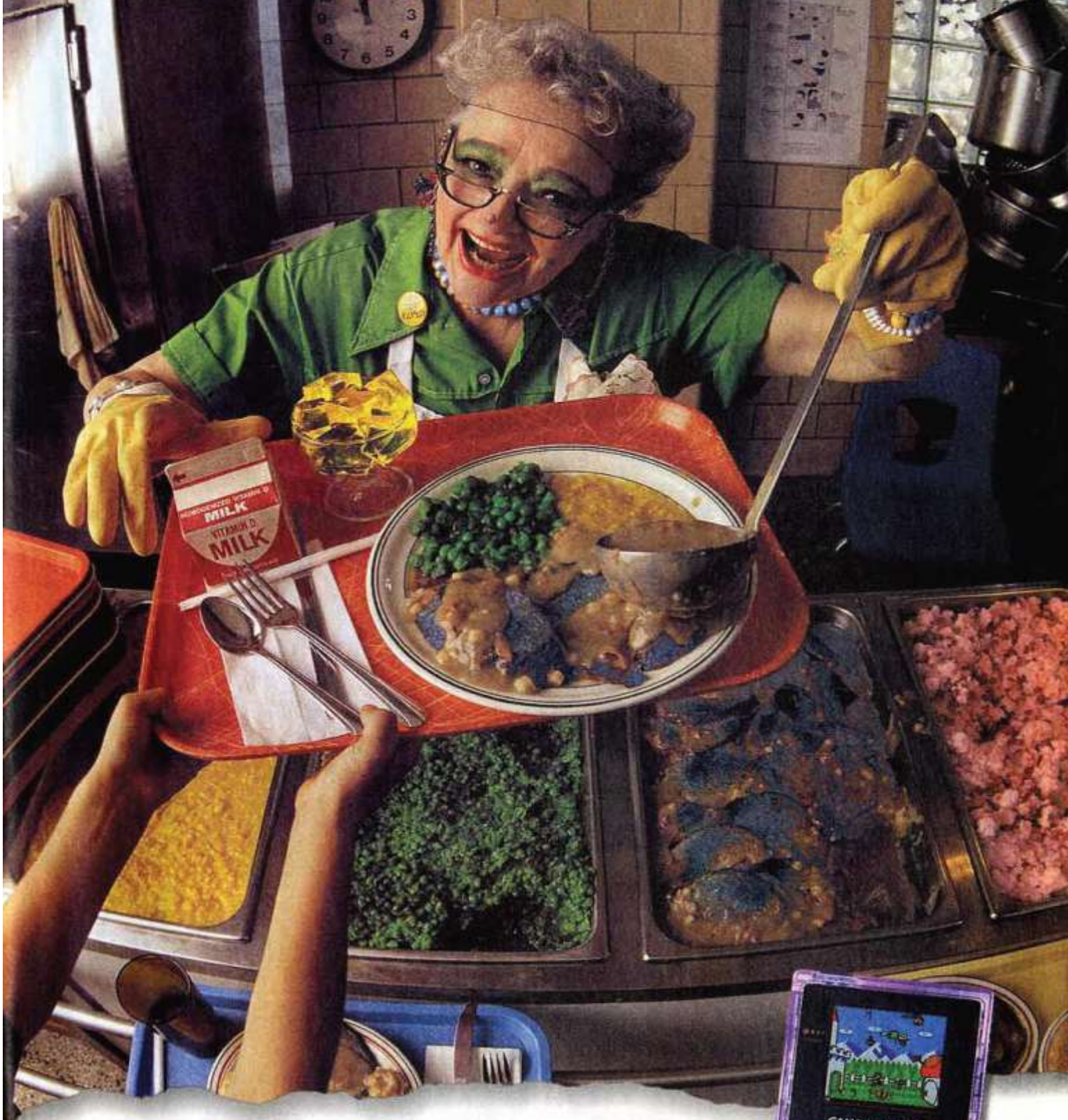
En ting der kan være irriterende er, at man kun har et meget begrænset areal at flyve rundt på, så man bliver ligesom sat i en boks.

For en sjælden gangs skyld (på pc) er det nærmest et krav at man har et joystick for få det bedste gameplay.

Det ligger på Steam, hvor opløsningen har fået et nøk opad siden 1998.

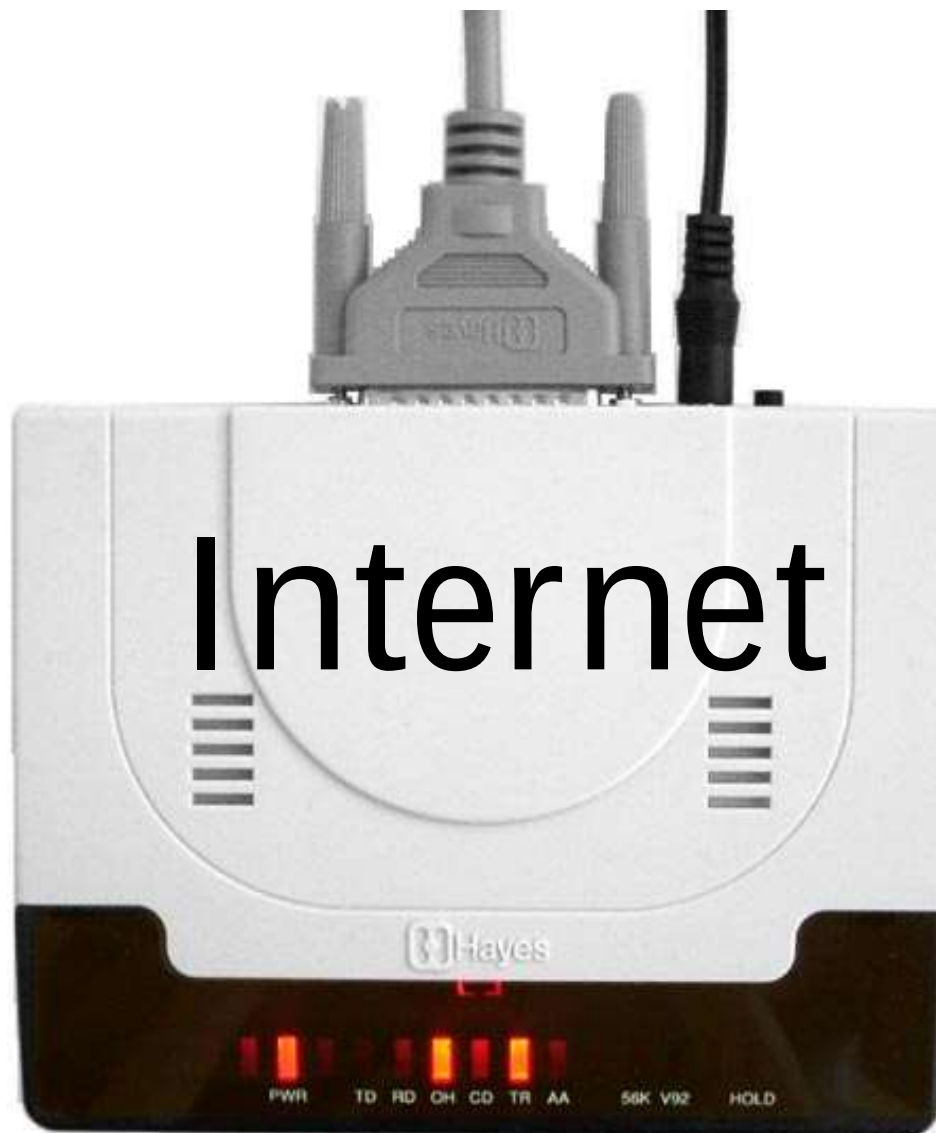


More colorful than the food
in the lunchroom.



What's bluer than the mystery meat? More yellow than the nuclear gelatin cubes? Redder than the lunchroom lady's lips? New Game Boy® Color. It plays old and new Game Boy® games in a smorgasbord of tasty new colors. Delicious.

New Game Boy® Color. Escape to Color.



Internettet blev opfundet af det amerikanske militær i 1960'erne, der ønskede et decentralt kommunikationssystem.

Man placerede derfor en lang række computer på forskellige på universiteter over hele USA. Ved at forbinde dem på kryds og tværs slap man for centrale knudepunkter som kunne blive fjernet i en atomkrig.

Nettet kunne med andre ord virke, selv hvis store dele af var udslettet.

I 1981 var der 213 servere forbundet til nettet. Ti år senere var 300.000 og i dag er tallet så højt at vi ikke længere tæller.

Det er siden udvidet til andre lande og der er datacentre overalt. Det er det, som man kalder for servere og de er overalt. Man kan altså ikke sige at internettet befinder sig et sted, det er alle vegne og ingen vegne. Nettet er forbundet via kabler overalt i verden og selvom nettet naturligvis i dag (2020) er endnu mere forviklet på kryds og tværs, så var det allerede i 1998 forbundet mange millioner brugere.

I starten kunne man ikke ret meget med nettet. Man kunne sende mails og det var sådan set det. Det var først senere at der kom hjemmesider og World Wide Web til. Det var først da den

grafiske overbygning tog form at nettet kom ud til den brede befolkning. Inden www skulle man kende ens adresse og det var en lang række tal. Søgmaskiner eksisterede heller ikke før omkring 1990.

Omkring 1996 var der ca. 10.000 brugere i Danmark, mens der i 1998 var over 200.000. Ca. 12% af befolkningen brugte mere end 2 timer om ugen på nettet.

I dag har 97% adgang til nettet hjemmefra og langt de fleste af os er mere eller mindre konstant online.

Hvad er nettet?

Nettet er altså disse servere, som i virkeligheden er enorme computere med harddiske. Det er dem, som du tilslutter din com-

puter, når du logger på. Hver server er så forbundet med andre servere som så er forbundet med andre servere. I starten var det med kabler, i dag sker det også trådløst og endda via satellitter.

Fakta og myter anno 1998
Nettet bestod ifølge rygterne af nazistiskpropaganda og porno. Det var naturligvis overdrevet, men det var helt rigtigt at man ligesom i dag kunne finde det, hvis man ledte efter det.

Hvis vi lige skal runde den af, så var det altså før tubesiderne, så porno kostede og det var i billedformat med opløsning på max 320x200.

Lovgivningen var helt ude i skoven i 1998. En person blev taget

med børneporno, men kunne ikke dømmes, da lovgivningen slet ikke havde taget højde for digitale billeder. Personens advokat fastholdte at klienten ikke fysik havde købt børneporno, og det var ikke forbudt at besidde det. Så til alles undren, så slap personen for videre tiltale. Kunne man så ikke dømme personen for at distribution? Nej, for det blev ikke logget centralt, men kun på den computer der hente og sendte, men det var bare en tekstfil, der kunne slettes af brugeren selv.

Udover det, så havde politiet ikke en IT afdeling for den type kriminalitet, så det var faktisk risikofrit at dele filer uanset indhold. Nægtede personen kendskab til ulovlige filer skete der ikke mere i 1998.

Faktisk skulle der gå over 10 år før lovgivningen, efter flere omveje, langt om længe kom på plads.

Tålmodighed

Man skulle være tålmodig, hvis man ville hente spil, musik eller film på nettet.

Begrundelsen var at nettet typisk bestod af en 33,6 kb forbindelse eller hvis man var med på noderne var det 56Kb modem. Det var afhængt også af kvaliteten af ens telefonlinje.

Pga. telefonlinjerne, støj og andre ting kunne et 33,6 modem hente op til 4,2 kilobytes pr. sekund (7kb ved 56K modem).

En fil på 1 Mb på 1024Kb tog altså minimum 4 minutter med et 33,6 modem.

Et spil på fx 10-15Mb tog altså rask væk en time, hvis alt gik godt. Hvis nogen ringede mens man hentede ned, så blev linjen



Sådan så eb.dk ud 12. december 1998.

Du kan gå på opdagelse med <http://web.archive.org/>.



afbrudt og man måtte starte forfra.

ISDN

Man kunne også få ISDN, det betød at man fik en ekstra linje. Man kunne altså snakke i telefon, mens man browsede. Når man ikke gjorde det, kunne ens net være dobbelt så hurtigt. Det kostede dog et nyt modem, installation og et dyrere abonnement og det var kun i de større byer det kunne lade sig gøres.

Dertil kommer i øvrigt at et minut på nettet kostede 50 øre plus 25 øre i opkaldsafgift. Man skulle også have en internetudbyder, dvs. man skulle altså betale for sin telefon og sin internetudbyder. Her spillede det ind om man valgte den rette udbyder. Valgte man den forkerte kunne man ende med at surfe til regional eller fjerntakst, altså helt op til 2 kroner pr. minut.

Hvis du ønskede en hjemmeside var det noget du ved nogle udbydere skulle betale ekstra for, ligesom man kun fik én mailadresse. Man kunne dog oprette mailadresse hos fx Yahoo og Jubii (billede) som var de helt store i 1998.

Hvad skulle man lave?

Faktisk var der ikke voldsomt meget at lave på nettet i 1998. Nyhedsmedierne var nogle af de første, der for alvor blev populære på nettet. Mange aviser lagde deres avis direkte på nettet og det gik først sent op for dem at det påvirkede salget. Der skulle dog gå nogle år før det blev rigtig slemt. Det var der man indså at man var i fuld gang med at lære folk at nyheder var gratis.

Noget andet som hurtigt blev populært var programmer. Man kunne dels hente hinandens amatørprogrammer ned, man



kunne hente piratprogrammer og så kunne man hente en patch til sit spil.

Men som tidligere skrevet så kunne det tage sin tid. Nettet var ikke særlig stabilt, det var Windows heller ikke og det samme kunne siges om dels browserne og dels om hjemmesiderne. Det var sagt med andre ord ikke altid lige fedt at være på nettet.

Naturligvis kom der også virus med nettet. Mange hoppede på at åbne en eller anden fil, der påstod at være Tombræder og

uden et antivirus program til 8-900 kroner kunne det være man slet ikke opdagede det. Ens computer kunne så blive fjernstyret, der kunne være lagt en keylocker ind m.m. En amerikaner blev i 2005 afsløret efter, at han havde hentet få dollars fra over 30 mio. bankkunder et par gange om året. Langt de fleste opdagede først hans forbrydelse da politiet fortalte dem det.

Søgemaskiner

Yahoo, Jubii og Ofir var de mest populære søgemaskiner i Danmark. I den sidstnævnte kunne



man bl.a. også søge jobs blandt de få stillingsopslag, der var. En anden var Altavista, der var en af de største i verden. Grundlæggende var de ret ens. De tog udgangspunkt i telefonbøgernes opbygning. Man kunne klikke på en kategori, fx sport, så kikkede man på fodbold og så dukkede der sider op om fodbold.

Handel
At købe noget på nettet i 1998 var ikke helt lige til, udover besværligt så var der heller ikke mange steder man kunne handle. Således stod nethandlen for blot 0,2% af den samlede handel i Danmark, som endda var et af de lande som var længst fremme indenfor både betaling og internet adgang.

Hjemmesider
Det var nemt at browse rundt på nettet og finde mange oplysninger. For første gang skulle vi begynde at forholde os til information overload, for nu kunne alle komme til orde. Nu kom kunsten i at sortere skrammel fra guld.

FIC PA-2013

Firmaet FIC blev skiftet i Taiwan helt tilbage i 1980. Her har man brugt tiden de seneste 19 år, på at udvikle sig indenfor ADD-ons kort, grafikkort, Notebook og bundkort og faktisk er de i 1998 et af verdens største producenter af bundkort med en omsætning 13 milliarder.

124 Mhz bus
FIC bundkort er udstyret med L2 1024KB cache og der er 4ns cacheRAM og det er en sjældenhed indenfor bundkort.

Bushastighederne er fra 60-124MHz og dermed er der virkelig lagt an til at Super7 soklen kan diske op med virkelig power.

Man kan bruge AMD CPU fra 75Mhz til 550Mhz.

Bios er beskyttet
Bundkortet bærer samme funktion som PCChips og Asus bund-

kortene, nemlig Trend Chip Away, der beskytter mod Vira skriver til din BIOS. Med dets 1024 KB er det muligt at cache op 256 MB, hvorefter systemydelsen vil falde med 5 procent i ydelse.

DIMM ram
FIC har valgt at skippe både SIMM og EDO ram, hvilket også ville nærme sig mishandling af et bundkort i denne klasse. Der er 3 sokler.

PA-2013 har til gengæld kun 4 PCI slots, de fleste andre bundkort har 5.

Selve ATX standarden er fuldt overholdt, med en korrekt placering af ZiF7 (CPU sokkel), og kølingen er også tip top, og sikre stabil kørsel ved bushastigheder over de 100 MHz.

Det, der virker lidt mærkeligt ved



FIC bundkortet, er dets jumper placeringer, som er vidt spredt ud over hele bundkortet, og det virker lidt rodet.

Manualen giver en grundig gennemgang af de forskellige funktioner som PA-2013 kan og det kan godt betale sig at læse den igennem. På cd'en er der også software, der kan twerke kortet.



Pentium eller Celeron

Det kan kræver næsten en universitetsuddannelse for at vælge den rette processor.

Vi kigger på den dyre Pentium II og den billige Celeron, begge er fra Intel.

PentiumII 400 & 450 Mhz
Pentium II processoren er altid blevet beskyldt for at være for dyr, dyr er den i hvert fald, men er den for dyr i forhold til dens ydelse?

Teknisk set er P-2 400 & 450 baseret på samme kerne, blot er de udstyret med forskellige clock-multiplier settings. Da begge er beregnet til 100Mhz FSB (hastighed for bundkortet) betyder det en 4,0x til 400Mhz og en 4,5x til 450Mhz. Som sædvanligt hos nyere Intel processorer er multiplieren låst, men heldigvis har de ikke låst deschutes processorerne endnu.

Mit eksemplar var af den nye type, som har L2-Cache siddende

på højre side af bundkortet. Dette skulle ifølge Intels teknikere forbedre kølingen af disse chips, som kører med hhv. 200 og 225 Mhz. Jeg oplevede ingen varme-problemer under testforløbet. Selv med Intels relativt lille køler kunne jeg overclocke uden vanskeligheder. Ved at benytte 112 Mhz Bus opnår man hastigheder på hhv. 448 og 504 Mhz uden problemer. Ydelsen er helt i top, men man kan se, den nye Celeron faktisk ligger meget tæt på.

Selvom processoren ikke har nogen form for speciel 3D acceleration indbygget, yder P2 virkelig godt i alle FPU krævende spil. Dette skyldes én ting...Rå kraft. FPU-delen er virkelig god.

Dyrt, men godt
Hvis man absolut skal have det hurtigste er der ingen vej uden om en PentiumII 400 eller 450. I praksis er der dog ikke langt ned til Celeron og AMDK6-2, så valget må i sidste ende være op til dig og måske især din pengepung.

Celeron 300A & 333
Den første udgave af Celeron processoren blev aldrig den "K6 dræber" som Intel havde håbet, og det var der en grund til.

At skære L2-cachen totalt væk fra en processor gør at hukommelseskrævende programmer såsom business-applikationer yder meget dårligt, da L2-cache er en form for buffer mellem hovedhukommelsen og CPU-kernen.



Pentium II Deschutes

Hastighed: 400 & 450 Mhz

L2-Cache: 512Kb ECC 200/225Mhz

Kerne: 0,25 mikron Deschutes

FSB: 100 Mhz

Spænding: 2.0V

Priser :

Intel Pentium II 400 Mhz, 1.630,-

Intel Pentium II 450 Mhz, 2.200,-



Selve CPU-kernen var i øvrigt fuldstændigt identisk med en alm. Deschutes-kerne.

Rent faktisk kunne en Celeron266 faktisk ikke give baghjul til en alm. 233 Mhz MMX processor og da slet ikke til en K6 - vel at mærke i business applikationer. Da Intel samtidigt valgte at bruge 66 Mhz bushastighed var processoren nærmest dømt til døden, hvis ikke det lige var fordi den ydede virkeligt godt i spil.

I 3D spil snuser den til storebror PentiumII ved samme clockfrekvens.

Den oprindelige Celeron-processor kunne fås i 2 udgaver 266 og 300 Mhz. Ved at sætte bushastigheden op til 100 Mhz kunne man få 266 udgaven til at

køre 400 Mhz. Da begge processorer var multiplier låst oplevede man, at den mindste udgave (266), var den mest overclocking egnede. 300 Mhz udgaven nægtede nemlig i langt de fleste tilfælde at køre 450 Mhz.

Den nye stjerne!.....

Da Intel så lancerede Celeron 300A og 333 i slutningen af 1998 var det uden den store medieomtale. Det er synd, for den nye Celeron er en fantastisk god processor.

Kernen er stadig baseret på Deschutes, men den har fået tilføjet 128 Kb L2-Cache kørende med fuld processorhastighed. I forhold til den gamle Celeron uden Cache betyder de 128 Kb en forøgelse fra 7,5 millioner til 19 millioner transistorer.

Intel har desværre valgt at holde fast på de forældede 66 Mhz bushastighed. Dette forstår jeg på en måde godt, for vores målinger viser at Celeron ved 100 Mhz bus er næsten ligeså hurtig som storebror PentiumII.

Da den gamle P-2 kun kører sine 512 Kb L2-Cache ved halv processorhastighed er dette egentlig ikke nogen overraskelse. Selvom P-2 har 4 gange større cache udnyttes de 128 Kb i Celeron meget bedre pga. den højere hastighed. Sidstnævnte gælder naturligvis kun ved overclocking, hvor kernehastigheden er den samme for de 2 typer processorer.

På en måde virker det som om Intel har valgt 66 Mhz bushastighed for at få ydelsen bevidst ned. De ville nok ikke have deres



lavprisudgave til at gøre grin med storebror, som koster over det dobbelte.

De nye Celeron processorer er beregnet til at køre sammen med de nye EX-baserede bundkort; men kører fint sammen med de fleste LX og BX-bundkort. Hos nogle fabrikanten er de lidt længe om at udgive nye BIOS-opdateringer til Celeron med 128 Kb Cache.

Overclocking

De 66 Mhz bushastighed samt multiplierlåsen giver kun mulighed for at ændre på busfrekvensen. Da Intel's produktionskvalitet er tårnhøj giver det mulighed for at benytte 100 Mhz bus og derved overclocke processorerne med op til 50%.

300A

Som det ses herunder kan Celeron 300A overclockes rigtig meget. I procent svarer det til 50% højere frekvens end den påskrevne. Dette er fuldstændigt uhørt og vidner om at Intels produktionskvalitet er tårnhøj.

Nederst på denne side er et skema over dens hastigheder. Vær opmærksom på at kølere til Celeron processorer normalt ikke er udstyret med køleblæser. Ved overclocking skal en sådan monteres, hvis man ønsker stabil drift. Almindelige P-2 kølere kan ikke bruges, da monteringsbeslagene ikke er ens.

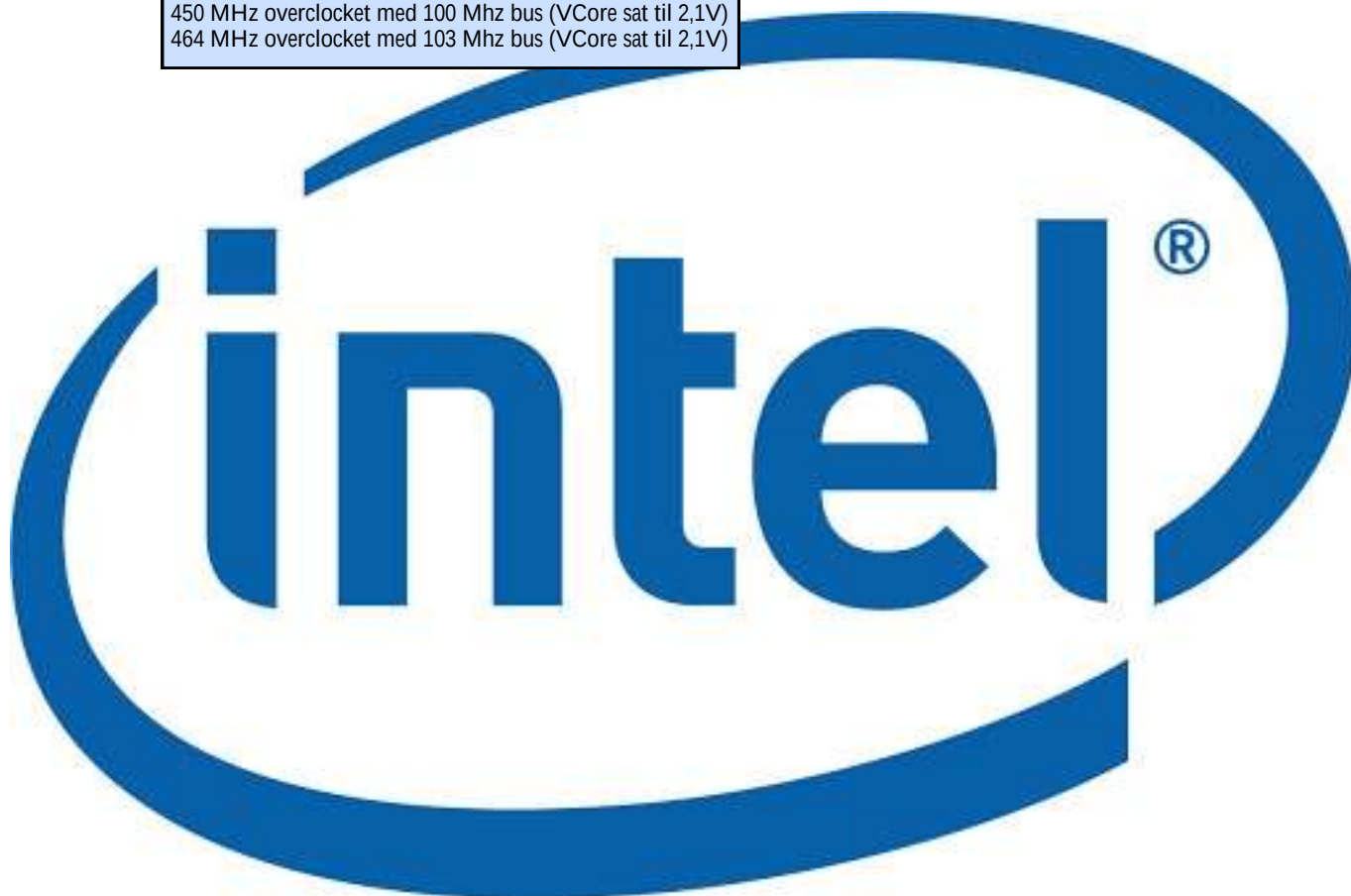
Konklusion

Man skal ikke regne med at en 333 modellen kan køre 500 Mhz, men noget mindre. Men hvis man

har et gammelt LX-baseret eller et EX-bundkort, så er det et godt bud alligevel. Disse kort har ikke 100 Mhz FSB og derfor vil man med 83 Mhz bushastighed kunne køre 416/83 Mhz mod 300A's maksimale 375/83 Mhz. Hvis man derimod har et BX-bundkort, som tillader overclocking med 100 Mhz FSB, er det en 300A man skal have fat i. Den kan uden problemer køre 450/100 Mhz og hvis man er heldig måske 464/103 Mhz.

Husk dog at at enhver overclocking fjerner garantien på produktet, og at det *kan* gå galt, om end det kun sker yderst sjældent, men det er nu nok ikke så aktuelt i dag i forhold til Celeron.

Celeron 300A kan køre med disse hastigheder.
300 MHz standard med 66 Mhz bus
306 MHz overclocket med 68 Mhz bus
338 MHz overclocket med 75 Mhz bus
375 MHz overclocket med 83 Mhz bus
450 MHz overclocket med 100 Mhz bus (VCore sat til 2,1V)
464 MHz overclocket med 103 Mhz bus (VCore sat til 2,1V)





Fona har fået vokseværk, og det er der jo ikke noget galt i. Det har resulteret i, at man nu også vil sælge hjemmebyggede maskiner. Den koster små 8000 kr., men har i så lang tid været nedsat med 1000 kr., at man kunne få mistanken, at dens normalpris rent faktisk er små 7000 kr.

Maskinen lanceres som deres maskine, fint nok, men kan man så ikke forvente, at personalet i det mindste vidste noget om lige præcis den maskine.... ?

Jeg kom ind i Fona og ser mig omkring og synes egentlig denne "Fonamaskine" ser ganske udmærket ud, særligt til prisen, og så også det, at skærmen ikke medfølger. Alternativerne var Dell, Compaq eller IBM, så udvalget var acceptabelt.

Jeg går over til kassen og en mand kommer straks løbende. "Den, der maskine", siger jeg, men når ikke længere, før manden frisk og frejdigt bevæger sig hen mod maskinen, mens han siger: "Jamen, lad os da se på den". Det undrer mig, jeg ved ikke, hvad jeg skulle se på den – jeg mener, i betragtningen af at ekspedientens viden var ikke-eksisterende, så ved jeg slet ikke,

hvorfor han gik derover. Måske skulle vi sammen beundre det intet sigende design ?

Et simpelt spørgsmål, som "er det SD ram, der er i ?" kunne han ikke svare på. Hvorvidt harddisken kørte med 5400 eller 7200 omdrejninger kunne han heller ikke, så han skyndte sig hen efter deres "computer-ekspert", mens han selv gemte sig i baglokalet. Her kappede filmen helt over. Den unge på en 17-18 årig fik syv spørgsmål, bl.a. de to allerede beskrevet og de blev besvaret med formentlig, måske og det ved jeg ikke.

Jeg afbrød derfor mig selv med "nej, jeg tror jeg spilder min tid

ved at spørge dig om det", men det gav heller ingen reaktion, så måske sov han bare?

Nå, men han kunne fortælle mig at den var nedsat med 1000 kr. Det var jo fint nok. Så gik vi over til kassen med maskinen, som havde en normalpris på 7999 og var nedsat til 6999 og så gav han mig yderligere rabat på 1000 kroner, hvorefter han slog 4999 ind.

Jeg var slem nok til ikke at sige noget.

Naturligvis kommer man ikke hjem med en supercomputer til den pris.



Standarddele

Computeren er til forskel fra IBM, Compaq og de fleste andre opbygget af standarddele. Ved de fleste mærker kan man godt nok sagtens putte ekstra ram og grafikkort i, men man kan ikke skifte bundkort. Denne computer er bygget op omkring et ganske almindelig tower, så det er da en klar fordel.

Indholdet var følgende: 500Mhz Celeron, 64Mb SD ram, 10Gb harddisk, 8Mb grafikkort, 10xDVD drev, samt tastatur, mus og Windows98.

Konceptet

Windows98 er installeret på forhånd, og det eneste du skal er at tænde for computeren, skrive Win98 koden ind, og så er du i gang. Det er i hvert tilfælde planen.

Det virker af h..... til.

Det kan da ikke passe, at man skal sidde og bruge en lille time på at finde de talrige hardware-konflikter, før computeren kører stabilt. Jeg kan godt, og det kan de fleste med en vis erfaring, men der er mange, som ikke kan, og ligeså vigtigt, det kan ikke passe, det skal være nødvendigt.

Toweret

Det er et ganske pænt stort tower, 40x20x40cm (højde, bredde, dybde). Da strømforsyningen samtidig er ret lille af størrelse er der plads nok at rode rundt i.

En rar ting er, at man kan pille alle fire sider af. Det er både nemmere og mere fikst. Strømforsyningen larmer nogenlunde ligeså meget som de fleste andre på markedet.

Celeron

Celeron er Intels forsøg på at imødekomme AMD, der har taget meget store markedsandele fra dem de senere år. Det er suverænt den dårligste af de tre store CPU'er (Pentium og AMD er de to andre).

En 500Mhz er f.eks. kun ligeså stærk som en AMD K6-2 400Mhz. Når CPU'en alligevel har sin berettigelse på markedet, er det på grund af prisen. Man kan få en Celeron 500Mhz, samt bundkort for samme pris som K6'eren uden bundkort, så det er altså en besparelse på 5-600 kroner.

Den er ikke specielt god til beregninger, men dens hastighed kompensere for det. Når jeg siger, at det er en ringere CPU, er det sandt nok, men det er set ud fra en teknisk betragtning, i

Windows 98 (1998)

Win98 var en milepæl på flere måder, bl.a. at man havde vedlagt Internet Explorer, hvilket førte til en retssag, fordi konkurrenterne mente det tvang forbrugerne til at bruge browseren.

I dag kan det synes dybt besynderligt, hvis der ikke var en browser med sammen med ens styresystem, men i 1998 kostede en browser og software til at komme på nettet helt op til 800 kroner. I 1998 var under 20.000 danskere på nettet hjemmefra, men det tal kom til at ændre sig dramatisk over de kommende år.

Windows98 var mere stabilt end Win95 og USB var langt bedre hardwareunderstøttet. Der var også en aktive desktop, som skulle bringe live feed fra nettet, men den funktion var 15 år før sin tid og blev droppet igen. Systemkravene var også steget en smule til 486DX 66Mhz og 500Mb harddisk, men reelt skulle man have fat i en Pentium90 som minimum sammen med 32Mb ram.



praksis med fx tekstbehandling vil man ikke mærke det store til det.

Man skal også have i tankerne, at ens Celeron 500Mhz kun har 128Mb cache, hvilket gør at den til f.eks. Regneark og tekstbehandling ikke er mere end 20-30% hurtigere end en almindelig Pentium 266.

Bundkortet imponerer ingen, 3xPCI, 1xAGP og 1xISA slot er alt. Lydkortet er bygget direkte på motherboardet, det er slet ikke en fordel. Du kan altså ikke udskifte lydkortet uden at skifte bundkortet – hmm.

Det kan til gengæld styre op til 384 Mb SD ram eller 768 Mb EDO, og det burde være nok de første par år eller tre, der er dog kun tre ramslots. Det har overraskende kun en 33Mhz bus, og (naturligvis) IDE controller. Hvis jeg havde vidst det med de 33Mhz havde jeg nok ikke købt computeren, det er en klar flaskehals, og det vil åbenlyst forringe computerens præstation. Det er heller ikke overraskende, at det er ATX, dvs. at man ikke kan slukke maskinen på kontakten, men kun via Windows. Fordelen ved det, at man kan standse computeren (ligesom ved en bærbar), sådan at alle programmer starter op igen, når man tænder computeren (ved at røre musen eller en tast), altså en slags dvale funktion.

3D Kortet

Det grafikkort, som medfølger er et ganske almindeligt Aopen 8Mb, så når man skriver 3D er det en overdrivelse, kortet kan nemlig ikke klare 3Dfx, det emulerer. Resultatet er derefter, grimt.

SimCity3000 kørte elendig med 3Dfx slået til, mens Quake II blev langt bedre, men altså ikke flottere. I software kan man godt nok komme op i de høje opløsninger uden det hakker, men mange af effekterne er væk uden Voodoo. Det korte og det lange er, at det er et udmærket kort, som dog næppe kan imponere nogen. Man skal absolut købe et Voodoo kort ligeså hurtigt man kan. Selv et Voodoo 1 kort vil give en del.

DVD

Dvd-drevet er godt, men det larmer, og jeg synes det er lidt lang tid om at komme op i omdrejninger og man skal ud og købe software for at kunne afspille dvd'er. Jeg brugte mine penge på en dvd afspiller til fjernsynet i stedet og fik derfor aldrig undersøgt den del nærmere.

Harddisk

5400 rpm er den langsommeste form for harddisk. Søgetiden er højere og overførelshastigheden lavere. Den eneste fordel den har, er at den ikke larmer ligeså meget. De 10 Gb er en stor portion og det

er da en spøjst prioritering. Her skal man igen have nogle computerevner for at gøre noget ved det.

Tastaturet, mus og software
Musen er rædselsfuld og ikke særlig præcis, mens tastaturet efter lidt tilvænning er rigtig godt, tasterne sidder lidt tættere på hinanden end det, jeg er vant til, men det er blot et spørgsmål om tid, før man har vænnet sig til det.

Softwaren består som sagt kun af Windows 98 og det er lidt skrabet.

Opsummering

Celeron er den billigste CPU på markedet, og det er også den ringeste, men selv den dårligste er markant bedre til spil end bedste for tre år siden. Celeron er hurtigt til grafik, men den er ikke meget bedre til tunge regneopgaver. Det skyldes cachen, som kun er på 128Kb, så Celeron er ikke meget værd set i forhold til AMD K6-2 eller Pentium 2, hvis de har samme clockfrekvens, og derfor er Celeron, da også kun lanceret med de meget høje Mhz. Der er mange, som overclocker dem, da de er meget egnede til dette.

Overclocking betyder egentlig bare, at man sætter CPU'ens Mhz højere end den som fabrikken garanterer virker. Man kan oftest overclocke en celeron med op til 30-50%.

Jeg brugte programmet Performance test til at teste maskinen i forhold til den gamle Pentium 200 der var blevet noget sløv i det, der var standard for små 2-3 år siden. Og resultatet var en klar forbedring på mindst 200% på alle områder.



Computer markedet i 1998

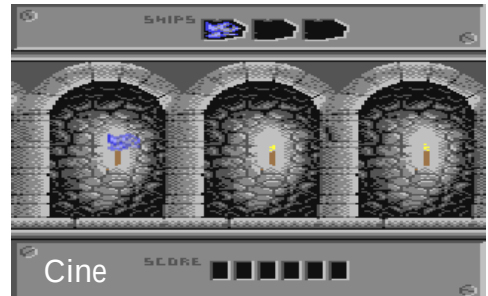
8-bit

8-bitterne i form af C64, Amstrad og Spectrum var (selvfølgelig) helt uinteressante i 1998. Faktisk var det meget værre i 1998 end i dag (2021). I 1998 var 8-bit gammelt og forældet, i dag er det retro.

Der kom en hel del previews, hvilket i de fleste tilfælde dækkede over enkeltmandsprojekter der var opgivet på halvvejen og jeg kan ikke andet end at opfordre til at de personer i det omfang det er muligt frigiver alt hvad de har lavet af kode, musik og grafik for der er bestemt lovende ting i bunken.

Cine har fx fremragende musik, fine baggrunde og ganske god styring af rumskibet. Der er ingen fjender og så stoppede udviklingen. Et andet er *It's Magic* som er en absolut lovende platformer i stil med Mayheim in monsterland. Projektet er opgivet efter første level. Sådan kan man fortsætte listen.

Jeg kunne ikke finde et eneste spil til Amstrad, det system led naturligvis af det samme. Det var ikke retro, men gammelt.



Amiga

Gateway havde opkøbt Amiga Inc. i 1997 og frem til da stod udviklingen i stampe efter Escoms konkurs. Der var opstået en lille underskov af småfirmaer, der opkøbte gamle maskiner, byggede dem om og solgte dem videre. Det var jo helt fint, men nyt hardware kom der ikke.

Gateway havde ikke de store planer med Amiga Inc., men besluttede at lade det køre videre som selvstændigt firma med en vis økonomisk opbakning fra Gateway. Det var altså i 1997 og hvad skete der så i 1998?



Petro Tyschtschenko, direktør for Amiga International, ævlede jævnligt løs om en 750 Mhz RISC Amiga, mens han solgte dig en kaffekop med et logo på og drømte videre. Der skete intet.

Phase 5 konstaterede tørt efter firmaet var gået konkurs i 2000, "Selv så sent som i World of Amiga '98 troede Petro og Jeff Schnindler (produktchef) at de var et stort brand og et kæmpe firma".

Slutningen af en epoke

I 1998 kom det sidste spil til Super Nintendo Entertainment System. Det var Kirby's Dream Land 3, som var udkommet 13 måneder tidligere til Nintendo 64. Det solgte naturligvis ikke særlig godt dels af den grund, men helt enkelt var konsollen over sidste salgsdato.



Kirby Dream Land 3 var en ganske udmærket platformer, det har flot grafik og lyd. Ligesom tidligere kan Kirby inhalere sine fjender og spytte dem ud på som kugler.

Vi skulle helt frem til 2012 før det næste spil til SNES kom (Nightmare busters).

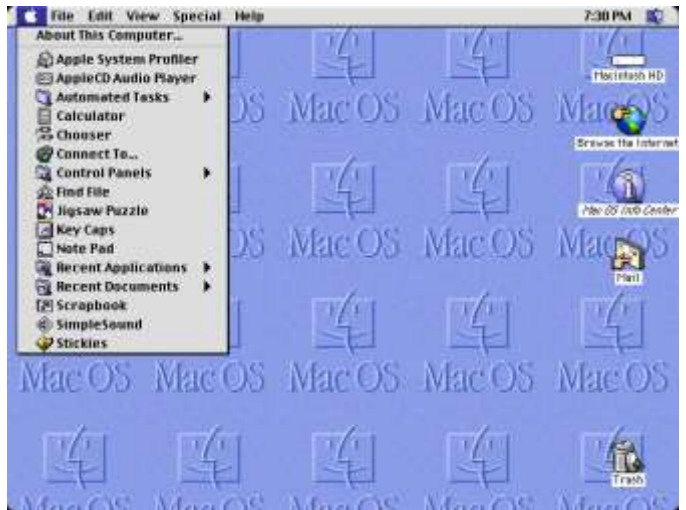
Mac

Steve Jobs var kommet tilbage året før og lancerede en plan for at bringe Apple tilbage på scenen. Det skete ironisk nok ved at lade Bill Gates købe en stor del af firmaets ikke stemmeberettigede aktier samt at få lukket retssagerne mellem de to firmaer. For MS var det nemlig knap så smart at Windows var tæt på at være den eneste udbyder af styresystemer, når man havde monopolsagerne kørende (se CB99). Det gav Apple mulighed for at udvikle nye computere. Men ikke bare computere, men computere der adskilte sig markant fra den traditionelle PC. Den traditionelle Windows PC larmede med sine kølere, harddiske, disketter osv. Af den grund var den oftest henvist til et rum for sig selv i mange husholdninger. Apple lancerede Mac G3 som udover at se meget anderledes ud, så var den næsten lydløs og havde et design som gjorde at den kunne stå fremme. Alt var presset sammen i skærmen, det gjorde den tæt på umulig at udvide. Steve Jobs tanke var at det ville kun de færreste gøre alligevel. Derfor henvendte Mac sig til brugeren, der var inderligt ligeglad med hvad der skete på hardware fronten. De ville bare gerne skrive deres aflevering uden at det krævede arbejde under motorhjælmen. Dertil kom det meget simple at betjene MacOS8.

Det var bestemt ikke sådan at alle væltede ned for at købe den, men det gav Apple et marked på highend markedet. Apple var dyrt, til gengæld passede operativ system og hardware designet sammen og man oplevede derfor nærmest aldrig problemer med det.

Hvor de fleste i dag vil være nervøse trækninger ved at arbejde med en Windows98 PC anno 1998, så kan man faktisk fint lave noget fornuftigt på Mac G3.

Det fungerede efter samme princip som en moderne Iphone, du kan fint bruge en Iphone5, men du kan mere med Iphone 8 eller en 12'er, men du kan basalt set det samme.



Apple startede altså i 1998 med at lave deres nuværende forretningsmodel, hvor man mere eller mindre sørger for at ”brugeren har det godt i deres lille boble”, prisen brugeren skal acceptere er at man netop er i en boble af soft- og hardware designet af Apple. Det er der mange, som har det helt fint med.

Linux

I CB99 skrev jeg

”Linux kom som en reaktion på at Microsoft havde opnået monopol og brugte det monopol på brutalt til at undertrykke konkurrenterne.”

Det skulle ikke forstås sådan at Linus Torvalds satte sig ned i 1999 og skrev systemet. Nej, det startede han med allerede i 1991, men i 1998 var Linux for-

beholdt de få. Kun de absolut færreste og mest computerkyndige havde nogen mulighed for at forstå systemet. Det jeg mente med citatet var at i 1999 blev systemet kendt uden nørdernes verden. I 1997 havde de kun færreste hørt om det som andet end et navn og endnu færre havde turde kaste sig ud i at installere det.

Personligt prøvede jeg selv og brugte et par uger på det, før jeg opgav og glemte alt om Linux igen.



Windows

Windows98 var endnu nemmere at bruge end Windows95, dels virkede '98 versionen nok mere som man havde tænkt sig Windows95 skulle have gjort. Der var færre fejlmeddelelser end tidligere, færre nedbrud og 3Dfx hjalp også godt til.

Markedet for computere voksede eksplosivt i sluthalvfemserne dels trukket af Internettet, dels trukket af at computerne blev billigere og nemmere at bruge.

I slutningen af 1998 kunne man få en fuldt ud habil computer med skærm for under 5000 kr., kombineret med en printer, så havde man for under 7-8.000 kroner et hjemmekontor og for mange studerende var det næsten et krav for at kunne studere. Kontorpakkerne kom ned i pris og medfulgte ofte computeren.

3Dfx og 3D spil generelt trak det helt store læs indenfor spillene. Problemet blev hurtigt at ens computer konstant skulle udskiftes for at følge med, hvis man ville spille på sin PC, men der var slet ingen tvivl om at ønskede man de store og flotteste spil så var det på PC det skete. En solid maskine til spil krævede dog oftest 12-15.000 kroner minimum hvert andet år.

PC havde også den fordel at brugerne piratkopierede, som man altid havde gjort til C64 og Amiga. Der var adskillige serier til 4-500 kroner, hvor man fik 8-12 cd'er med posten i en flot indpakning med 20-40 spil på. Man kunne også downloade rippede versioner, så havde man fx fjernet 400Mb intro.

Softwarehusene kæmpede selvfølgelig imod denne piratkopiering, men gjorde ikke sig selv en tjeneste, da deres brancheforening gik ud og fortalte at de hvert år mistede over 3500 mia. dollars, hvilket svarede til at hver eneste person på planeten skulle have købt for små \$600 - udover det som de rent faktisk betalte for.

PC spil kostede mindre end konsolspil, et konsolspil lå på 4-600 kroner, mens et PC spil lå kom til alt mellem 40 og 400 kroner.

Windows kunne også for første gang måles til at have over 95% af verdensmarkedet, først i januar 2009 faldt Windows under det igen.

Dem, der ikke gad købe nyt udstyr konstant, de købte en konsol.



Konsollerne

Sega Saturn var på vej ud af markedet og blev faktisk slet ikke understøttet i dele af verden, mens Sega Dreamcast (CB99) først var ved at komme op i omdrejninger som den første af næste generations maskiner. Nintendo64 fra 1996 (øverst) sad sammen med PlayStation 1 (nederst) fra 1995 solidt på markedet.



Teknologiudviklingen gik dog lynhurtig i denne periode og man kunne bogstaveligt talt se udviklingen fra måned til måned. De to konsollers grafik så nu klunget og klodsede ud sammenlignet med en PC, men kostede selvfølgelig også kun en brøkdel. En af de helt store titler var Duke Nuke'm Time to Kill, hvor 3D effekten var hurtigt og effektiv, men den kantede grafik udstillede også, hvor langt foran PC'en allerede var på 3 år siden PS1's lancering.



CD-I fra Philips blev opgivet i 1998 og endte med kun at sælge en lille million på verdensplan.

Bemærkelsesværdige film i 1998

Saving Private Ryan

Tom Hanks spiller hovedrollen i denne film, hvor en soldat på mission i Tyskland skal hentes hjem langt bag de tyske linjer i 1944. Det absolut mest bemærkelsesværdige ved filmen er landgangen på Normandiet, der er filmet utrolig dramatisk og virker så stærkt bl.a. fordi der ikke er musik i baggrunden, men kun de naturlige effekter.



Trueman Show

Jim Carry er fremragende rollen som Trueman blev født og puttet i et gigantisk tv-studie som sender 24 timer i døgnet. Hans liv er altså et reality show, men en dag gennemskuer Trueman at noget er galt, men ikke hvad.

Blade

Wesley Snipes blev superstjerne med denne film og toeren et par år efter (treeren lader vi bare som ikke findes). Blade er vampyrjæger der er halvt vampyr og kan bevæge sig i dagslys. Godt hjulpet af VHS markedet blev det en af de mest sete film i 1998.



Saving Private Ryan fik 5 oscars, bl.a. for bedste lyd og fotografering.

Andre film det år var den romantiske komedie Vild med Mary, som du helt klart skal se, hvis du af en eller anden grund ikke kender den. Der var den lettere kiksede Godzilla, hvor man nåede frem til konklusionen at Godzilla valgte lige præcis Manhattan, fordi det var en ø, der var omkredset af vand. Ja, det er det niveauet for dialog i Godzilla. Der er nu alt i alt en fin monsterfilm med et tårnbudget



med bl.a. Matt Leblanc (Joey fra Venner), men selvom den var ganske udmærket, så blev det aldrig til mere end en nydelig lige-gyldig sci-fi genindspilning. Phantoms var om nogle spøgel-

ser der hærgede en landsby og havde det ikke været for hjemme-bio var den sikkert druknet i mængden. Vi skal da heller ikke glemme Kuglen med Sharon Stone og Dustin Hoffman. De



var på havets bund da der pludselig sker underlige ting. Idioterne kom også i 1998, og ja, den er godt nok kunstnerisk og startede den velkendte dogme trend. The Big Lebowski udkom også i 1998 og ingen gav en rygende sk*d for den. Den var underlig, ligegyldig, uspændende og ja, bare generelt ligegyldig. Så blev den sendt i hjemmebiografen og blev over de kommende år en mainstream kult film. Det er nogle gange mærkeligt, hvordan det går med film.

Prince Of Egypt og Mulan udkom. Ingen af dem faldt jeg rigtig for, men det gjorde mange andre. Græsrødder og Small Soldiers satte ny standard for hvad man kunne med animation. Specielt førstnævnte der i dag er en velkendt Pixar klassiker, om en myre der drager ud i den store verden.



Armageddon
Bruce Willis og Ben Affleck er borebissere, der sendes i rummet for at ødelægge en meteor, der truer med at ødelægge planeten. Da NASA opdager den ødelæggende meteor på vej mod Jorden hiver de fat i de dygtigste borebissere, men indser på et tidspunkt at det er nemmere og mere effektivt at sende dem afsted fremfor at lære astronauterne at bore.

Jamen, minder det om... Jo, Deep Impact udkom samme år og handlingen er i samme boldgade med en meteor der er på vej mod Jorden. Handlingen er mere realistisk end i Armageddon. Begge film holder forbløffende godt til i et gensyn.

En af de nok mest oversete film var Dark City, dels fordi den





ganske enkelt var svært at forstå, lidt rodet og ja bare ikke en typisk mainstream film. En mand vågner op med hukommelsestab og er mistænkt for mord. Han forsøger at finde ud af hvem han er, mens han forsøger at undgå politiet og nogle underlige personer i sorte frakker. Filmen er stjernebesat med Rufus Sewell, Kiefer Sutherland, Jennifer Connelly, Richard O'Brien og William Hurt. Den første udgave var som sagt ikke helt i skabet, så heldigvis

kom der efterfølgende en Directors Cut som virkelig gør den så meget bedre.

Olsen Bandens Sidste Stik kom og det var et nostalgisk gensyn for os alle, men voldsom god var nu ikke. Filmen starter 17 år efter den sidste, hvor Egon stikker af fra en anstalt. Produktionen var ramt af både Poul Bundgaard og instruktøren Tom Hedegaard. Alderen trykkede skuespillerne, men man sad for en gangs skyld

ved "en sidste gang"-film ikke med indtrykket af at den var lavet for pengenes skyld. Den solgte naturligvis billetter og ligger i dag (2021) som nr. 22 på listen over bedst sælgende film i biograferne (620.000) fra 1976 til i dag. Før da førte man ikke regnskab over det. Den blev synkroniseret til tysk og et pænt hit dernede - i det gamle Østtyskland.



Poul Bundgaard på 75, Morten Grunwald på 64 og Ove Sprogø på 78 år ved den sidste film i serien.

Tidslinje 1998



6. januar afsendes Lunar Prospector (NASA), den finder is på Månens poler. Senere bekræftes det at der er nok til at en menneskekoloni kan besætte sig der.

12. januar forbydes kloning af mennesker i EU. Resten af verden følger umiddelbart efter.

21. januar bringer Washington Post en artikel, rygte-erne tager til om at Bill Clinton har haft en affære. Over de kommende uger og måneder kalder Hillary Clinton det "et usselt angreb fra højrefløjten" og Bill Clinton benægter alt - også foran kongressen.

7-22 februar Vinter OL afholdes i Nagano, Japan

28. februar annoncerer Andrew Wakefield, at der er forbindelse med MMR vaccination og autisme. I 2010 afsløres studiet som ikke kun forkert og dårligt udført forskning men formentlig også kriminelt. Andrew Wakefield mister sin titel som professor og han blev anklaget for svindel. Det blev han dog frikendt for til gengæld blev han stemplet som inkompetent. Det anses i 2020 som det mest destruktive for forskning, der nogensinde er sket.

2. marts konstaterer Galileo missionen af der er flydende vand under isen af Jupiters måne Europa.

11. marts bliver Poul Nyrup Rasmussen genvalgt. Forskellen er blot 63 stemmer på Færøerne som giver det afgørende mandat.

13. marts bliver det endelig bevist at universet udvider sig med stigende hastighed. Dermed bekræftes teorien.

3. juni – Poul Bundgaard, dansk skuespiller og sanger (født 1922) dør midt under indspilningen af den sidste Olsen Banden film. Filmen gøres færdig med en stand ind efter enkens ønske.

10. juni starter VM i Fodbold i Frankrig. Frankrig vinder i finalen 3-0 over Brasilien. Danmark ryger ud i kvartfinalen efter 3-2 nederlag til Brasilien.

25. juni Windows 98 lanceres.



Lunar Prospector (NASA) afsendes mod Månen og finder vand.

5. juli Japan starter en mission til Mars.

17. juli Den internationale domstol for krigsforbrydelser bliver stiftet i Rom. 120 lande accepterer domstolens gyldighed.

4. august starter The Second Congo war. Den ender med at koster 5,4 millioner mennesker livet inden den slutter i 2003. Det er generelt kendt som den værste og mest grusomme krig siden 2. verdenskrig.

17. august indrømmer Bill Clinton at have haft en upassende affære med en praktikant.

7. september Larry Page og Sergey Brin starter en

virksomhed, der hedder Google. 23 år senere har det altødelæggende monopol, der truer med at fjerne ytringsfriheden.

20. november arbejdet på Den Internationale rumstation starter.

19. december Rigsretsag imod Bill Clinton indledes. Selvom det er helt åbenbart at han har løjet og fortiet affæren ender Bill Clinton med at blive frikende for at have løjet. Senatet vil ikke afsætte ham før tid pga. sagen og har derfor intet andet valg end at frikende ham. Sagen fik store følger for Monica Lewinsky, der efterfølgende ikke har kunne få et normalt arbejdsliv. Noget som Bill Clinton offentligt har beklaget.



Billede: Galileo afsendes med kurs mod Jupiters måne Europa

GAMES
NOSTALGIA

My ABANDONWARE

gog
com

BIOHAZARD® 2

Serien består af

Computer Bladet årgang 1998

Computer Bladet årgang 1999

Computer Bladet årgang 2000

Under forberedelse:

Computer Bladet årgang 2001

Computer Bladet årgang 1997

CAPCOM®

old-games.com