

PAVEL DOBROVSKÝ A KOLEKTIV

50 LET VIDEOHER



LEVEL

LEVEL

© Pavel Dobrovský, Jan Olejník, Martin Bach, Jan Horčík, Marek Bílek, Jaromír Möwald, 2023

Fotografie © Archiv redakce časopisu LEVEL, archiv respondentů, 2023

Cover Illustration © Nikkarin, 2023

© Naked Dog, s.r.o., 2023

ISBN 978-80-907964-8-5

PAVEL DOBROVSKÝ A KOLEKTIV

50 LET VIDEOHER



LEVEL

Tato kniha by nikdy nevznikla bez podpory našich skvělých čtenářů a fanoušků časopisu Level během crowdfundingové kampaně na webu startovac.cz. Děkujeme!

A těm z nich, kteří si jako odměnu vybrali právě tuto publikaci, děkujeme navíc i jmenovitě:

Martin Adam, Martin Adamec, Martin Adámek, Tomáš Antoš, Michal Augustýn, Miroslav Babič, Ivan Bahorec, Luboš Balek, Vlastimil Bárta, Ladislav Benc, František Bláha, Jozef Bobek, Gabriel Botlík, Tomáš Branda, Vít Bulvas, Rudolf Burda, Ján Čarnogurský, Aleš Čech, Petr Černošek, Jakub Čížek, Martin Djadik, Lukáš Dobeš, Petr Dona, Markéta Dragounová, Tomáš Drobný, Tomáš Durdil, Vladimír Eperješi, Martin Frank, František Friš, Radek Frydryšek, Radek Gabčan, Matej Ganaj, Jan Gebhart, Tomáš Greššo, Martin Gucký, Michal Harásek, Branislav Hlatký, Vojtěch Hlava, Ondřej Hlaváček, Patrik Hlinka, Martin Holak, Vojtěch Holub, Vladimír Hrinčár, Martin Hromádko, Daniel Felix Hrouzek, Lukáš Hříba, Adam Huječek, Lukáš Hurtuk, Peter Chajdiak, Jan Chaloupka, Ondřej Chytil, Ján Ilavský, Zoltán Jakab, Jakub Janda, Peter Janička, Filip Jedlička, Martin Jehlík, Vladimír Jenč, Lukáš Junga, David Kalenda, Miroslav Knap, Jiří Kobližek, Martin Kobylka, Pavel Kolář, Radovan Komar, Jan Konrád, Lukáš Kopřiva, Lukáš Kořán, Radovan Kostrian, Jan Koza, Jakub Kramata, Tomáš Krejčířík, Miroslav Krejný, Tomáš Krýdl, Jakub Kříž, Václav Kuba, David Kuča, Václav Kučera, Tomáš Kučera, Ondřej Kyzek, Petr Lánský, Filip Lauko, Petr Lédl, Maros Leso, Lukáš Linhart, Marek Lojda, Pavol Lukáč, David Lukáš, Václav Maliňák, Filip Marek, Martina Marešová, Roman Matějka, Libor Matušek, Ivo Melka, Josef Menoušek, Filip Merhaut, Michal Meško, Jiří Michalec, Dan Mokoš, Petr Molík, Jozef Moravec, Jan Mothejl, Luděk Najman, Petr Novák, Ondřej Novotný, Vít Novotný, Michaela Oplíštilová, Matej Oravec, Rastislav Pacek, Michal Palán, Jaroslav Pavlica, Petr Pelech, Aleš Pelikán, Jozef Petrik, Lukáš Pohanka, Igor Pojzl, Štefan Polgári, Jan Popr, Jaroslav Posledník, Pavel Pracný, Jaroslav Příbyl, Libor Ptáčník, Radek Pyšný, Petr Raboch, Patrik Rak, Ivo Ramian, Lukáš Ryšánek, Pavel Rzehák, František Řanda, Stanislav Řehák, David Říha, Tomáš Sak, Jan Salak, Peter Scherer, Jakub Skočdopole, Kateřina Sloupová, Petr Sobotka, Alexej Soldatov, Jan Spurný, Ivan Stana, Petra Stejskalová, Tomáš Straňák, Michal Suchan, Stanislav Sumec, Jan Sychra, Martin Ševic, Tomáš Šimon, Michal Šlápota, Jakub Šmíd, Jiří Špulák, Jan Šrom, Ladislav Štojdí, Martin Šuňal, Jaroslav Šupolík, Josef Švajgl, Zdeněk Švec, Stanislav Talaš, Zdeněk Tesař, Petr Tesař, Miroslav Tiser, Jiří Tomšů, Pavol Trenkler, Marián Vaľo, Daniel Včeliš, Vojtěch Večerka, Robert Veselý, Jiří Vítek, Milan Vlasák, Filip Vojtko, Martin Volf, Jan Voříšek, Dariusz Zabdyr, Josef Zachar, Zdeněk Záruba, Martin Zelenka, Jan Zikán, Martin Zubalík, Miroslav Žák, Lukáš Žiak, Marek Žváček

Speciální poděkování za podporu během přípravy knihy a konzultace:

Jan Bobrovský
Martin Schovanec
Ondřej Průša
Veronika Dobrovská

Nada Bachová
Jana Vlková
Kristýna Diblíková
Stanislav Laurík

Všem bývalým i současným autorům a redaktorům časopisu Level

PONG — 16

1972, sportovní

SPACE INVADERS — 24

1978, akční

ASTEROIDS — 32

1979, akční

PAC-MAN — 38

1980, akční

ROGUE — 46

1980, RPG

FLIGHT SIMULATOR — 52

1980, simulátor

TETRIS — 58

1984, logická

SUPER MARIO BROS. — 66

1985, plošinovka

THE LEGEND OF ZELDA — 72

1986, akční adventura

DIZZY: THE ULTIMATE CARTOON ADVENTURE — 80

1987, adventura

DUNGEON MASTER — 86

1987, dungeon

METAL GEAR — 94

1987, stealth

WASTELAND — 100

1988, RPG

POPULOUS — 106

1989, strategie

PRINCE OF PERSIA — 114

1989, plošinovka

COMMANDER KEEN — 122

1990, plošinovka

THE SECRET OF MONKEY ISLAND — 130

1990, adventura

RED BARON — 138

1990, simulátor

STUNTS 4D SPORTS DRIVING — 146

1990, závodní

LOOM — 154

1990, adventura

TURRICAN — 160

1990, plošinovka

WING COMMANDER — 166

1990, simulátor

ALIEN BREED — 174

1990, akční

ANOTHER WORLD — 184

1991, akční

CIVILIZATION — 192

1991, strategie

GOBLIINS — 202

1991, adventura

MOONSTONE — 208

1991, akční

LEMMINGS — 214

1991, logická

GODS — 220

1991, plošinovka

STREET FIGHTER 2 — 228

1991, bojovka

THE LOST VIKINGS — 234

1992, logická

DESERT STRIKE — 242

1992, akční

MORTAL KOMBAT — 250

1992, bojovka

DUNE 2 — 256

1992, strategie

WOLFENSTEIN 3D — 266

1992, akční

HLEDÁNÍ MIN — 272

1992, logická

ISHAR — 278

1992, dungeon

FLASHBACK — 284

1992, akční

ALONE IN THE DARK — 292

1992, akční adventura

ULTIMA UNDERWORLD — 298

1992, dungeon

MYST — 304

1993, adventura

ALADDIN — 310

1993, plošinovka

FRONTIER: ELITE II — 316

1993, simulátor

GABRIEL KNIGHT — 324

1993, adventura

DOOM — 332

1993, akční

SAM & MAX — 342

1993, adventura

DAY OF THE TENTACLE — 348

1993, adventura

X-WING — 354

1993, akční

SYNDICATE — 360

1993, strategie

BLACKTHORNE — 366

1994, plošinovka

THE ELDER SCROLLS: ARENA — 374

1994, RPG

DESCENT — 382

1994, akční

HERETIC — 390

1994, akční

SYSTEM SHOCK — 400

1994, RPG

UFO: ENEMY UNKNOWN — 408

1994, strategie

TRANSPORT TYCOON — 418

1994, strategie

WARCRAFT — 424

1994, strategie

TEKKEN — 430

1994, bojovka

I HAVE NO MOUTH, AND I MUST SCREAM — 436

1995, aventura

COMMAND & CONQUER — 442

1995, strategie

ALBION — 450

1995, RPG

CRUSADER: NO REMORSE — 458

1995, akční

FULL THROTTLE — 464

1995, aventura

JAGGED ALLIANCE — 470

1995, strategie

RAYMAN — 476

1995, plošinovka

WORMS — 482

1995, akční

DRAČÍ HISTORIE — 490

1995, aventura

DUKE NUKEM 3D — 496

1996, akční

QUAKE — 502

1996, akční

BROKEN SWORD — 510

1996, aventura

TOMB RAIDER — 518

1996, akční aventura

NEVERHOOD — 526

1996, aventura

ODDWORLD: ABE'S ODYSSEY — 532

1997, plošinovka

ULTIMA ONLINE — 538

1997, MMORPG

FINAL FANTASY VII — 544

1997, RPG

CARMAGEDDON — 550

1997, závodní

FALLOUT — 556

1997, RPG

MDK — 564

1997, akční

GRAND THEFT AUTO — 572

1997, akční

AGE OF EMPIRES — 580

1997, strategie

UNREAL — 588

1998, akční

BALDUR'S GATE — 594

1998, RPG

RESIDENT EVIL 2 — 602

1998, akční aventura

THIEF — 610

1998, stealth

BRÁNY SKELDALU — 618

1998, dungeon

DRIVER — 624

1999, závodní

MEDAL OF HONOR — 630

1999, akční

HOMEWORLD — 636

1999, strategie

OMIKRON: THE NOMAD SOUL — 644

1999, adventura

DIABLO II — 650

2000, RPG

NO ONE LIVES FOREVER — 658

2000, akční

DAIKATANA — 664

2000, akční

THE SIMS — 670

2000, simulátor

GOthic — 676

2001, RPG

HALO — 682

2001, akční

OPERATION FLASHPOINT — 688

2001, akční

MAX PAYNE — 694

2001, akční

MAFIA: THE CITY OF LOST HEAVEN — 702

2002, akční

REZ — 712

2002, hudební

CALL OF DUTY — 720

2003, akční

VIETCONG — 728

2003, akční

HALF-LIFE 2 — 736

2004, akční

WORLD OF WARCRAFT — 746

2004, MMORPG

FABLE — 754

2005, RPG

PSYCHONAUTS — 762

2005, plošinovka

BIOSHOCK — 768

2007, akční

MASS EFFECT — 776

2007, RPG

PORTAL — 784

2007, logická

FAR CRY 2 — 792

2008, akční



V edici LEVEL vyšlo:

O HRÁCH A LIDECH

John Romero, Richard Garriott, Ron Gilbert, Warren Spector nebo Tecuja Miziguči. V původních rozhovorech se přední světoví tvůrci her pro domácí počítače a herní konzole věnují konkrétním hrám, ale také tvůrčímu procesu při jejich výrobě a zkušenostem z uplynulých dekád. Názory reflektují jejich vývoj a prudké změny vnímání interaktivity za posledních 30 let. Osobní přístup v rozhovorech polidštuje technologickou stránku herní zábavy a jejího vzniku. Herní tvůrci, obvykle vnímaní veřejností jako lidé na pozadí úspěšných titulů, odkrývají, jak intimní je jejich práce a jak dlouhý stín vrhá do budoucnosti.

V edici LEVEL dále chystáme:

VELKÁ HISTORIE ČESKÝCH HER

Revoluce byla jen začátkem. Dozvíte se, jak divoká byla devadesátá léta na české herní scéně, a jak se čeští vývojáři proslavili po celém světě. Od začátků v podobě *Tajemství Oslího ostrova* a *Dračí historie* k hitům jako *Operace Flashpoint*, *Mafia*, *Samorost*, *Factorio* a *Beat Saber*...

50 LET

Je to hodně nebo málo? Spousta lidí by řekla, že padesát let je dlouho a jiní by namítali, že jde o zanedbatelný okamžik, zvláště ve srovnání s délkou trvání vesmíru. Protože podobné úvahy vedou často ke špatným náladám, tak se podívejme na něco veselejšího – jak vypadaly hry před padesáti lety. Je trochu hloupé to říkat, ale vypadaly jako z vesmíru. A často se v něm odehrávaly. Po černém monitoru se proháněla bílá nebo zelená zobrazení avatarů, často raket ve vesmíru, protože víc barev herní stroje neuměly. A pak to všechno začalo růst.

Na hrách bylo od začátku něco podezřelého. Poprvé v historii mohl příjemce kulturního signálu zpětně ovlivňovat to, co se jemu svěřenému hrdinovi děje. Člověk, který byl zvyklý pasivně konzumovat umění, se náhle stal režisérem vlastního zážitku. Pravda, ten byl předem daný od vývojářů her, ale ti nad ním neměli definitivní kontrolu. Lidé v jejich díle začali žít a třeba si vyprávět historky o tom, co se jim v něm stalo. Neříkali, co viděli, ale co zažili. A to se jim vepsalo do paměti silněji než lecjaký film nebo kniha. Byly – a jsou – to jejich vzpomínky.

Někdy zapomínáme, že ty zážitky byly budované z druhé strany. Že někdo musel přijít na způsob, jak je popsat a vystihnout ve změní kódu, grafiky a zvuků. Příběhy jsou to často vzrušující, protože mají nádech pionýrství – ti lidé se vydávali do míst, kde nikdo před nimi nebyl. Museli si najít cestu a stát si za tím, že je správná. Nemohli říci, že to budou dělat jako filmař Orson Welles nebo jako spisovatel Jules Verne. Prostě proto, že nikdo v minulosti nepracoval s počítačovou interaktivitou.

O tom je tahle kniha, která vznikla z kolektivního přání a peněz na crowdfundingové platformě Startovač. V knize se nesnažíme přinést definitivní výčet všech zásadních her, na to by těch osm set stránek nestačilo. Nejsme cvoci. Místo toho se pokoušíme ukázat, jak se za těch padesát let hry vyvinuly od jednoduché *Pong* až po komplexní *Mass Effect* a *Far Cry 2*. A s tím, jak se měnila grafika, tak se rozšiřovalo poznání o tom, co to hra může být.

Většina textů obsažených na následujících stránkách pochází z rubriky MAKING OF časopisu Level. Od roku 2004 v něm vyšlo kolem 250 textů o vývoji starých her. Nejprve to byly jednostránkové články, později dvoustránkové a v současnosti jsou čtyř a více stránkové. Rozšiřování je dáno dvěma faktory. Jednak s přibývajícím časem vzrůstá počet zdrojů informací a pak roste touha čtenářů dozvědět se o vývoji té či oné jejich oblíbené hry.

Původně vycházely texty
na rozsah jedné strany
Brány Skeldalu,
LEVEL 121, rok 2004.



Dvě strany poskytly větší
prostor obrázkům
Max Payne,
LEVEL 190, rok 2010.



Aktuální podoba „making of“
textů v Levelu má 4 strany
Red Baron,
LEVEL 318, rok 2022.

A proto je tu dobrá zpráva: Na následujících stránkách se vydáte za hranice původních textů. Každý z uvedených textů byl rozšířen, doplněn a přepsán podle nových informací, které jsou o vývoji dané hry k dispozici za poslední roky. Některé texty dokonce vznikly za účelem publikace v knize. Dostáváte se tedy ke čtení, které je více než jen „sborníkem“. Každý text je remasterem toho původního.

Texty se mohou hodit jak hráčům, tak i herním vývojářům (aspoň si to tak rádi představujeme). Jejich počty v České a Slovenské republice neustále stoupají a pohled na to, jak si s těžkou disciplínou herního vývoje poradili autoři z minulých dekád, může být dobrou inspirací. Protože, co si budeme povídat, každý autor chce, aby jeho hra byla úspěšná a aby se k tomu úspěchu dostal co nejrychleji, bez narážení hlavou do zdi.

A ještě jedna věc. Tahle kniha není určena k tomu, abyste ji četli na jeden zátah od začátku do konce. Naopak. Přeskakujte kapitoly. Vybírejte si své oblíbené hry. Čtete nahodile, klidně na knihu několik měsíců nesáhněte. Čtení by se nemělo stát koulí na noze, mělo by přinášet zábavu a třeba ponaučení.

**Přejeme vám příjemný čas s knihou 50 let videoher.
Váš LEVEL**

1972

I PONG

Nebyla první, zato ale byla nejdůležitější pro
komerční rozvoj videoher: *Pong*. Ctihodná *Pong*.
Stařenka *Pong*. Nesmrtelná *Pong*.



Na začátku sedmdesátých let prožívala americká ekonomika příjemné časy. V podstatě na všech frontách se jí dařilo a vzniklo ideální prostředí pro riskantní podniky: Jako houby po dešti rostly startupové firmy, které se pokoušely s větším či menším úspěchem prosadit na trhu. Jednou z nich bylo Atari založené roku 1972 Nolanem Bushnellem a Tedom Dabneyem. Měli velké cíle: Vydělat spoustu peněz. Bushnell byl ovšem víc vizionář než obchodník, a tak Atari začalo skromně opravou a vývojem pinballových strojů pro společnost Bally.

V OPRAVNĚ AUT

Bushnell hluboko v duši tušil, že ve videohrách je podnikatelská budoucnost. Sám se podílel na produkci automatu *Computer Space* a hodlal v Atari do videoherní produkce investovat, jenže neměl na podobnou práci lidi ani peníze. Ostatně, výkopová situace firmy byla následující: S Dabneyem vložili do Atari každý 250 dolarů a usídlili se v kancelářích o rozloze sto osmdesáti pěti metrů čtverečních v kalifornské průmyslové zóně Santa Clara. „Původně to byla opravná aut, takže jsme měli i roletu na vchodu. Za ní byla malá recepce a podle domluvy s majiteli i jedna kancelář, kde se usídlil Ted,“ vzpomíná Bushnell.

Bushnell se hnal za vizí a uměl přesvědčovat lidi o své pravdě. V tom byl podobný dalšímu slavnému člověku, který dobyl svět – Stevu Jobsovi. Mimochodem právě Jobs se později podílel na vývoji *Breakout* a Bushnella považoval za jednoho ze svých raných mentorů. Zmíněná Bushnellova videoherní vize se odvíjela od práce, kterou jako dvaadvacetiletý vykonával v zábavním parku. „Byly tam pinbally, sestřelování lahví, za které jste mohli vyhrát vycpaná zvířata, a tak podobně. Pochopil jsem tehdy, že kdyby tam byly arkády s videohrami, vydělal bych majlant.“

PŘIROZENÝ TALENT

Jako programátor byl do Atari přijat Al Alcorn, mladý student, který svůj čas dělil mezi studium na univerzitě a práci. Alcorn byl od narození talentovaný a vypracoval se ke statusu výborného programátora a technika při častých brigádách v opravně televizí. Rozuměl všemu, kde byly tranzistory. Takový člověk se Bushnellovi hodil – uměl to jak s hardwarem (opravování pinballů) a vyznal se v jedničkách a nulách pro případný vývoj her.

Bushnell Alcornovi nakukal, že uzavřel smlouvu s General Electric na výrobu jednoduché hry, ve které by byly dvě pátky, jeden míček a bodování hráčů – zkrátka ping pong na počítače. „Teprve později

jsem zjistil, že mi Nolan zadal takovou práci jen jako cvičení. Nevěřil, že by se z toho dala udělat hra. Nevěřil v jednoduchost, ale potřeboval mě motivovat k tomu, abych se pořádně snažil. Celou tu věc chtěl pak vyhodit,“ vzpomíná Alcorn. A tak začal příběh známý jako *Pong*. Vlastně ne tak docela. Bushnell nepřišel na nápad sám od sebe. Při uvedení herní platformy Magnavox Odyssey na trh viděl prezentaci tenisové hry od Ralpha Baera a podle pozdějšího soudního jednání (které proběhlo po úspěchu *Pong*) Baerovu hru dokonce hrál a její nápad prostě a jednoduše okopíroval.

„Bushnell byl ovšem víc vizionář než obchodník, a tak Atari začalo skromně opravou a vývojem pinballových strojů pro společnost Bally.“

NOVÉ NÁPADY

Nyní se ale nacházíme o pár let dříve, kdy mladý Alcorn sedí s páječkou nad hromadou tranzistorů a přemýšlí, jak je dát dohromady tak, aby z toho byla hra. V druhé kanceláři sedí Dabney a řeší logistiku servisní trasy pro pinballové stroje. Bushnell se mezitím snaží najít skulinu, jak proniknout na trh. Atari na tom finančně nebylo zrovna nejlépe a pamětníci říkají, že v době výplat každý uháněl co nejrychleji do banky, aby vybral peníze proti šeku, dokud něco na firemním kontě bude. „Říkal jsem si, že práci pro Atari strávím rok nebo dva a pak se vrátím do normálního zaměstnání,“ směje se Alcorn.

Alcornova koumavost se ovšem nedala zastavit. Dvěma pálkám napravo a nalevo ve své hře přiřadil schopnost odrážet míček do několika stran podle úhlu dopadu a postupně míček zrychloval. Ačkoliv byl Bushnell k výsledku skeptický, Alcorn se nedal.

„Nolan chtěl slyšet zvuk jásajícího davu. To nebylo možné. Nevěděl jsem, jak na to, a ani jsem neměl patřičné díly. Nakonec jsem to vyřešil za použití vyšší frekvence pro tranzistory – a zvuk byl na světě,“ říká Alcorn.

Potěšený dnes již legendárním zvukem a funkčností celé hry, rozhodl se Alcorn udělat vlastní automat. Za pětasedmdesát amerických dolarů koupil televizi Hitachi a umístil ji do jednoduché dřevěné krabice. Uvnitř spájel obvody, které vedly ke dvěma ovladačům pod televizí a přidal mechanismus na počítání čtvrtáků – peníze padaly do uříznuté krabice od mléka. Celý konstrukt přesunul do Andyho pivnice jménem Capp's. „Prachspřstá nálevna to byla. *Pong* jsme postavili vedle pinballů, *Computer Space* a jukeboxu. Vybrali jsme si tohle



PONG

sportovní
arkády/vše s tranzistory
Atari
1972 [ROM]



Původně vyšlo
v Levelu 226
v lednu 2013

Společnost Atari oficiálně fungovala od roku 1972 do roku 1992. Pak si procházela turbulentním obdobím, aby byla v posledních dvou desetiletích průběžně obnovována. Aktuálně funguje jako Atari Interactive pod vedením Wade Rosena.

Za krach videoherního trhu v roce 1983 může z velké části Atari. Po úspěchu Spielbergova filmu E. T. Mimozemšťan si jej totiž licencovalo (za odhadovanou cenu 25 milionů amerických dolarů) a vydalo stejnojmennou hru. Vyrobeny byly 4 milionů kusů, ale prodeje byly zoufalé. Dalším důvodem krachu bylo velké množství konzolí a velký počet nekvalitních her na severoamerickém trhu.

místo, protože jsme znali majitele a mohli jsme věřit, že se s hrou nic nestane," popisuje. S hrou se nic nestalo. Něco se stalo s lidmi.

„Seděli jsme na baru s pivem a pozorovali, jak lidé hrají *Computer Space* a občas někdo přejde k *Pong*. Jeden to zkusil s kamarádem, tak jsme k nim zašli a zeptali se, jak se jim hra líbí. Odpověděl, že zná její autory a pábitelsky nám popsal, jak hra vznikla. Asi si to cvičil na balení holek," říká Alcorn. Protože u Andyho byly stoly ze starých viných sudů, byla *Pong* umístěna na jednom z nich, aby byla odevšad vidět.

PŘÍLIŠ MNOHO ČTVRTÁKŮ

Několik týdnů Alcorn pokračoval v práci, která Atari živila – servis pinballů – a nechal *Pong* žít vlastním životem. Netušil, že hra zaujala takové množství lidí, až se zasekla. „Zavolał mi majitel podniku Bill Gattis, abych přišel *Pong* opravit. Stavil jsem se tam na cestě za dalším rozbitým pinballem a zjistil, že rozbitého není nic. Jen ta krabice od mléka přetékala drobáky.“

Oprava byla jednoduchá – na místo krabice přišla větší forma na pečení chleba. Gattisova hospoda zažívala podivné časy. Zákazníci stáli ve frontě ještě před dopolední otvíračkou a nedávali si nic – jen si přišli zahrát *Pong*. Když se to dozvěděl Bushnell, bylo mu jasné, že má v kapse hit.

Bushnellovi se podařilo několika úhybnými manévry přesvědčit jak pinballovou společnost Bally, tak producentskou Midway, že *Pong* nestojí za to, aby se na ní podílely – tak moc se chtěl s Atari osamostatnit. Navíc musel ještě překonat překážku na domácí půdě. „Nechtěl jsem *Pong* vyrábět sériově a Ted byl stejného názoru. Byly to dva hlasy proti jednomu. Nolan stejně vyhrál. Takže naší budoucností byla výroba herních arkád," vzpomíná Alcorn.

Mluvit o výrobě a vyrábět jsou dvě různé věci. Alcorn z vlastních peněz nakoupil padesát televizí a horko těžko smontoval dvanáct kabinetů, které na konci roku 1972 rozvezlo Atari po místech, kde opravovalo pinbally. Poptávka strmě vzrostla a Atari se muselo přestěhovat do větších prostor, aby do března 1973 vyrobilo 8 000 kusů, každý za 936 dolarů. Proč taková podivná cena? „Podíval jsem se z okna a viděl na autě poznávačku s číslem 936," vysvětloval později Dabney se smíchem.

PONG DO ČERNÉHO

Pong ale podivná hra nebyla. S tím, jak vzrůstala poptávka a zájem přetrvával, rostla i společnost Atari. Do konce roku 1974 prodala zboží

za více než tři miliony dolarů a začala pracovat na dalších hrách a hardwaru. Byl to startup, který se zkrátka vydařil na jedničku, protože odolával zubu času dlouhé desítky let. Jen málo hráčů jméno Atari nezná. Ještě více lidí ale zná *Pong*, i když se o hry nezajímají.

Pong vstoupila do dějin jako fenomén a hra, která pořádně nastartovala interaktivní revoluci. Nolan Bushnell je na to do dneška hrdý a je označován za „otce všech her“ – i když to by měl být spíš Ralph Baer, který mu myšlenku na *Pong* vnukl. I ten ale přiznává, že bez Nolana by se videoherní průmysl nikdy tak rychle neodrazil od země. ●

Když bylo Atari v roce 1976 prodáno Warner Communications, byl Al Alcorn placen za to, aby nechodil do práce. Atari opustil v roce 1981.





Podle Bushnella fungovala *Pong* i jako významný „sociální lubrikant“.
Hrát se totiž dal jen ve dvou. A prý nebylo výjimkou, že dívka se čtvrtákem
v ruce odtáhla od barového pultu líbovolného muže s tím, že nemá s kým
jiným hrát. Během let se prý Bushnell potkal se spoustou lidí, kteří mu řekli,
že svou ženu nebo manžela potkali právě při hraní *Pong*.





SCORE<1> HI-SCORE SCORE<2>

0000

0000

0000



3



CREDIT 00

SPACE INVADERS

Před 45 lety zaútočili mimozemští agresoři na Zemi. V červnu 1978 bránili naši civilizaci nejprve Japonci, o necelý rok později se k *Space Invaders* dostal i zbytek světa. Invaze byla úspěšná.

Pětapadesát vražedných emzáků, rozdělených po jedenácti do pěti řad, rytmicky klesá dolů. Pam-pam-dam-pam. Pam-pam-dam-pam. Ten zvuk zná snad každý. Objevil se na mnoha místech, stejně jako ikoničtí nepřátelé. Nad jejich útočnou formací je hluboký vesmír, pod nimi poslední obranný laserový kanón planety Země s pořádně vystresovaným střelcem. Jestli nedokáže invazi zastavit, skončí lidská civilizace nadobro. Jednoduchý scénář s primitivní grafikou daly dohromady jeden z prvních komerčních megahitů, který ovlivnil desítky milionů lidí a tisíce z nich přesvědčil, že ve vývoji her je budoucnost. A jen pro pořádek, *Pac-Man* přišel až o dva roky později.

PRŮLOM PROMOVANÉHO INŽENÝRA

Za celým nápadem stojí Tomohiro Nišikado, dnes 79letý inženýr. Čerstvě po dokončení studia technických oborů na tokijské univerzitě vstoupil koncem šedesátých let do Pacific Industries spravované společností Taito. Ta se soustředila na distribuci nápojových automatů, jukeboxů a všeho dalšího, co působilo elektronicky. Nišikado se v Taito od roku 1969 podílel na několika mechanických hrách, například *Borderline*, ale jako člověk s vrozeným zájmem o elektroniku se brzy začal zabývat problematikou arkádových počítačových her. Od mechanických her přešel k digitálním, z nichž nejznámější je duellová *Western Gun* z roku 1975. „O rok později se v Japonsku objevila *Breakout* od Atari. Rychle se stala jednou z nejpobulárnějších her a já na ní byl závislý. Rozhodl jsem se udělat hru, která bude ještě lepší,“ vzpomíná programátor.

„Jestli nedokáže invazi zastavit, skončí lidská civilizace nadobro.“

VELKÉ PLÁNY

Kvůli předchozím úspěchům byla Nišikadova pozice v Taito pevná. V novém projektu dostal téměř absolutní volnost při navrhování obsahu. První koncepty měly daleko do skromnosti. Inženýr se soustředil na posílení pocitu z dobře umístěné střely. Vycházel z *Breakout*, ve kterém pro něj bylo největším potěšením správně odrazit míč tak, aby zničil co nejvíce políček. Jenže políčka v *Breakout* byla statická, v jeho vlastní hře se měla hýbat do několika směrů.

Na pozici nepřátel navrhl Nišikada postupně tanky, letadlové lodě a letadla, namísto laserového děla je sestřelovalo další letadlo.



SPACE INVADERS

akční

arkády

Taito

1978 [ROM]



Původně vyšlo

v Levelu 287

v červnu 2018

Space Invaders je považována za jednu z nejvlivnějších videoher všech dob. Předznamenala zlatý věk automatových videoher. Jen do roku 1982 vydělala skoro půl miliardy dolarů!

Po uvedení anime *Space Battleship Yamato* [1974] v Japonsku a po zhlédnutí článku o Hvězdných válkách [1977] v časopise napadlo Nišikadu použít vesmírnou tematiku. Také se inspiroval románem H. G. Wellse *Válka světů* a vytvořil první bitmapové obrázky podle chobotnicovitých mimozemšťanů.

Nepřátelé měli vytvářet formace, nalétávat na stíhačku a tak podobně. V podstatě vznikl návrh historicky první SHMUP, tedy 2D střílečky jako byly později *Galaxian*, *Xenon* nebo *Tubular Worlds*.

Zmíněná pracovní svoboda měla přeci jen své mantinely. Nišikado zjistil, že vojenská technika se na televizi vykresluje pomalu, a tanky vyměnil. „Do nepřátelských rolí jsem obsadil lidské bytosti, jenže šéf Taito mi je zakázal. Tvrdil, že je nevhodné zobrazovat lidi jako nepřátele,“ říká. Úhlavní nepřátelé změnili ještě jednou podobu, tentokrát na mimozemšťany inspirované filmem *Válka světů* z roku 1953. „Ze Spojených států ke mně doléhaly zvěsti o připravované premiéře *Star Wars*, ostatně tehdy svět procházel boomem vesmírných sci-fi motivů.“

„Zelináři rušili stánky s mrkví a jablky a na uvolněné místo instalovali automaty se *Space Invaders*.“

MIKROPROCESORY V JAPONSKU

Rozmáchlostí projektu se postavila do cesty hardwarová realita. Desky osazované do arkád od Taito neměly takový výkon, aby *Space Monsters* utáhly, a tak bylo třeba poohlédnout se jinde. V 70. letech 20. století začínaly na americký trh pronikat mikroprocesory. V Japonsku s nimi nikdo neměl zkušenosti, Nišikado v nich ale viděl příležitost. Nechal si dovézt první mikroprocesory, včetně 8080 od Intelu a zkoumal jejich architekturu a možnosti pro svoji hru.

Ruku v ruce s mapováním hardwaru připravoval i vývojářské prostředí, které v té době prakticky neexistovalo. Pro každý herní prvek nejprve napsal nástroj, s jehož pomocí ho mohl realizovat a později znovu replikovat. Například pro grafiku přišel s vlastním ovladačem pro světelné pero, se kterým zanášel pixely přímo na monitor a mohl je i rychle opravovat. Vývoj nástrojů usměrňoval stavbu elektronických obvodů. „Upravil jsem existující CPU desku, ale paměť ROM nahradil RAM, a k té ještě vyvinul zobrazovací ROM a přidal zvukový čip Texas Instruments,“ vzpomíná Nišikado.

Přesnými zásahy do arkádové architektury získal programátor větší možnosti, ale i tak úzkostlivě počítal kilobyty paměti, aby vše běželo plynule. S tím musel zeštíhlovat herní mechaniky, protože ani vlastní hardwarová architektura mu neposkytovala dostatečný výkon pro realizaci původní vize. Kromě jiného musel škrtnout barevnost a udělat hru černobílou (barevné tónování zajišťovala fólie na monitoru). „Většinu

času jsem věnoval výzkumu technologií a vytváření nástrojů. Byl jsem tím tak zaujatý, že jsem vůbec nepřemýšlel nad budoucností hry.“

Nezapomenutelný pohyb nepřátel, jejich zvuk, postupné sestupování „po řadách“, a zejména zrychlování má svůj původ právě v technologické nedostatečnosti. 55 emzáků se pohne za 1/60 sekundy. Čím je jejich počet nižší, tím méně pixelů je nutné vykreslovat a tím rychleji pokračují v sestupu. „Byla to hardwarová záležitost, kterou jsem se nejprve snažil kompenzovat, ale nakonec jsem zjistil, že vnáší do hry vzrůstající napětí a adrenalin,“ říká Nišikado. Postaral se také o to, aby nepřátelé na pozici hráče reagovali střelbou, což bylo v tehdejších arkádových hrách neobvyklé.

BETA TEST V KANCELÁŘI

Přípravné práce trvaly asi půl roku. Dalšího půl roku zabralo optimalizování herních mechanik a hardwaru. Kolegové začali Nišikadovu kancelář často navštěvovat a hrát jeho hru. Tím mu bránili v další práci a jejich poznámky vedly programátora k úpravám rychlosti

Hudba ke *Space*

Invaders jsou vlastně

jen čtyři neustále se

opakující noty. Přesto je

považována za revoluční

ve vztahu k budoucímu

vývoji herní hudby.



První oficiální licencovanou verzí *Space Invaders* pro počítače je ta pro Atari 2600 z roku 1980. Do roku 1990 se prodalo celkem 6,25 milionu kopií hry pro domácí počítače a konzole.

Space Invaders poprvé přinesla do her koncepty jako skóre a jeho ukládání, více životů pro hráče nebo možnost krýt se před nepřátelskou palbou. Bez *Space Invaders* by nejspíš nebyl *Commander Keen*, *Wolfenstein 3D* ani *Doom* nebo *Gears of War*.

a náročnosti. Vedení společnosti už tolik nadšení neprojevovalo. „Manažery to neoslovilo, nedokázali držet tempo s hratelností. Když ukázali prototyp zájemcům z řad provozovatelů heren, slyšeli prakticky pouze skeptická hodnocení.“

Možným důvodem negativních reakcí bylo, že hra nedovolila zvítězit. Neexistovala v ní poslední obrazovka, finální boss nebo konec příběhu. Buď vetřelci prolomili pozemskou obranu nebo hráč únavou zkolaboval – a vetřelci vyhráli. Depresivní? Do značné míry ano. Na druhou stranu strhující, protože vetřelci jsou tady, svět už nikdy nebude stejný, není kam utéci, jak napsal Steven Spielberg v předmluvě ke knize *Invasion of Space Invaders* od Martina Amise roku 1982. Je nutné bojovat do posledního dechu a zemřít se ctí.

„Britské úřady přišly s poznatkem, že za zvýšeným počtem vloupání může obsese mladistvých se *Space Invaders*.“

K tomu ale ještě nějaký ten pátek nedošlo. Před zahájením výroby kabinetů přesvědčilo vedení Taito Nišikada, aby hru přejmenoval na *Space Invaders*. S rozhodnutím sice nesouhlasil, ale podvolil se. Když byly 19. června 1978 postaveny první kusy do japonských arkádových heren, žádný průlom se nekonal. První tři měsíce arkády v poklidu stály vedle populárních her a Taito ani Nišikado neměli důvod doufat v masivní úspěch. Ty tři měsíce ale byly pověstným klidem před bouří.

Space Invaders pomalu vstupovala do povědomí japonských hráčů. V těch dobách nebylo běžné, aby autor hry dělal propagační vystoupení, rozhovory s médii nebo se jakkoliv angažoval ve zviditelňování svého produktu. Vedení Taito podobné aktivity dokonce Nišikadovi zakázalo. Programátor se chodil dívat do heren inkognito a byl svědkem, jak se před jeho hrou tvoří čím dál tím větší chumly zájemců. A pak, jako by se dosáhlo kritické meze, se ze *Space Invaders* stalo národní šílenství.

VETŘELCI MÍSTO ŘEPY

K populárním mýtům patří, že *Space Invaders* vyvolala nedostatek stojenových mincí, které se do arkády házely, a že centrální banka musela zvýšit jejich produkci. Nic takového se nestalo, ověřeně však 12letý chlapec přepadl banku s brokovnicí a požadoval pytle stejného nově. Novému trendu se začali přizpůsobovat i zelináři. Rušili stánky s mrkví a jablky a na uvolněné místo instalovali automaty se *Space*

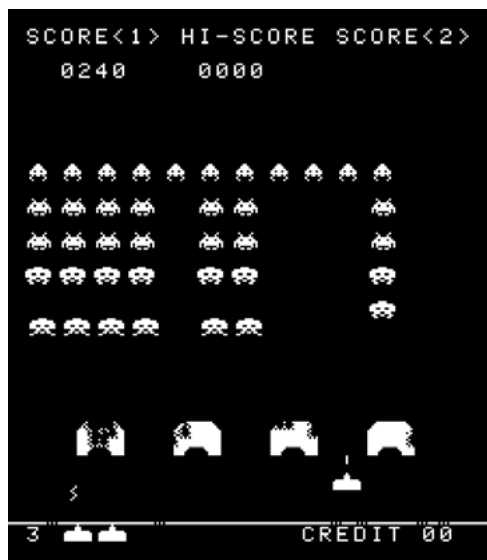
Invaders. Do konce roku 1978 prodalo Taito 100 000 zařízení a do konce roku 1980 počet stoupl na 300 000 pouze v Japonsku. To samé se o necelý rok později začalo odehrávat ve zbytku světa.

Koncem roku 1981 informovala britská policie o případu 14letého chlapce, který nabízel sexuální služby za dvě libry, což, jak sám uvedl, bylo dost na deset herních seancí *Space Invaders*. Britské úřady dokonce přišly s poznatkem, že za zvýšeným počtem vloupání může obsese mladistvých *Space Invaders*. Ve Spojených státech prý gangy náctiletých přepadávaly obchody, mladá dívka ukradla rodičům 5000 dolarů, aby mohla [dlouho] bránit Zemi před vetřelci a tak podobně. *Space Invaders* to zkrátka rozjela ve velkém, a kromě mediálně vděčných skandálů přinášela radost milionům lidí z celého světa. Taito vydělala přes půl miliardy dolarů a hra byla často srovnávána s úspěchem *Star Wars* v kinech.

Tomohiro Nišikada se podílel i na *Space Invaders Part II* (1979), která je podle něj lepší než původní hra, protože nabízí větší různorodost. Jeho samotného úspěch katapultoval na pozici producenta a Taito opustil až roku 1996, aby založil vlastní nezávislé studio Dreams. Z toho před lety odešel a stal se nezávislým konzultantem Taito. Má tak mnohem víc času sledovat dopady úspěšné invaze, kterou sám zahájil. 🐛

Hry ze série *Space Invaders* z dílny Taito neustále přibývají do dnešních dnů. Zatím poslední díl, *Space Invaders: World Defense* využívající rozšířenou realitu, vyšel v roce 2023 pro mobilní platformy.

Space Invaders se objevila v celé řadě filmů, např. *Terminátor 2: Den zúčtování*, *Pixels* a dalších. Ani ne tak název, jako spíš herní obrazovka se stala ikonou a symbolem počítačových her jako takových.



→
Odhaduje se, že po celém světě bylo instalováno 750 000 herních automatů *Space Invaders*.





Space Invaders byla na počátku takzvané zlaté éry arkádových automatů. Společně s *Asteroids* rozněmýchala zájem mladých lidí o arkády, které se staly synonymem pro kvalitně strávený večer. Právě popularita arkád se do značné míry podepsala pod vzrůstající počty domácích herních konzolí a prvních osmibitových počítačů, na kterých běžely hry často podobné právě arkádovým klasikám. Mnozí hráči z nich byli tak nadšeni, že se chtěli takové hry naučit tvořit. A tak se zrodila první generace vývojářů.

1979



ASTEROIDS



Vesmír je nevyčerpatelná studnice nápadů.
Patří k nim i ničení asteroidů.



Co uděláte, když se před vámi objeví asteroid? Začnete do něj střílet. To je naprosto přirozená reakce většiny hráčů. Jenže – nic se s ním nestane. Nerozpadne se na dva kusy. Nezmizí z obrazovky. Nepromění se ve vorvaně, a dokonce ani v květináč petúnií. Prostě zůstane na místě, jeden velký kamenný problém, jako by se nechumelilo. Lidem v továrně na sny jménem Atari to v druhé polovině sedmdesátých let dělalo vrásky na čele a z nich se zrodila jedna z nejslavnějších her všech dob.

PROBLÉM JMÉNEM KÁMEN

Jak celý příběh *Asteroids* dopadl? To dobře víme. Hráč vystřelí do asteroidu a ten se rozpadne na dva kusy. Každý z nich poletuje obrazovkou a po dalším zásahu se opět rozpadá. Hra končí dříve či později, když jeden z odštěpků zničí hráčovu raketu. Programátor Ed Logg, který měl ještě před několika lety na vizitce uvedené „super duper game guy“, ale na nápad pro jednu z vlajkových herních lodí Atari nepřišel jen tak zčistajasna.

„Rains zaujal Logga nápadem, že při sestřelení asteroidu vzniknou odštěpky, které se pohybují po obrazovce a hráč má svobodu volby, do kterého se pokusí trefit další ranou.“

„V Atari se svého času vyvíjela hra, ve které dva hráči ovládali raketky a bojovali kolem velkého asteroidu. Hráči do něj neustále stříleli, ale nic se nedělo a nebyla to zábava,“ vzpomíná Logg na prototyp, který se jmenoval *Cosmos*.

Logg nebyl ve hrách žádným začátečníkem – v druhé polovině sedmdesátých let měl na kontě už *Super Breakout* a hodně si toho pamatoval ze svých studijních let, třeba hraní *SpaceWar!* na sálovém počítači PDP. V době, kdy v Atari běžel prototyp *Cosmos*, navíc neměl Logg žádný projekt, kterému by se věnoval. Pro historii her se to ukázalo být dobrou zprávou.

Šéf automatové divize v Atari se jmenoval Lyle Rains. Znal Loggovu situaci a navrhl mu, zda by se nechtěl zaměřit na nový projekt, ve kterém by se něco udělalo s konceptem nevydařené hry s nezničitelným asteroidem. Loggovi se to nezdálo. V hlavě nosil mlhavou představu hry, která by měla být víc takticky orientována (tou se později stala



Gauntlet] a další střílečka pro rozšíření firemního portfolia akčních her ho nezajímala. Rains ho ale zaujal nápadem, že při sestřelení asteroidu vzniknou odštěpky, které se pohybují po obrazovce a hráč má svobodu volby, do kterého se pokusí trefit další ranou. To už Loggovi znělo jako dobrý nápad.

UFO NA OBZORU

Samotné střelení po asteroidech bylo dobré, ale nemotivovalo hráče k riskantnímu chování. Stačilo zůstat s raketou na místě nebo se pomalu pohybovat a střílet, což ve finále působilo nezábavně. Logg potřeboval do hry dostat něco navíc, co by hráče přinutilo pohybovat se po obrazovce. Pro inspiraci sáhl do firemního pokladu *Computer Space* (později *SpaceWar!*), ve kterém byly létající talíře, které mohli hráči sestřelit pro získání bonusu. V Loggově hlavě se talíř nepohyboval jen tam a zpátky, ale hráče přímo pronásledoval. Zvyšovalo se tak napětí a nutnost přesně manévrovat mezi asteroidy, zatímco se potýkáte s velkým nebo malým talířem (jmenovaly se Mr. Bill a Sluggo podle postav pořadu Saturday Night Live).

Vyrobil hru, ve které by malá raketka létala po obrazovce, sestřelovala asteroidy a občas se nechala pronásledovat létajícím talířem, nebyla žádná věda. Logg měl první prototyp hotový za několik týdnů, což Rainse zaskočilo a později přiznal, že bral celou věc jako pracovní terapii pro Logga, než jako práci na skutečném produktu. „Jenže ta věc začala žít vlastním životem,“ smál se.

VEKTORY NADE VŠE

Že se děje něco neobvyklého, poznal Rains ve chvíli, kdy k němu Logg napochodoval do kanceláře a začal mluvit o možnostech grafiky nebo spíš zobrazovacích schopnostech tehdejších televizí a monitorů.

Rains se domníval, že klasický televizní rastr s rozlišením 320×240 bude stačit, tak jako u ostatních her od Atari. Logg ale prosazoval vektorový displej s rozlišením 1024×768 a argumentoval tím, že v HD bude míření na asteroidy přesnější a že je tím podmíněna úspěšnost celého titulu.

Vektorová grafika s vysokým rozlišením byla v automatové éře Atari novinkou. První vektorovou hrou byla *Lunar Lander*, kterou připravil inženýr Howard Delman. Právě ten se stal hlavním pomocníkem a mentorem Logga. S Delmanovou pomocí experimentoval s možnostmi monitoru a hardwaru a skrz metodu pokusu a omylu přišel na nejednu zajímavou vlastnost technologie, kterou využil ve výtvarném pojetí hry.



ASTEROIDS

akční

arkády

Atari

1979 [ROM]



Původně vyšlo

v Levelu 242

v květnu 2014

Původní arkádový stroj se ovládal pouze pěti tlačítky, neměl joystick. Šlo o ovládací schéma převzaté z počítače PDP-1.

Ve starých displejích se používal fosfor. To znamenalo, že když se objekty na monitoru rozpohybovaly, zůstávala za nimi mizející trajektorie. „Když jsem do daného místa pustil silnější elektrický výboj, rozsvítlo se a pomalu šedlo, i když byl objekt již posunut dál,“ říká Logg.

Efektu využil k tomu, aby v hráči vzbudil dojem obrazové dynamiky. K jiným experimentům patřilo upravování rotace, zrychlení a brzdění dráhy. Logg manuálně upravoval hodnoty tak dlouho, dokud mu nepřišly „tak akorát“ – tedy z pohledu dnešního hráče tak jemné, že je těžké v *Asteroids* nezemřít během prvních pěti minut.

„Práce na hře pokračovaly neuvěřitelně rychle. Namísto obvyklých měsíců či roků hrál Logg svoji hru už po několika týdnech a bezpečně naboural osobní životy jiných programátorů.“

HVĚZDNÉ SKOKY

Dohromady měla arkáda 13 zvukových efektů. Každý z nich byl hardwarový, protože stroj neobsahoval zvukový čip.

Hráč už mohl ovládat raketu a střilet s ní, ovšem problém byl, jaké vlastnosti definovat odštěpkům asteroidů. Jakou rychlostí by se měly pohybovat? Kolik by jich na obraz mělo být? Měl by hráč dostat šanci uniknout ze smrtící situace? Na poslední otázku Logg odpověděl jednoduše: hráč stiskl tlačítko a jeho loď se teleportovala na náhodně zvolené místo v obraze. Později Logg přiznal, že rozhodnutí lituje ze dvou důvodů. Jednak proto, že hráčům se zkomplikovalo hraní až moc (alternativou měla být aktivace štítu), a pak proto, že tlačítko pro teleportování bylo vzdálené od hlavních ovládacích prvků na herním kabinetě a během jeho hledání mohl hráč přijít o život.

Práce na hře pokračovaly neuvěřitelně rychle. Namísto obvyklých měsíců či roků hrál Logg svoji hru už po několika týdnech a bezpečně naboural osobní životy jiných programátorů a inženýrů v Atari. Ti kolem Loggova pracovního místa chodili na kafe a velmi rychle je projekt začal zajímat, takže byli ochotni čekat, dokud se on sám nezvedne a neodejde domů, aby mohl začít *Asteroids* hrát. Bylo to znamení, že projekt pokračuje ve správném směru.

Mnohem důležitější zpětnou vazbu ale dostal Logg při veřejném testování, které v Atari probíhalo podle jasně daných pravidel. V první fázi se ke hře dostalo sedm starších hráčů, ve druhé pak devět dětí. Logg a jeho kolegové stáli za tmavým sklem, dívali se na hráče v místnosti a zapisovali si jejich poznámky a stížnosti. „Díval jsem se,

jak hrají, co dělají. Věřím tomu, že když vás hra okamžitě nevtáhne, tak jste udělali něco špatně,” komentuje Logg neobvyklé testování.

Jeden ze zvažovaných názvů byl *Planet Grab*.

„Okamžitě po uvedení se začaly pořádat neoficiální soutěže v nejvyšším dosaženém počtu bodů. Po několika letech ho dosáhl patnáctiletý Scott Safran, který v roce 1982 vybojoval 41 336 440 bodů.“

ÚSPĚCH JAKO GALAXIE

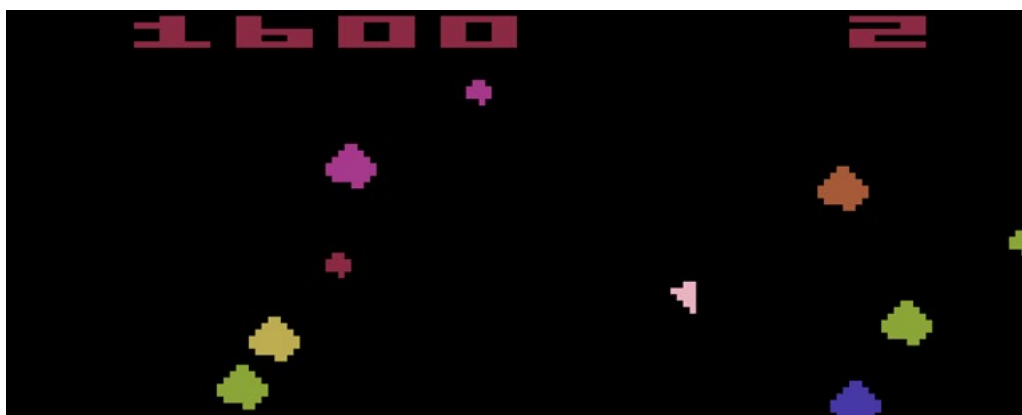
Výsledky testů byly dobré, situace v Atari vynikající a cestě *Asteroids* na trh nic nebránilo. Herní kabinety byly rozvezeny po Spojených státech na konci roku 1979. Dohromady se prodalo přes sedmdesát tisíc kusů [celosvětový odhad je kolem stovky tisíc], což pro Atari znamenalo sto padesát milionů amerických dolarů čistého zisku [po započtení inflace by to dnes dělalo půl miliardy dolarů]. Dalších pět set milionů získalo Atari ze samotných čtvrtáků, které se do automatů házely.

Okamžitě po uvedení se začaly pořádat neoficiální soutěže v nejvyšším dosaženém počtu bodů. Po několika letech ho dosáhl patnáctiletý Scott Safran, který v roce 1982 vybojoval 41 336 440 bodů a kvůli takovému výsledku tři dny nespál.

Safranlyho rekord pokořil až roku 2010 John McAllister s 41 338 740 body. Jak k tomu výsledku podotýká herní novinář Chris Kohler: „Jakmile perfektně zvládnete pravidla hry, tak dosažení nejvyššího počtu bodů je otázkou umění neusnout při hraní.“

V případě McAllistera to šlo tak daleko, že pokaždé, když měl dostatek životů, tak prostě od hry [která se samozřejmě nedá zastavit] vstal a šel se protáhnout nebo si došel na záchod. Když se vrátil, tak byl sice o pár desítek životů chudší, ale stále jich měl dost na pokračování.

I přes fenomenální úspěch a kultovnost své hry se Ed Logg nevrátil k pokračování. Namísto toho pokračoval ve vývoji jiných titulů a zapsal se do herní historie třeba hrami *Gauntlet* nebo *Centipede*. Dnes už hry nevyrábí, ale rád o svých titulech mluví a je považován za jednoho z otců zakladatelů videoherní kultury. ●



↑ Jedna hra má mnoho tváří. Na prvním obrázku je původní vydání pro arkády s vektorovou grafikou z roku 1979. Následuje verze pro Atari 2600 [1981], Atari 7800 [1986] a Game Boy [1991]. Hra měnila podobu v průběhu času podle možností každé platformy, tudíž se na jednotlivých strojích mohla lišit v herním tempu, náročnosti, ale i tématičnosti (všimněte si, že na Atari 7800 sestřelujete objekty nápadně podobné Hvězdě smrti ze Star Wars). Na každé verzi se také podíleli jiní programátoři a grafici.

1980

PAC-MAN

Hrdina jde bludištěm, sbírá poklady a vyhýbá se nepřátelům, případně s nimi bojuje. Ne, není řeč o RPG, ale o legendárním arkádovém kabinetu s kulatým žlutým hrdinou v hlavní roli.



Většina uznávaných starých her trpí digitální amnézií: jen těžko se dohledává, jak to tehdy vlastně s vývojem bylo a kolika návrhovými kolečky musela původní myšlenka projít, než se vyloupil na prodejních skvost, na který do dneška vzpomínáme. Moderní vývojáři jsou oproti těm starým již poučení. Schraňují návrhové ilustrace a dělají si poznámky, aby časem mohli studentům herní historie vysvětlit, proč se jim hra tak (ne)povedla.

MEZINÁRODNÍ HRDINA

Tóru Iwatani, který udělal první skutečnou casual hru již v osmdesátých letech, zvládá problém digitální ztráty paměti s lehkostí: přesně ví, jak a proč jeho Pac-Man vznikl a proč se nejmenuje Puck Man. „Americká distribuce se bála, že by lidé začali vyměňovat ‚p‘ za ‚f‘“, směje se osmašedesátiletý Japonec, který roky před důchodem vyučuje za katedrou tokijské polytechnické univerzity.

Iwataniho ikonický hrdina se během dekád od prvního uvedení roku 1980 dočkal mezinárodního věhlasu, konverzí na všechny myslitelné platformy a zná ho pětadevadesát procent Američanů. Dobrý výsledek na jedno žluté kolo.

1979. DUBEN. STŘEDA

Psal se rok 1979 a čtyřicetiletý Tóru Iwatani byl po dvou letech ve společnosti Namco připraven dělat něco trochu jiného než pinballové stroje. Od nadřízených dostal příkaz vymyslet další hru, která by dokázala prorazit nejen na japonský trh, ale i na ten americký a evropský. „Věděl jsem naprosto jasně, že chci udělat hru, která upoutá pozornost i ženského publika,“ vzpomíná Iwatani.

Všiml si totiž, že v herních arkádách se kolem automatů hromadí především mladí muži a užívají si střelení mimozemšťanů a nejrůznějších nestvůr, zatímco holky se k něčemu podobnému moc nemají.

„Střelení emzáků mi přišlo dost depresivní. Holky chodí ven s kamarádkami nebo se svým přítelem a chtějí se bavit, takže mi došlo, že z herních arkád musím udělat veselé a zábavné místo,“ říká Iwatani.

Iwatanův tok myšlenek se pak přichýlil k tomu, co ženy rády dělají: rády jí. Proč tedy neudělat hru o jídle? Jakmile se dostal do tohoto bodu, nedokázal z něj uniknout nikam jinam a začal přemýšlet o podobě hlavního hrdiny. Na milimetrovou mřížku kreslil nejrůznější návrhy, než nadešel ten legendární a všeobecně známý okamžik prozření.

PIZZU A KOLU, PROSÍM

Bylo to v pizzérii. „Objednal jsem si celou pizzu, vzal si jeden dílek a přemýšlel nad podobou hlavního hrdiny,“ říká Iwanati.

Když se natáhl pro druhý dílek, zjistil, že se dívá na Pac-Mana. Tedy na tvar, který byl unikátní a dal se jednoduše překreslit a roz-pohybovat. „Důležité také bylo, že ženy mohly o takovém hrdinovi říci, že je roztomilý.“

Italská kuchyně, úspěšně exportovaná do celého světa, dala tedy tomu samému světu nejznámější počítačovou postavu. V prvních návrzích se objevovaly i detaily: třeba oko v horní části disku, ale Iwatani se rozhodl držet podobu hrdiny co nejjednodušší – a to nejen kvůli omezenosti hardwaru, nýbrž i proto, že v jednoduchosti viděl šarm a sílu. „Jednoznačně mě ovlivnila manga, zejména Obake no Q-tarō od Fudžika Fudžii, kterou jsem sledoval jako malé dítě,“ vysvětluje Iwatani, proč v celém grafickém návrhu nejsou složité grafické kudrlinky.

I když se to nezdá, je Pac-Man čistokrevným produktem japonského estetického citění. „Lidé v Japonsku chtějí postavy, které jsou výplo-dem autorovy představivosti. V severní Americe byly tou dobou oblíbené závodní hry s auty nebo válečné věci. Byly to hry, které simulovaly reálný svět, zatímco Japonci chtějí hrát pohádky,“ tvrdí Iwatani.

„Psal se rok 1979 a čtyřiaadvacetiletý Tóru Iwatani byl po dvou letech ve společnosti Namco připraven dělat něco trochu jiného než pinballové stroje.“

ŽRAVÝ PUK

Namco na projekt vyhradilo devět zaměstnanců, kteří debatovali o tom, co by mohl kruhový hrdina dělat. V prvních verzích se měl proplétat bludištěm a požírat tečky, které byly náhodně rozmístěné v nejrůznějších koutech. Iwatani návrh změnil a tečkami doslova vystlal celé bludiště, které se vešlo na jednu obrazovku. Hra měla být hned od spuštění zábavná a neměla klást hráčům žádné překážky. „Chtěl jsem zjednodušit ovládání, takže jsem vybudoval bludiště, ve kterém byl pohyb omezen pouze na čtyři směry – nahoru a dolů, doprava a doleva.“

Ve vývojářském týmu se zrodila přezdívka hrdiny: pakku-man, podle zvuku, který je ve slangové japonštině spojován s mlaskáním



PAC-MAN

akční

arkády

Namco

1980 [ROM]



Původně vyšlo

v Levelu 203

v dubnu 2011

Pac-Man se stal jedním z nejpobulárnějších a nejnámějších videoherních symbolů a ikon kultury 80. let.

Pac-Man byl první arkádovou hrou, která byla založena na nekonečném opakování úrovní a sbírání bodů, a to s omezeným počtem životů. Dnes takovým hrám říkáme endless-run.

nebo chroupáním. Zároveň paku znamená puk. Žravý puk jezdil po bludišti a pojídal kuličky – jenže to nebylo příliš zábavné. Iwatani se proto rozhodl naverbovat do herního světa čtyři nepřátele – duchy, kteří se měli snažit překazit velkou pakkumanovu žranici.

V BLUDIŠTI STRAŠÍ

Prezidentka Namca přikázala Iwatanimu, aby udělal duchy jednoba-revné. Obávala se, že by hráči považovali barevné duchy za spojen-ce. „Takový nápad jsem odmítl a udělal výzkum mezi našimi testery. Žádný z nich nechtěl jednoba-revné duchy. Tím jsme prezidentku přesvědčili, že se mýlí,“ usmívá se návrhář.

Duchové Inky, Pinky, Blinky a Clyde (Akabei, Pinky, Aosuke a Guzuta v japonské verzi) se chovají překvapivě inteligentně. „Kdyby šli čtyři duchové neustále po hrdinovi na základě jednoho algoritmu, tak by vypadali jako vláček. Bylo by to napínavé?“ ptá se řečnicku Iwatani, než začne osvětlovat, jak k chování duchů přistoupil.

Pro každého ducha naprogramoval programátor unikátní umělou inteligenci, která je od sebe navzájem odlišovala a starala se o to, aby hráč musel být neustále ve střehu. Červený Blinky jde po hrdinovi jako slepice po flusu, růžový Pinky se snaží dostat 32 pixelů před Pac-Mana, modrý Inky je napůl inteligentní a oranžový Clyde se chová naprosto zmateně, tím pádem jejich pohyb nemůže hráč nikdy na sto procent předvídat. Iwatani se při programování umělé inteligence nechal částečně inspirovat ztřeštěností animovaných grotesek Tom a Jerry, takže se může zdát, že duchové vždy vymyslí neskutečně složitou strategii, kterou jim Pac-Man na poslední chvíli překazí tím, že pozře jeden ze čtyř bonusů – díky nim pak může krátkou chvíli pronásledovat a požírat samotné duchy.

Bonusy byly inspirovány dalším animovaným filmem, a to Pepkem námořníkem, který v situacích, kdy potřeboval nadlidskou sílu, spořá-dal pixlu špenátu. „Bonusy jsme neměli uvedeny v původním návrhu hry, vymysleli jsme je teprve v průběhu programování a udělali hru mnohem zajímavější. Bludištěm se posunovala také pohyblivá pře-kážka, za kterou se Pac-Man mohl schovávat a která rozhodila duchy, když na ni narazili. Nakonec jsem se přiklonil k jednoduššímu designu a překážku nepoužil,“ říká Iwatani.

TAKOVÉ NORMÁLNÍ VYDÁNÍ

Celkově hra nabízí 255 úrovní, ve kterých se neustále stupňuje obtíž-nost a duchové začínají být mnohem rafinovanější. Prvním člověkem, který hru dohrál s maximem bodů a bez ztráty pacmaního života, byl

až roku 1999 Američan Billy Mitchell z Floridy. Dostal se k výsledku 3 333 360 bodů.

Mitchellův výkon potvrzuje, že *Pac-Man* je nadčasovou hrou, která má stále v dnešním herním světě co říci. Přitom to tak nevypadalo roku 1980, kdy *Pac-Man* vyšel. „Dvacátého druhého května jsme postavili herní kabinet do arkády ve čtvrti Šibuya, abychom otestovali, jaké budou reakce publika. Hardcore hráči nebyli moc nadšení, ale lidé, kteří nehráli hry každý den, byli spokojeni – ženy, malé děti nebo starší lidé,“ vzpomíná Iwatani.

Po vydání v červenci 1980 se ze hry nestal japonský hit numero uno – šlo o normálně úspěšný titul. Distribuoval se tehdy již pod jménem *Pac-Man* [oproti předchozímu zamítnutému *Pakku-Man/Puck Man*] a brzy byl vyvážen do Spojených států, kde se stalo neuvěřitelné: lidé se ke kabinetům hrnuli a házeli do nich své čtvrtáky. „Nemohl jsem tomu uvěřit, protože jsem měl za to, že hráči ve Státech tak pomalou hru neocení,“ směje se Iwatani.

AMERIKA JÁSA

Američtí herní odborníci předvíдали, že hrou roku 1980 bude *Rally-X*, taktéž od Namco. *Pac-Man* je pořádně vylekal, protože dokázal přitáhnout skupinu lidí, kteří do té doby nehráli. „Hra byla navržena tak, aby ji mohl kdokoli bez herních zkušeností okamžitě hrát,“ přidává Iwatani.

K popularitě přispělo i první použití velmi jednoduchých animačních přestávek, ve kterých Pac-Mana honí duchové. Velmi rychle se prodalo 350 000 kusů kabinetů, což znamenalo triumf i miláčka davu, *Asteroids*.

Rokem 1980 příběh žlutého disku neskončil. Hra se prodávala dobře i v následujících letech a pro všechny platformy vznikaly nejružnější klony a pokračování, se kterými ale už Iwatani neměl nic společného, protože se v Namco stal producentem. Kuriozní zůstává, že za svoji hru tehdy nedostal žádný finanční bonus. „Nepamatuji se, že bych dostal nějaké peníze navíc, i když mi pak tvrdili, že mě odměnili na konci roku nějakou částkou,“ říká.

Podle všeho šlo o sumu nižší než tři a půl tisíce dolarů, což je hodně málo pro člověka, který zpřístupnil hraní širší populaci a zpopularizoval na desítky let žánr „hraní v bludištích“.

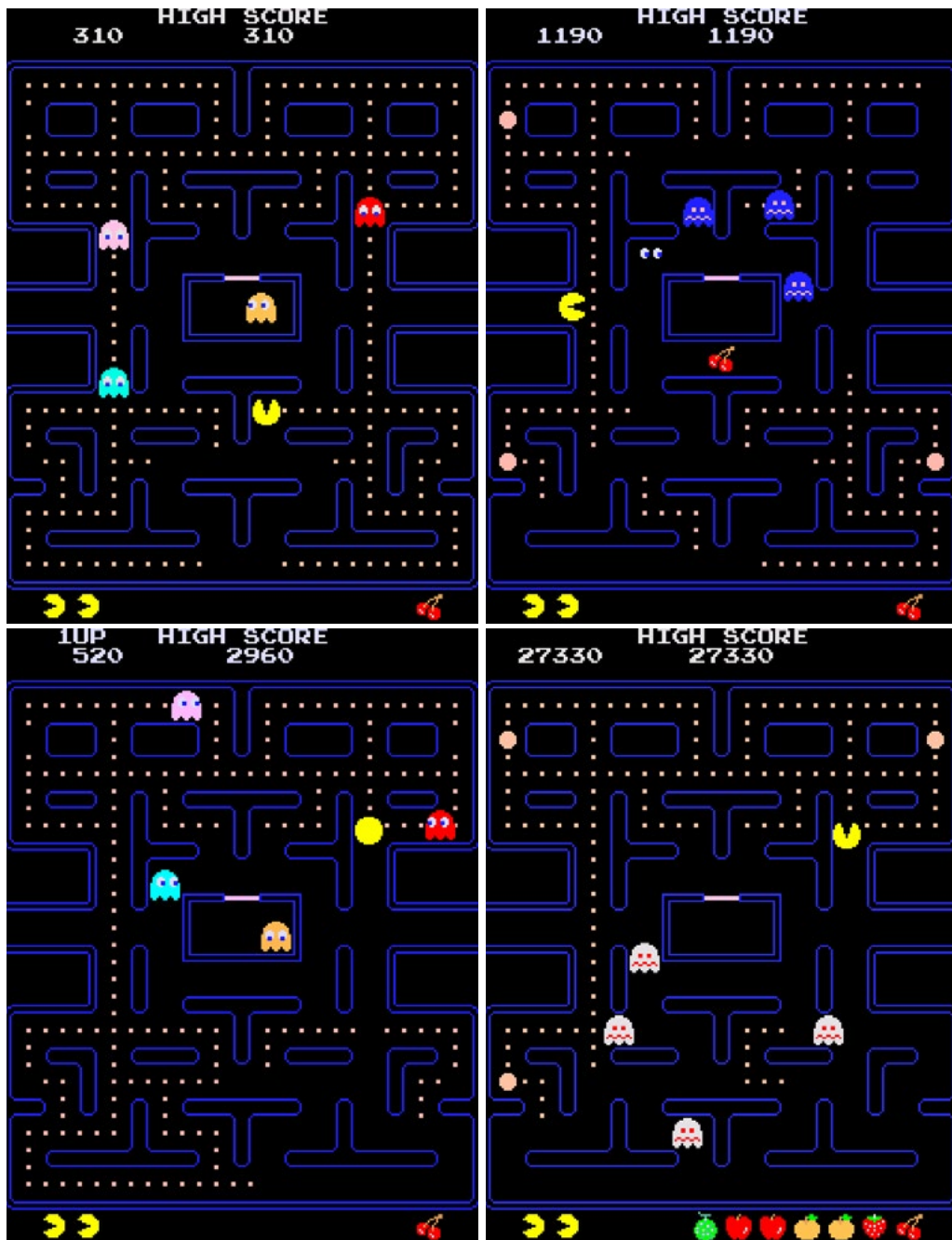
Ke své hře se Iwatani nakonec přeci jen vrátil, a to roku 2007, kdy dostal možnost zpracovat pro Xbox *Pac-Man Championship Edition*. Celá hra byla rychlejší a nabízela několik herních módů, ale jen těžko se o ní dá mluvit jako o převratné. Iwatani se uchýlil na univerzitu, kde dlouho vyučoval a podle všeho se má dobře. Dobře mu tak. ●

Pac-Man se stal první arkádovou hrou, která vydělala více než miliardu amerických dolarů v tržbách, a stala se tak jednou z nejúspěšnějších her v historii.

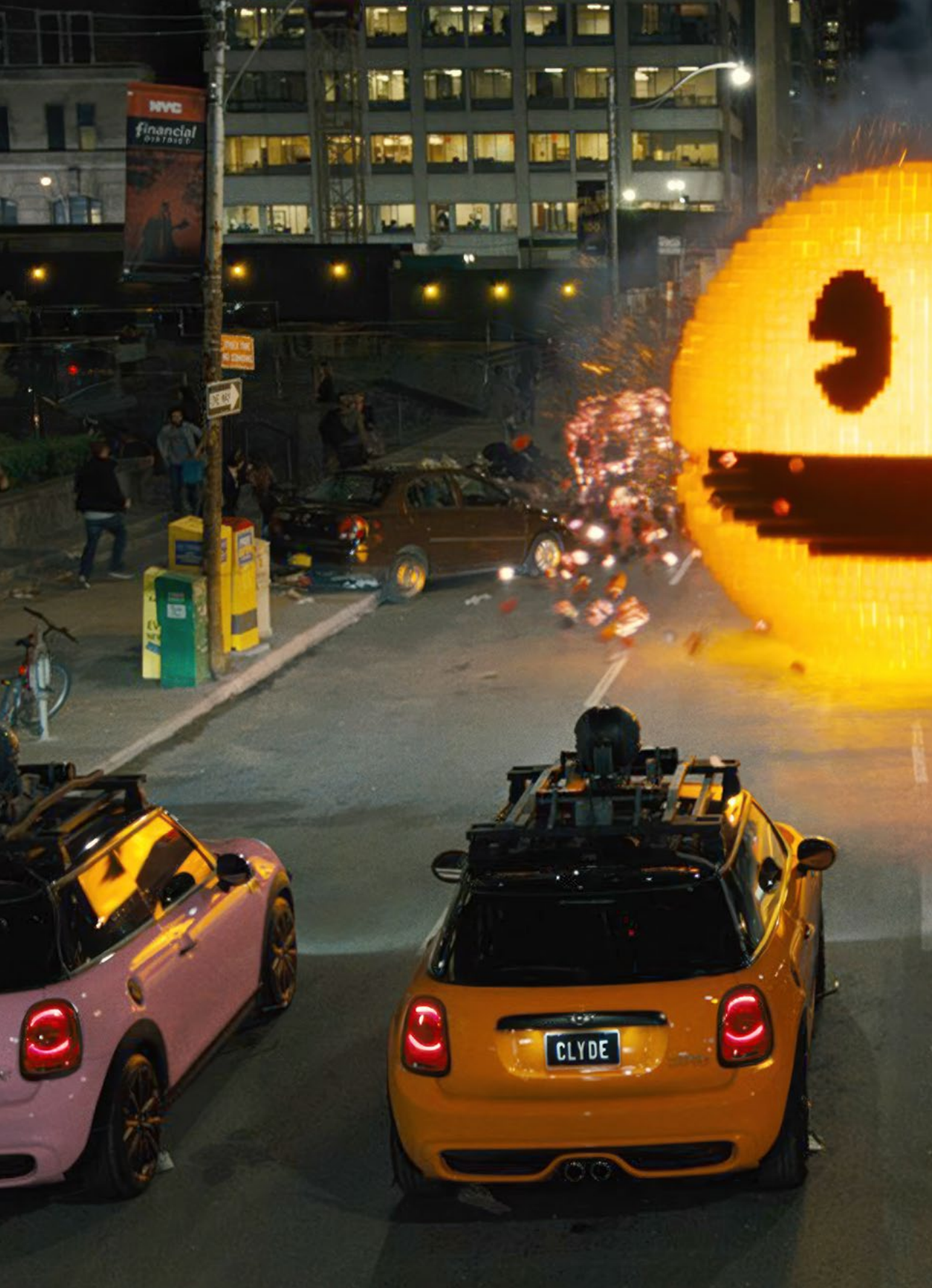
Prvních deset her v sérii

***Pac-Man*:**

- 1980, *Pac-Man*
- 1981, *Ms. Pac-Man*
- 1982, *Super Pac-Man*
- 1982, *Pac-Man Plus*
- 1982, *Baby Pac-Man*
- 1983, *Jr. Pac-Man*
- 1983, *Pac & Pal*
- 1984, *Pac-Land*
- 1987, *Pac-Mania*
- 1996, *Pac-Man VR*



Dobrodružství pana Pac-Mana můžeme vnímat také jako reakci na herní trendy na arkádových strojích koncem 70. let. Hráči obvykle dostávali pod ruku raketu nebo bojovníka, který měl zničit všechny nepřátele. Přímocharé řešení konfliktů znamenalo, že se hry dají vnímat jen jako akční zábava. Tóru Iwatani to s *Pac-Man* změnil. Vítězství bylo podmíněno utíkaním před nepřáteli a taktizováním s bonusy. I to je jedna z věcí, které *Pac-Man* uvedl do světa komerčních arkádových videoher.





Pac-Man je popkulturní ikona a objevil se v desítkách slavných filmů, klipů a knih. Jeho skvělý herecký výkon mohli ocenit i diváci filmu Pixels z roku 2015.

1980

ROGUE

Strojem času se vrátíme o více než třicet let do minulosti a zakroužíme nad hlavami Michaela Toye, Kena Arnolda a Glenna Wichmana – tři pánů, kteří s trochou nadsázky položili základ 3D stříleček a zcela realisticky vzato se postarali o rozvoj RPG žánru.



Kdo je Rodney? Kdo je Rodney? Kdo je Rodney? Taková otázka se valila na hlavy programátorů jednoduchého hack and slash dungeonu *Rogue* v jednom kuse poté, co se zjistilo, že artefakt Amulet of Yendor, který byl cílem celé hry, je vlastně přesmyčkou jména Rodney. Programátoři mohli vysvětlovat všemi způsoby, že jde pouze o nevinný vtip, který nemá reálný podklad. „Yendor byl prostě název, který mi přišel vtipný, když jsem zjistil, že otočením normálního jména Rodney se získá slovo jako z fantasy knihy,“ říká Michael Toy. Legenda se uchytila a do dneška si řada lidí myslí, že Rodney byl skutečně někdo významný, podle kterého byl amulet pojmenován – dokonce se artefakt objevil v dalších RPG hrách jako pocta stařícké *Rogue*.

DÁREK PRO DCERY

Rogue byla produktem své doby: Vznikala partyzánsky na velkém univerzitním počítači se systémem Unix a spíše než reálný projekt připomínala trumfování tří programátorů v kódování. Veškerá grafika probíhala v ASCII rozhraní, to znamená s využitím kompletní znakové sady počítače, přitom na konkurenčních herních strojích již běhal *Pac-Man* a *Space Invaders* a řada dalších grafických produktů. Jenže žádný z nich nebyl obsahově tak pestrý a neměl tak sofistikovaný herní systém.

Michaelu Toyovi a Glennu Wichmanovi bylo devatenáct let, studovali informatiku na univerzitě v kalifornském městě Santa Cruz a samotná výuka je příliš nezajímala. Celé hodiny trávili před univerzitním počítačem se 128 kilobajty paměti a učili se programovat pro zábavu. „O počítačích jsme moc nevěděli, když jsem na školu nastoupil,“ říká Wichman, který si na univerzitní půdě prožil „první kontakt“ s počítačem. Nejzajímavější mu přišla hra *Adventure*, což byla jednoduchá textovka (v dalších verzích se statickými grafickými prvky) od Willa Crowthera, jeskyňáře a programátora, který chtěl přiblížit těžko dostupný speleologický zážitek svým dcerám. Wichman s Toyem strávili nejeden večer ponoření do debaty, jak udělat *Adventure* v grafickém provedení. Nakonec měli v ruce hratelný prototyp – a do toho vstupuje třetí aktér, programátor Ken Arnold, který si na univerzitě v Berkeley čistě nezávazně zkoušel naprogramovat ovládání kurzoru pro pohyb do čtyř stran. S Toyem se potkal poté, co Toy přestoupil na berkeleyskou univerzitu a ztratil s Wichmanem přímý kontakt – s Arnoldem po ruce bylo náhle jasné, že existuje možnost udělat více interaktivní klon *Adventure*.

NÁVYKOVÝ ALGORITMUS

Stejně jako zbytek západního světa byli všichni tři autoři osloveni fenoménem Dungeons & Dragons od Garyho Gygaxe. Navrhli proto svoji hru po vzoru *Adventure* jako rozsáhlý jeskynní prostor a osídlili ho nejrůznějšími monstry s adekvátními statistikami. Jenže takový postup je vlastně dělání Dungeons & Dragons na počítači a na to nemáme autorská práva, uvědomili si. Celý projekt zmuchlali a začali znovu od jeskynního prostoru s poetickým názvem Dungeons of Doom a potvor – jenže takových, které si nadefinovali sami. Jednotlivá monstra byla reprezentována jako textové znaky a byla umístěna do prostoru: Plazila se, létala nebo normálně chodila, tím pádem mohla mít i výškovou převahu. Avatar byl reprezentován jako „@“ a kromě mlácení potvor, sbírání předmětů a posilování statistik musel spát pro regeneraci zdraví. Jak vidíte, základní mechanismy fantasy RPG her se od té doby příliš nezměnily. Hra se stala návyková díky jednoduchému algoritmu, který generoval jeskynní systém náhodně a propojoval ho chodbami – tím se hratelnost nikdy nestala otravnou a stále přinášela novou radost z objevování podzemního komplexu. „Ze začátku nám to celé nějak nefungovalo a často místnost s žebříkem do další úrovně nebyla spojena chodbou s ostatním komplexem. Říkali jsme tomu ‚chyba z Marsu‘, protože jsme nechápali, kde je problém. Nakonec jsme to nějak vyřešili,“ vzpomíná Wichman.

PORT VÝMĚNOU ZA APPLE

Michael Toy odjel na praxi do Itálie k firmě Olivetti, kde potkal Jona Lanea, který se okamžitě chopil možnosti dopracovat *Rogue* do finálního a kompletního stavu. Tím se vývojářská štafeta předala na čtvrtého člověka, který měl zásadní vliv nejen na dopilování – již hratelného – kódu, ale především na protipirátské ochraně. „Když program detekoval, že není spouštěn z originálního média, začal graduálně posilovat monstra až k maximální výkonnosti,“ směje se Lane. „Třetí úroveň už prakticky nešlo projít a po smrti se objevil náhrobek se jménem hráče a dodatkem ‚... byl zabit pirátskou mafii‘.“ Šlo o jednu z nejzákladnějších ochranných opatření, která byla kdy vynalezena – a teprve roku 2003 ji zopakovala firma Codemasters se hrou *LMA Manager*. Nic nebránilo tomu, aby *Rogue* vyšla roku 1983 na veřejnost ve formátech pro Amigu, Amstrad CPC, osmibitové Atari, Atari ST, Commodore 64, PC DOS a ZX Spectrum. K tolika portacím přizvali Lane a Toy zpět Wichmana výměnou za zbrusu nový počítač Apple. A tak se svět dozvěděl o *Rogue*. Univerzitní studenti ji znali z UNIXu samozřejmě mnohem déle, protože se programátoři postarali, aby hra vyšla jako



ROGUE

RPG

8086, UNIX

A.I. Design

Epix

1980 [diskety]



Původně vyšlo

v Levelu 147

v prosinci 2006

Mezi nejznámější rané napodobeniny *Rogue* patřily hry *Moria* [1983] a *Hack* [1982]. Na základě obou dvou her vznikla řada odvozenin, pro které se vžil termín „roguelike“, který se postupně změnil v definici samostatného žánru.

součástí balíku UNIX BSD v 4.2 [Berkeley Standard Distribution], tím pádem se okamžitě rozšířila na všechna vědecká pracoviště po celém světě a získala v akademických kruzích okamžitou popularitu. Dokonce se na ní demonstrovaly programátorské operace. Proč? Hratelnost byla jedna věc – grafika druhá.

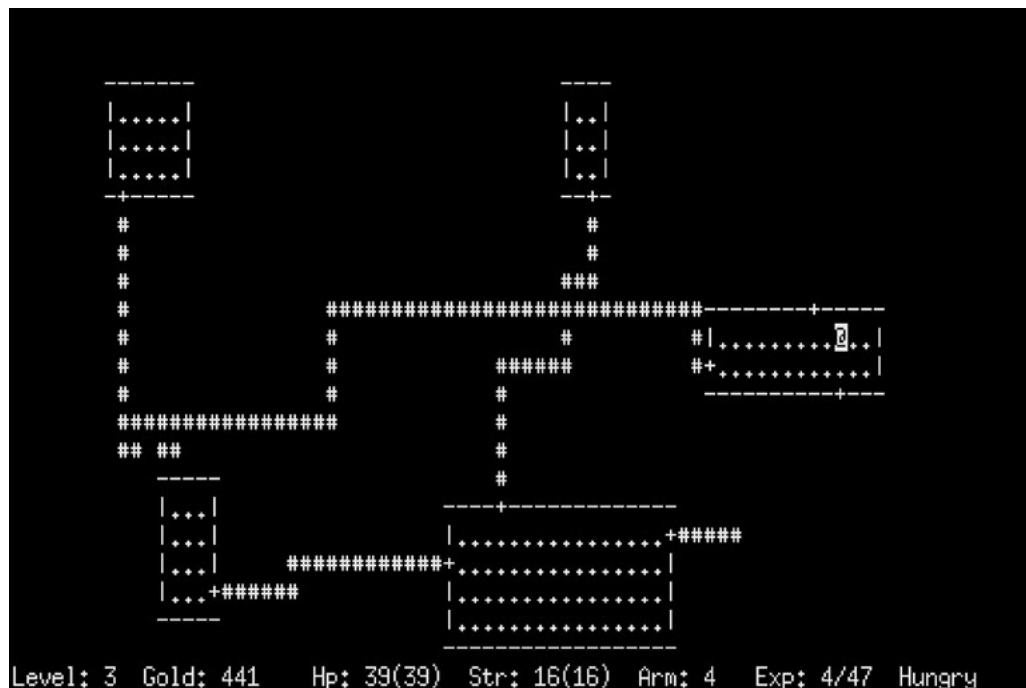
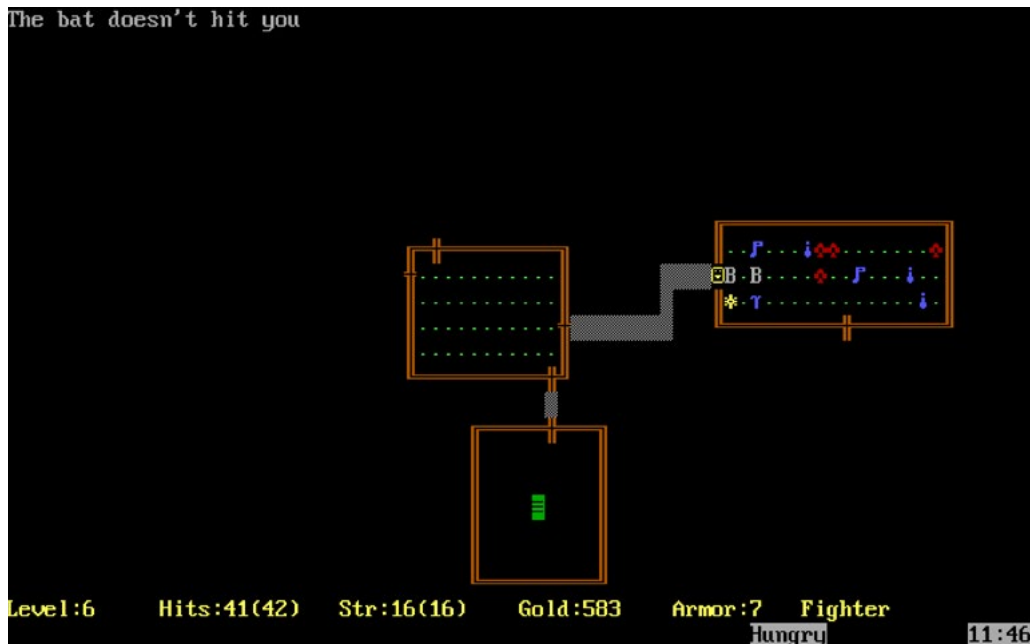
„Legenda se uchytila a do dneška si řada lidí myslí, že Rodney byl skutečně někdo významný, podle kterého byl amulet pojmenován – dokonce se artefakt objevil v dalších RPG hrách jako pocta stařícké *Rogue*.“

SVĚTY FANTAZIE

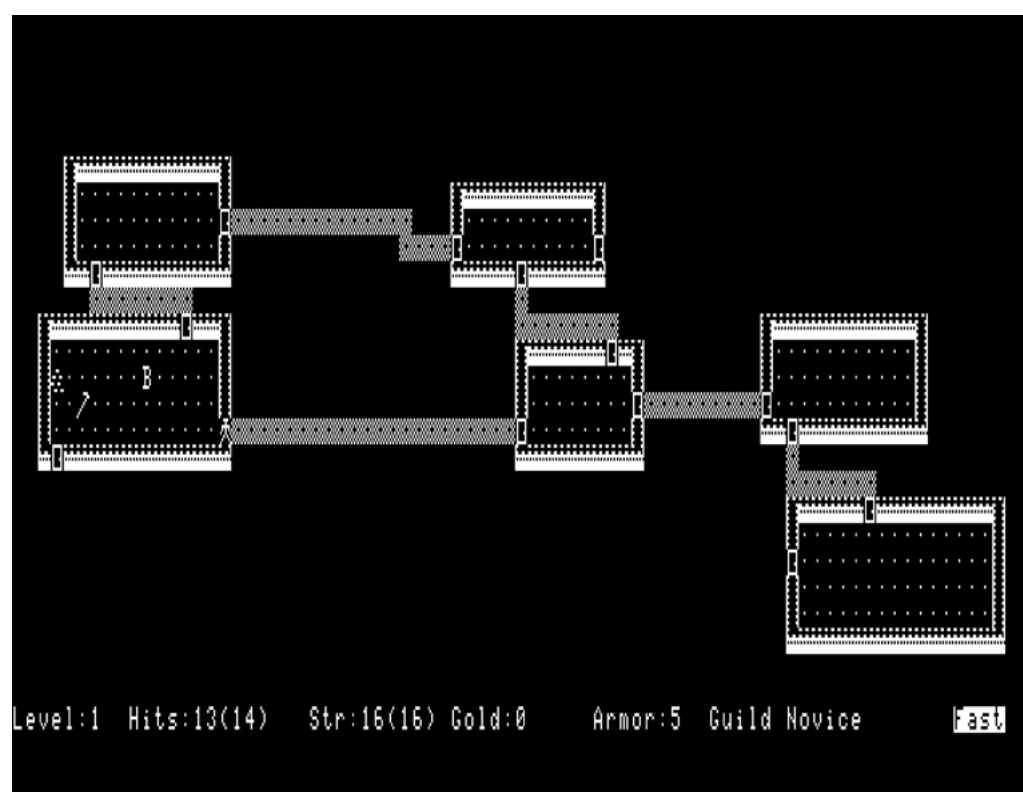
Grafická stránka věci vypadá primitivně, ale v jednoduchosti je krása a tam, kde není realistická grafika, ale pouze reprezentace postav a událostí, tam je místo pro individuální představivost hráčů. „Byla to zajímavá lekce, sedět v místnosti s lidmi, kteří si povídali o svém hraní *Rogue*,“ vzpomíná Toy. „Vyplňovali prázdná místa v grafice vlastní představivostí a celý herní svět si sami v sobě zkrášlovali.“ Ponořenost do hry byla tak dokonalá, že chyby vytvořené programátory byly ve skutečnosti považovány za klady. Například pitomá umělá inteligence dávala tisícům hráčů jakýsi smysl a snažili se ji dekodovat, ačkoliv nešlo o nic jiného než základní pravidla pohybu v omezeném prostoru. Jiní zase věřili, že síla úderu závisí na co nejsilnějším stisku klávesy.

Rogue za sebou zanechala odkaz nejen v hráčských srdcích, ale také v navazujících projektech, zejména opensourceových klonech, které běží do dneška pod názvy jako *Angband*, *NetHack: Falcon's Eye* nebo *NetHack 3.0* či moderních titulech *TileRogue* a *Doom, the Roguelike*. Graficky jsou hry věrné originálu a pracují se stejnou sadou pravidel náhodného generování obsahu – nic jiného snad nemůže být tak výmluvným důkazem o popularitě a nadčasovosti původní *Rogue* z osmdesátých let. Nejzajímavější na všech *rogue*-klonech je fakt, že když je rozehrajete, tak se neodtrhnete, dokud nebude Amulet of Yendor ve vašich rukách. Vzpomínání uzavřeme slovy Glenna Wichmana: „Stejně jako sledování černobílých němých snímků nás poučí, proč je film na takové technologické úrovni, hraní starých titulů jako *Adventure* nebo *Rogue* nám pomůže naučit se mnohé o dozrávání počítačových her.“ ●

Toy, Wichman a Arnold se po 30 letech sešli na pódiu na akci nazvané Roguelike Celebration v San Franciscu v roce 2016.



↑ Heslo „Prohrát je zábava!“ zpopularizovala v relativně nedávných letech legendární *Dwarf Fortress*. Právě *Dwarf Fortress* se ve své původní ASCII verzi *Rogue* velmi podobá a zjevně z ní čerpala hodně inspirace. Stejně jako se *DF* dočkala grafické podoby, i některé pozdější porty *Rogue* měly grafickou nadstavbu – třeba verze pro Atari ST.



1980

FLIGHT SIMULATOR

Více než 40 let je na scéně praotec všech leteckých simulátorů. A stále se má k světu.



Historie leteckých simulátorů je úzce spjata s rozvojem letectví jako takového – jak jinak se měli lidé naučit pilotovat stroj těžší než vzduch než na speciálních trenažérech? Francouzská továrna Antoinette, která se aviatické problematice hluboce věnovala, vytvořila již roku 1909 první letecký simulátor: fascinující dřevěnou konstrukci ovládanou týmem lidí. Sedmdesát let po dřevěné kostře Antoinetty se mladý student Bruce Artwick z univerzity v Illinois rozhodl vydat první komerční simulátor. Jmenoval se jednoduše: *Flight Simulator*. Dvě slova, která neoplývala fantazií, přesně vyjadřovala, o co ve hře půjde a ukázala světu, že programátorský talent a inženýrské znalosti mohou zplodit komplexní pilotní trenažery. Příběh *Flight Simulator* je příběhem normálním. Nečekejte humor, nečekejte barvitě vzpomínky – a i to z něj dělá výjimečnou hru.

PROGRAMÁTOR PILOTEM

Artwick byl v pozitivním slova smyslu proklet pilotováním. Ve volném čase se intenzivně věnoval reálnému létání a od poloviny sedmdesátých let řešil při studiu „všestranný dynamický letový systém na počítači.“ Nešlo pouze o subjekt dizertační práce (dnes známá jako *Flight Simulator 0*), která mu měla zajistit pokračování studia. Pakliže by se projekt setkal s úspěchem, tak ho hodlal v rozpracované podobě nabídnout komerční společnosti. „Chtěl jsem dokázat, že vstupujeme do éry, kdy bude možné simulaci letu vyjádřit graficky na monitoru, ne pouze jako soubor číselných hodnot,“ vzpomíná Artwick.

„*Flight Simulator* vyšel pro Apple II s několikaměsíčním zpožděním roku 1980 a zaznamenal takový úspěch, že ho Apple vyhlásil nejprodávanější hrou roku pro svoji platformu.“

Na dosah měl perlu univerzitního IT – administrativní systém Plato, který uměl interpretovat náročnější programové úlohy a okamžitě dával feedback, pakliže byl v programu učiněn chybný krok (ověření kódu na jiných systémech často trvalo několik hodin až dní). Nejenže měl po ruce Plato, Artwicka zřejmě inspirovala i simulace *Airflight*, kterou na tom samém počítači naprogramovali o několik let dříve (1974) Kevin Gorey a Brand Fortner a která byla zaměřena na multiplayer po univerzitní

síti [díky omylu v programu se dalo letadlo neustále zrychlovat]. S pomocí svých profesorů a přirozeného talentu si Artwick na Platu brousil programátorské zuby. „V laboratoři jsme PLATO používali pro zobrazování grafiky. Pracovali jsme s prvními plazmovými displeji, které uměly zobrazovat jen oranžovou barvu na černém pozadí, ale i tak jsem začal tušit, že v tom je budoucnost.“

PILOT PROGRAMÁTOREM

Konec sedmdesátých let doprovázela horečka ne nepodobná té zlaté, jen na místo Aljašky dosadte území počítačových her. Téměř každý programátor se snažil smočit prstíky v produkci her na první domácí počítače. Mikroprocesory 6502 poskytovaly dostatečný výpočetní výkon a Spojenými státy se jako lesní požár začal šířit Apple II. Artwick byl tou dobou stoupající hvězdou v oblasti zobrazování 3D grafiky. Publikoval v mnoha časopisech a o grafickém simulování hovořil na mnoha konferencích. „Obecenstvo kolikrát ztuhlo, když jsem vysvětloval, co od počítačů chci,“ směje se.

„Artwick byl v pozitivním slova smyslu proklet pilotováním. Ve volném čase se intenzivně věnoval reálnému létání a od poloviny sedmdesátých let řešil při studiu ‚všestranný dynamický letový systém na počítači‘.“

Roku 1978 založil Artwick společnost subLOGIC, která se specializovala na výrobu grafického softwaru (skutečně vydal software 3D Graphics). Podle nepodložené šeptandy se k programování *Flight Simulator* odhodlal poté, co slyšel reakce na své teoretické články a na 3D Graphics, které ho ubezpečily v tom, že existuje početná zákaznická skupina. Několik měsíců po založení společnosti přispěl svými zkušenostmi letecký instruktor Stuart Moment, který se též stal spolumajitelem firmy a naplno se rozjely práce na dokončení prvního komerčního leteckého simulátoru pro domácí počítače.

JEN SI LÉTAT ČI I STŘÍLET?

Jako první vzniklo malé nehratelné demo, které zobrazovalo průlet nad krajinou tvořenou „drátovým“ modelem a nezobrazovala se přístrojová deska. „Museli jsme dosáhnout určité úrovně realistické



FLIGHT SIMULATOR

simulátor

Apple II

subLOGIC

1980 [diskety]



Původně vyšlo

v Levelu 200

v lednu 2011

Tvůrci hry se inspirovali skutečnými leteckými modely, což se projevilo v detailním zpracování letadel a jejich ovládání. To bylo v té době revoluční. Konzultaci jim poskytl skutečný pilot Stu Moment.

První verze *Flight Simulator* vzbudily takový ohlas, že o nich informovala i neherní periodika jako třeba červnový *Time* z roku 1984. Podle článku propadl kouzlu *MS Flight Simulator II* i John Travolta, který „k vydavatelově zděšení seděl u počítače dvě hodiny a dělal kaskadérské kousky patnáct kilometrů nad Los Angeles ve virtuálním Piper 181 Cherokee Archer“.

grafiky a ohlídat snesitelný počet snímků za sekundu,” vzpomíná Artwick. „Framerate pro nás byl důležitý a obětovali jsme mu obrazovou kvalitu. Naše grafika se sice sestávala z několika čar, ale měli jsme s ní dobré výsledky, protože lidský mozek si dosadil zbytek scenerie.“

A vizuálně jednoduchá skutečně hra byla. Hráč se pohyboval „skokově“ nad čtvercovou sítí znázorňující sto kilometrů čtverečních krajiny, ze které trčely do výše obrysy trojúhelníkovitých pohoří. „Nemohl jsem se rozhodnout, jestli mám do létání zakomponovat nějakou střílečící část,” říká Artwick. „Nakonec jsem tam dal mod British Ace, což byl simulátor první světové války s nepřáteli.“ Nejenže hráč mohl pilotovat britský Sopwith F.1 Camel a užívat si jeho manévrovací schopnosti v dogfightech s nepřáteli, navíc hra umožnila vybombardovat nepřátelskou základnu. A to byla věc! Po čase se ukázalo, že lidi více baví simulace létání než sestřelování nepřátel.

BILL GATES NA SCÉNĚ

Flight Simulator vyšel s několikaměsíčním zpožděním roku 1980 pro Apple II a zaznamenal takový úspěch, že ho Apple vyhlásil nejprodávanější hrou roku pro svoji platformu. Není divu: V tom samém roce vyšla simulace *B-1 Nuclear Bomber*, která neobsahovala grafiku, pouze číselné údaje o poloze a textové popisky toho, co se děje – zkrátka simulační textovka. Artwickova verze vypadala na svoji dobu pěkně, byla trojrozměrná a nabídla freeformovou hratelnost, která nebyla pro herní sektor obvyklá. Port na platformu TRS-80 na sebe nenechal dlouho čekat, a i když nesl stejný název, změnila se v něm řada věcí v závislosti na reakcích „jablíčkářů“. Přibyl pohled dolů, pohled z padající bomby a záblesky nepřátelských výstřelů.

Lavina ohlasů, která se kolem hry strhla, nemohla uniknout mladým nadějným vizionářům, konkrétně Billu Gatesovi, který uzavřel roku 1980 smlouvu s IBM na distribuci svého operačního systému. A právě mezi IBM a Microsoftem proběhla krátká pře o tom, kdo bude hru vydávat. Artwick nakonec vstoupil do partnerství s Microsoftem s odůvodněním: „Je tam příjemná atmosféra malé firmy a zájem šéfa produktového oddělení Verna Raburna je upřímný.“ Jistě pomohlo, že Raburn byl také nadšený amatérský pilot a licencováním *Flight Simulator* otevřel před Microsoftem „zcela novou oblast působnosti“, jak uznal Bill Gates, který se s herními firmami předtím nechtěl zaplétat.

LAVINOVÝ EFEKT

Od té doby se datuje vydávání série *Microsoft Flight Simulator*. První věc, kterou Artwick pod Microsoftem udělal, bylo vydání původní

hry pro osmibitové počítače s dalšími změnami podle reakcí komunity. Především kompletně změnil grafickou stránku hry, která nyní vypadala přeci jen realističtěji (polygony byly vyplněné barvami) a budíky na spodní straně obrazovky byly propracovanější. Rozlišení CGA nabídlo větší prostor pro experimentování – a tomu se Artwick důkladně věnoval v následujících letech.

Cessna 182 byla hlavním hrdinou *Microsoft Flight Simulator 1*, přepracovanou původní verzí, která vyšla s plnou podporou Microsoftu. Změny jsou více než patrné: Palubní deska je mnohem detailnější, stejně jako krajina a hra nabízí deset módů, z toho i jeden válečný. Pod dohledem Artwicka a Momenta série neustále zrála, jak po grafické stránce, tak co se realističnosti letového modelu týče. Vnitřní rozbroje v subLOGICu vedly roku 1988 k Artwickově odchodu (zachoval si práva na značku *Flight Simulator*) a založení nové firmy Bruce Artwick Organization, která se dále specializovala na letecké simulátory a dodatečný software.

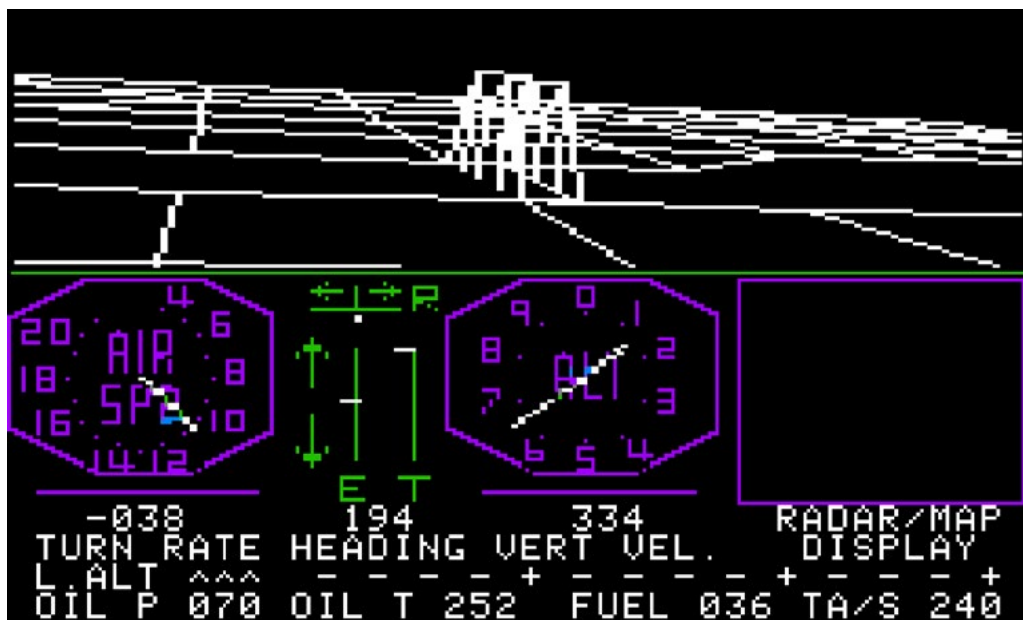
„Podle nepodložené šeptandy se Artwick k programování *Flight Simulator* odhodlal poté, co slyšel reakce na své teoretické články a na 3D Graphics, které ho ubezpečily v tom, že existuje početná zákaznická skupina.“

DO KOKPITŮ!

Dnes si Artwick užívá zaslouženého důchodu, ale s herním prostředím neztratil kontakt. Vyskytuje se na specializovaných programátorských a leteckých konferencích, kde mluví o genezi *Flight Simulator* a o možnostech, které trojrozměrná grafika dává realistickému zážitku. Nejen herní svět a simulátory benefitují z jeho mladické vize: Artwickova práce se promítla i do sektoru vojenských pilotních trenažerů. Již silně modifikovanou verzi *Microsoft Flight Simulator II* z roku 1984 využila na konci osmdesátých let východoněmecká armáda. Ovládání bylo propojeno s kniplem a pedály v kokpitu letadla Zlín Z-37 a pilot měl výhled na velký monitor před sebou, který mu podával všechny důležité informace. Artwicka je tak možné považovat za tátomámu počítačových simulátorů v každém směru: jak komerčních civilních a válečných, tak specializovaných trenažerů pro armádu a dopravní sektor. ●

Do dnešního dne série *Flight Simulator*, která se po prvotním úspěchu přestěhovala pod křídla Microsoftu, nabízí 14 her.

Hra byla okamžitě populární mezi leteckými nadšenci a profesionály. Stala se nástrojem pro výcvik a zábavu v oblasti leteckého průmyslu.



↑ V roce 1980 si *Flight Simulator* právem začal podmaňovat svět, protože proti konkurenci nabízel grafiku. *B-1 Nuclear Bomber* byla jen o textovém určování pozice a popisích. Dole je po srovnání obrázků z aktuální verze *Flight Simulator* z roku 2020.





TETRIS

Tetris je fenomén a je dodnes jedním ze symbolů videoher jako takových. Příběh jeho vzniku je navíc strhující jako hollywoodský thriller.

V polovině osmdesátých let se britský mediální magnát Robert Maxwell ocitl tváří v tvář Michaelu Gorbačovovi. Nešlo jen o kontakt kapitalistického západu s perestrojkovým Sovětským svazem – předmětem debaty byl *Tetris*. Počítačová hra matematika Alexeje Pažitnova.

NA ZAČÁTKU BYLA ELECTRONICA 60

Alexeje Pažitnova zaměstnávala v osmdesátých letech Moskevská akademie počítačových věd. Jeho schopnosti nebyly nikterak výrazné a řadil se ke skupině programátorů pracujících na zdokonalování umělé inteligence, mimo jiné pro armádní účely. Počítač Electronica 60, podivuhodná krabice okopírovaná podle západního počítače PDP, splňovala základní Pažitnovy požadavky, a dokonce na ní existovalo několik her v textovém módu.

„Už jsem za sebou měl několik malých herních produktů a z ostatních jsem nejčastěji hrál Pentominoes,“ říká Pažitnov, který zároveň obdivoval hráče tenisu – to je velmi podstatný detail. Pentominoes byla desková hra. Několik geometrických tvarů do sebe zapadalo tak, že nakonec vznikl tvar čtverce. Jednoduché to nebylo – ostatně na internetu se nachází řada klonů, kde si můžete hru sami vyzkoušet. Pažitnova hra oslovila jednoduchostí, logikou a návykovostí.

„Nevypadá to složité, ale opak je pravdou – vyskládat čtverec je neuvěřitelně složité.“ Programátor vybral z Pentominoes pět tvarů a dva zrcadlově naklonoval, takže vzniklo sedm základních kostek pro hru, která později otřásla světem. A to bylo v podstatě vše. „Protože Electronica 60 neměla grafický výstup, vznikla první verze pouze v textovém módu,“ vypráví Pažitnov. Tím sláva *Tetris* začala – a málem také skončila, protože programátor propadl své hře.

HRA, KTERÁ VÁS DONUTÍ LELKOVAT

„Jakmile jsme měli první hratelnou verzi, začal jsem hrát. Práce šla do pozadí, stejně jako zlepšování programového jádra hry,“ přiznává Pažitnov. Stal se závislým na skládání kostiček do řad tak silně, že nebyl schopen dělat nic jiného. Jakmile program rozkopíroval do ostatních počítačů Akademie, ztratili zájem o práci i jeho kolegové. „Jednou jsem nakopíroval program do ostatních kanceláří a šel na oběd. Pak jsem se vrátil a všichni hráli moji hru.“ Hra byla pojmenována *Tetris* podle spojení dvou slov: tetra znamená v řečtině „čtyři“ – každý blok je složen ze čtyř kostek. Příponu –is získala hra, stejně jako tvar hrací plochy, z tenisu.



TETRIS

logická

8086/256 KB RAM/

DOS 1.0

Alexej Pažitnov

1984 [diskety]



Původně vyšlo

v Levelu 136

v únoru 2006

Tetris zůstává jednou z nejpobulárnějších a nehranějších her všech dob. Od svého vzniku v osmdesátých letech si udržuje trvalou popularitu a má stále silnou komunitu hráčů po celém světě. Například v seznamu 50 nejprodávánější her je *Tetris* hned dvakrát, a to ta z roku 1989 na Game Boy a NES a modernější verze od Electronic Arts. Neoficiální informace však hovoří o *Tetris* jako o králi všech videoher s 520 miliony prodanými kopiemi.

Slavná hudba z *Tetrisu*, známá jako „Korobuška“, je ruská lidová píseň, která byla upravena pro hru. Tato melodie se stala ikonickou a je spojována s hrou *Tetris* po celém světě. Zároveň jde o jednu z písní typickou pro Rudou armádu.

Pažitnov měl v plánu konvertovat *Tetris* na nadějný operační systém MS-DOS, ale vzhledem k nulovým zkušenostem, a v Sovětském svazu prakticky nedostupné dokumentaci, musel své síly spojit s Vadimem Gerasimovem, šestnáctiletým programátorem a hackerem, který DOSu rozuměl a byl schopen naprogramovat jednotnou rychlost padání kostek na jakémkoliv hardwaru. „Vadim byl génius a rozuměl všemu, čemu jsem já těžce přicházel na kloub,“ vzpomíná Pažitnov. Namáhavé konvertování trvalo půl roku. Jediný počítač IBM PC v budově tak byl herním fenoménem *Tetris* infikován a hra se brzy rozšířila po celé východní Evropě. Společnosti proti hře nasazovaly speciální rezidentní programy, které hru mazaly okamžitě, jakmile ji detekovaly v paměti počítače.

„Hra byla pojmenována *Tetris* podle spojení dvou slov: tetra znamená v řečtině ‚čtyři‘ – každý blok je složen ze čtyř kostek. Příponu –is získala hra, stejně jako tvar hrací plochy, z tenisu.“

JEDNODUCHÉ, A PŘECE TAK GENIÁLNÍ

Co dělalo *Tetris* tak zábavnou hrou? Byla jednoduchá a zároveň logická. Hráč se neustále probíjel kupředu a s každou složenou řadou získal body, které byly jediným indikátorem postupu ve hře. Hra se kontinuálně zrychlovala, až byla pro mnoho lidí nehratelná – vždy tu ale byl symptom „ještě pár pokusů a dostanu se dál“. Fakticky nebylo možné hru porazit, nešlo skutečně vyhrát.

Zjistil to i pan Robert Stein, manažer softwarové firmy Andromeda, když uviděl v červenci 1986 v Rumunsku konverzi *Tetris* pro Commodore a Apple II. Stein okamžitě zavětil příležitost a začal se pít po návrháři a po možnosti odkoupit od něj vydavatelská práva pro západní svět. Jelikož Sovětský svaz byl stále velkou neznámou pro kohokoliv z kapitalistické polokoule, nedokázal Stein porazit socialistickou byrokracií a odkoupit povolení na vydání. Zařídil se tedy po svém a poslal několik faxů do Akademie, aby byl neustále ujišťován, že práva dostane.

Nakonec Stein v domnění, že mu Sověti odprodej práv již schválili, prodal *Tetris* firmám Spectrum Holobyte a Mirrorsoft. Ty jako grafiku na pozadí použily výjevy ze Sovětské historie: Gagarina, bohatýry,

historické bitvy, přistání Matthiase Ruste na Rudém náměstí a tak podobně. 'První hra zpoza železné opony a hned takový hit' jásalý herní časopisy. Pažitnov podotýká: „Dostaly se ke mně časopisy s reklamou na moji hru, kterou jsem nikdy neprodal, ale pro jistotu jsem se k tomu moc nevyjadřoval, abych neměl problémy.“ A právě v tomto bodě začíná jedna z nejzajímavějších právních tahanic o herní produkt v počítačové historii.

Rusové zareagovali na úspěšnost *Tetris* na Západě až roku 1988, kdy vytvořili organizaci Elektronorgtechnica [ELORG], která se začala Steina ptát, kde má smlouvu na distribuci ruské hry na západním trhu. ELORG Steina terorizoval dopisy, že by měl zaplatit poplatky za své výtěžky, Stein na oplátku hrozil komunistům mezinárodním skandálem. Ve stejném roce viděl *Tetris* na výstavě v Tokiu ředitel společnosti Nintendo America a o hru začalo jevit zájem Atari. Robert Maxwell, majitel Mirrorsoftu a Spectrum Holobyte, si uvědomil kritičnost situace a vyslal do Moskvy svého syna Kevina. Zástupci všech firem jednali o právech stejný den ve stejné budově, aniž by o sobě navzájem věděli. Výsledek byl jasný: Nintendo získává práva pro konzole, Stein pro herní automaty a domácí počítače a Maxwell odchází s prázdnou, což vede až k citovanému setkání s Michaellem Gorbačovem.

Na věci už to ale nic nemění a Nintendo rozjíždí platformu Game Boy s hrou *Tetris* a prodává velmi rychle neskutečných čtyřicet milionů kusů. „*Tetris* vznikla pro Game Boy. Game Boy vznikl pro *Tetris*, nemohlo to být jinak“ říká trochu osudově Pažitnov, který ale v té době neviděl z autorských poplatků ani rubl.

Právní spory mezi společnostmi pokračovaly vesele dál, aniž by soud vynesl konkrétní rozsudek. Odnož Atari pojmenovaná Tengen vyráběla svoji verzi *Tetris*, na kterou jí ale prodal práva Stein v době, kdy na ně neměl právo – tím pádem je další soudní proces (s Nintendem) v pochodu, opět bez výsledku. Díky kontaktům v herním průmyslu mohl Pažitnov emigrovat do Spojených států, kde se roku 1991 usadil a založil společnost Tetris Company LLC, se kterou je schopný získat zpětně značné finanční prostředky.

BAVÍ GENERACE

Opustme právní anarchii a podívejme se na *Tetris* a dosah fenoménu. Od své první verze se hra v podstatě nezměnila a všechny existující klony staví stále na stejném principu. Přesto jde o jednu z nejhraňějších her vůbec. Můžete ji hrát na počítači, na PDA, na mobilních telefonech, na některých hodinkách. Můžete hrát v metru, ve vlaku,

Výčet platform, na které Tetris za skoro 40 let své existence vyšla, je extrémně obsáhlý:

- Počítače (Amstrad, Atari, Amiga, Apple II, IBM, MS-DOS, Windows)
- Mega Drive
- NES
- Game Boy
- Nintendo 64
- PlayStation a PlayStation 2
- Xbox 360
- PlayStation 3 a PlayStation Portable
- Android, Windows Phone, BlackBerry OS a iOS
- Nintendo DS a DSi
- Wii
- Nintendo 3DS a PS Vita
- PlayStation 4, Xbox One, Nintendo Switch
- Internetové prohlížeče
- PlayStation 5, Xbox Series X|S



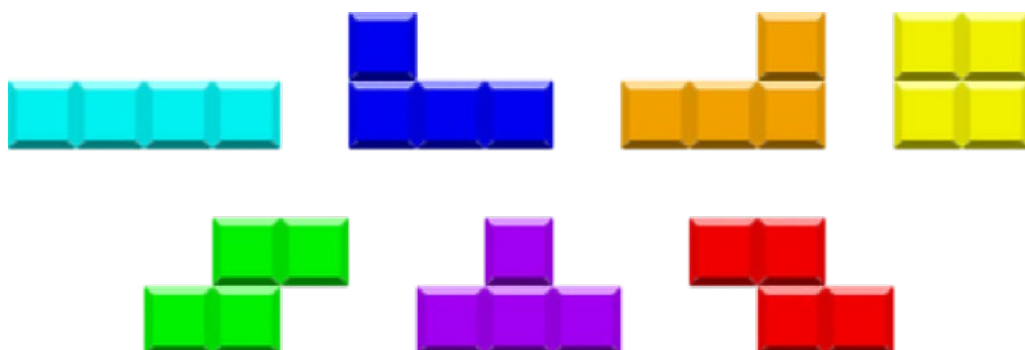
v letadle, na chodníku, v přírodě a v neposlední řadě na záchodě. Jasně definovaná pravidla, přístupnost a pochopitelnost dělají z *Tetris* nadčasový hit číslo jedna. Pažitnov pracoval posléze na hrách pro Microsoft, ale nikdy se mu úspěch své prvotiny nepodařilo překonat. A co víc – na základě *Tetris* byly zkoumány například pochody v nevědomí lidského mozku. Vědci analyzovali sny a mozkovou aktivitu lidí, kteří *Tetris* často hrají, a dospěli k názoru, že hra ovlivňuje podobu snů (sny byly hranaté a obvykle v nich něco padalo) a může u některých jedinců zvýšit IQ.

Tetris patří k abstraktním velikánům herní historie a dokazuje, že i tak primitivní koncept, jako je padání kostek shora dolů, může být geniálním nápadem oslovujícím široké spektrum populace. ●



↓ Nikita Jefremov ztvárnil ve filmu *Tetris* z roku 2023 postavu Alexeje Pažitnova, člověka, který vymyslel *Tetris*. Kupodivu je snímek z produkce amerického Applu prvním a jediným filmem, který pojednává o vzniku tolik ikonické videohry.

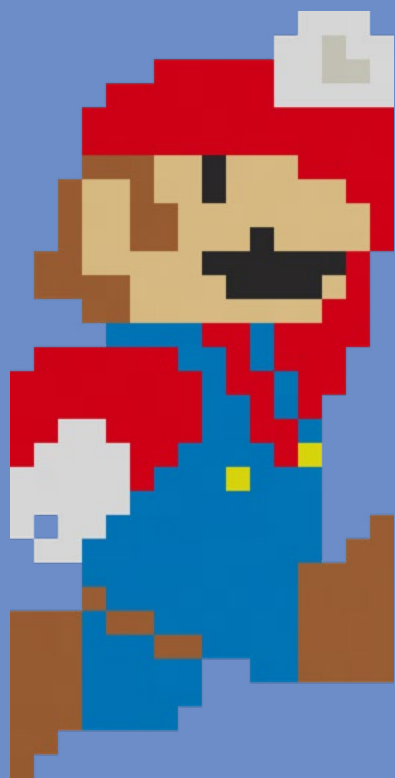




↑ Svoje místo si *Tetris* našla i mezi tuzemskými vývojáři. *Tetris 2* [1990] má na svědomí František Fuka a kromě nových herních režimů hra obsahovala i multiplayer pro dva.

1985

SUPER MARIO BROS.



Mario je největší videoherní hrdina všech dob. Není to názor, přání nebo odhad. Je to prostě fakt. Italský instalatér skáče, létá, závodí, bojuje, sportuje a zachraňuje už 30 let a rozhodně neztrácí dech. Spíše naopak.

Jestliže je Mario největší herní hrdina všech dob, pak je jeho tvůrce Šigeru Miyamoto největším herním vývojářem. Jeho jméno najdete v této knize několikrát, ať už v souvislosti s hrami ze série *The Legend of Zelda*, *Donkey Kong* nebo *Star Fox*, nebo v kontextu vzpomínání ostatních vlivných herních tvůrců, které tento japonský autor ovlivnil. Přesto i v jeho případě najdeme něco jako inicializační moment, který jej koncem 70. let přiměl zajímat se o videohry. „Než jsem uviděl v akci *Space Invaders*, nikdy by mě nenapadlo se o hry zajímat, natož je vytvářet,“ přiznal Miyamoto v rozhovoru pro časopis *Time*. Ano, je to tak – za pozdější invazi Maria do obývacích po celém světě mohou mimozemšťané.

VÝZKUM & VÝVOJ

V té době už pracoval ve firmě Nintendo, původně hračkářské společnosti, jejíž šéf Hiroši Jamauči uvěřil v 70. letech v budoucnost elektronických her. Jamaučiho rozhodnutí bylo nejen vizionářské, ale i pragmatické – celosvětová ropná krize v roce 1973 zapříčinila nedostatek materiálu na výrobu plastů a Nintendo se propadlo do velké ztráty. Do nově založeného výzkumného oddělení začali přicházet naděšní, technicky nadaní lidé jako Gendžo Takeda nebo Gunpej Jokoj, jejichž vynálezy, jako byla například světelná pistole, přilákaly velkou pozornost. Vlastní herní automaty (hlavně revoluční *Wild Gunman*) a licencované periferie pro ostatní firmy ale Jamaučimu nestačily. Po prvních rozkoukávacích letech se rozhodl založit v roce 1979 pobočku firmy v USA a vedle nových herních automatů uvést i svůj první handheld – Jokojův Game & Watch.

Miyamoto byl vedle Takedy a Jokojů naprostým zelenáčem a navíc nerozuměl technické stránce věci. Dokázal se ale prosadit díky dobrým designérským nápadům, kterými přispěl při vývoji automatůvek *Sheriff* a *Radar Scope*. Vedení firmy zaujala také jeho fascinace západní kulturou – miloval americké westerny, King Konga, klasické disneyovky a kreslené seriály. Jamauči a jeho kolegové si uvědomili, že tenhle mladík by mohl pomoci firmě navrhnout hry, které budou srozumitelné i mimo Japonsko. Miyamoto situace využil naplno.

PEPEK NÁMOŘNÍK

Americká krize herního průmyslu v roce 1983 zapříčinila, že Nintendo mělo vyrobeno mnoho automatů s hrou *Radar Scope*, které nikdo nechtěl. Jamauči se tak odhodlal světit Miyamotovi jeho první samostatný projekt a vytvořit hru, která *Radar Scope* v již vyrobených

strojích nahradí. Pod ochrannou rukou Gunpeje Jokoje se Miyamoto pustil do práce a po několika iteracích si vzpomněl na svůj oblíbený americký seriál – *Pepka námořníka*. Pepek jako hrdina, Olive jako kráska v nesnázích a Bruto jako nepřítel, to byl trojúhelník, který inspiroval Miyamota k vytvoření arkádové hry *Donkey Kong*. Nintendo původně zkoušelo získat licenci přímo na Pepka, ale neuspělo (povedlo se to až o dva roky později). Postavy tedy bylo nutné změnit.

Je trochu paradoxní, že navzdory tomu, že Miyamoto má na svědomí jednu z nejznámějších herních hrdinů všech dob, s jejich jmény si nikdy velkou starost nedělal. Mnohem víc ho zajímaly herní mechaniky a zážitky pro hráče než to, jak říkáme shluku pixelů, který se hýbe po obrazovce. Potom, co se dozvěděl, že z licence na Pepka nic nebude, předělal prostě Bruta na opici a panáčkovi, který zachraňuje dívku v nesnázích a skáče přitom přes barely, říkal prostě „Jumpman“. Autorství ikonických jmen si tak připisuje někdo jiný – konkrétně lidé z nedávno založené americké pobočky Nintendo. Právě oni přišli s tím, že hlavní hrdina se bude jmenovat Mario. Podle Italoameričana Maria Segaleho, majitele skladu, který si Nintendo v USA pronajímalo.

Donkey Kong byl úspěch, který nejenže dokázal ospravedlnit další existenci herní divize Nintendo, ale přispěl i k rozhodnutí, že se firma pokusí o vývoj a výrobu vlastní domácí konzole. Krize celého průmyslu neutichala, ale Miyamoto navrhoval jednu hru za druhou a američtí pubertáci neměli variací a pokračování *Donkey Kong* dost. Postupně tak vznikla dvě pokračování, již zmíněná licencovaná verze s Pepkem námořníkem a také varianta nazvaná *Mario Bros.*, ve které se poprvé objevil Mariův bratr Luigi. Právě v *Mario Bros.* se hlavní hrdina přiblížil k tomu, jak jej známe dnes. Ve hře se poprvé objevily také ikonické zelené trubky, což odůvodnilo změnu Mariova povolání – z původního tesaře v *Donkey Kong* se stal instalatér.

POTRAVA PRO NES

Koncem roku 1982 už byl Miyamoto v interních strukturách Nintendo považován za etablovaného a úspěšného designéra. Když tedy přišlo rozhodnutí, že se firma rozhodne vstoupit se svou konzolí Famicom na americký trh, bylo zřejmé, že o herní „vlajkové lodi“ nové platformy se bude starat právě on. V týmu s dalším úspěšným designérem Nintendo Takašim Tezukou a programátorem Tošihikem Nakagou se Miyamoto pustil do dvou projektů – prvním byla netypická dobrodružná hra *The Legend of Zelda*, druhým pak titul, který měl navázat na úspěch *Donkey Konga*. Právě to měla být sázka na jistotu.



SUPER MARIO BROS.

plošinovka

NES

Nintendo

1985 [cartridge]

V roce 1987 byla *Super Mario Bros.*, spolu se Zapper Light Gun a hrou *Duck Hunt*, součástí balení konzole NES.

Mario je na levé straně
obrazovky a kouká doprava.
Hráč hned ví, kam má jít.
Má dost času prozkoumat
pohyb postavy a skákání.
Nic ho neohrožuje.

Pokud hráč zemře, nic se neděje.
Začne hned znovu a nemusí
opakovat větší část hry.

Jako první věc vidí
hráč blok s otazníkem.
Otazník naznačuje, že
jej má prozkoumat.
Navíc je zlatý a bliká,
což je vždycky dobré.

Při přiblížení k otazníku
se objeví Goomba.
Jde proti hrdinovi
a tváří se rozzlobeně.

Když Mario skočí zespoda do bloku
s otazníkem, dostane penízek.
Má radost a chce další penízky.

LEVEL 1-1

První úroveň v *Super Mario Bros.* je
považována za základní lekci herního
designu. Ve hře slouží jako tutoriál
pro nové hráče a bez jediného slova
vysvětlí všechny základní principy, na
kterých stojí zbytek hry.

Nyní si autoři mohou dovolit
pustit na Maria více nepřátel.
Jeho ohnivá podoba si
s nimi hravě poradí.

Po sebrání houby se Mario zvětší.
To je jasně dobré znamení. Dalších
hub už se bát nebude.



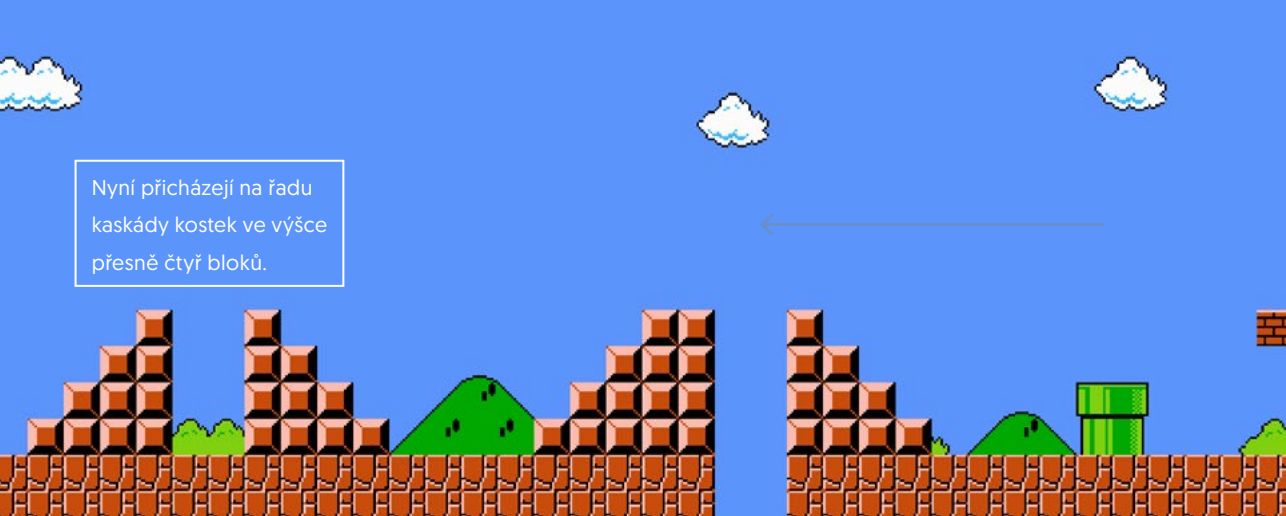
Druhý blok s otazníkem skrývá
houbu. Houba je dobrá, což
hráč pozná tak, že se pohybuje
jeho směrem (ne jako nepřítel).

Následně hráč narazí
na čtyři zelené trubky,
přičemž první tři v řadě
jsou stále vyšší a vyšší.

Hráč se tak učí, že čím
déle drží tlačítko pro skok,
tím Mario skočí výše.

Hráč má dost času si houbu
prohlédnout, vidí, že se
odrazí od zelené trubky.

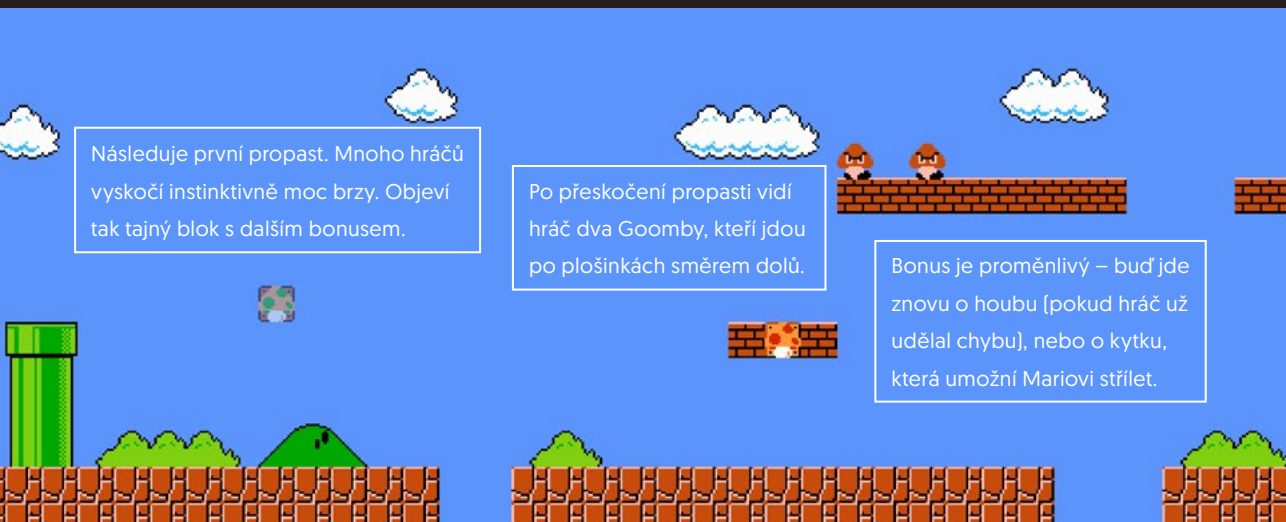
Mezi trubkami jsou další Goombové.
Díky super houbě má hráč prostor pro
chybu, takže si autoři mohli dovolit dát
i dva nepřátele vedle sebe.



Nyní přicházejí na řadu
kaskády kostek ve výšce
přesně čtyř bloků.

Většina hráčů se snaží vyskočit
rovnou nahoru a spadnou tak do díry.
Z té je ale možné snadno vyskočit.

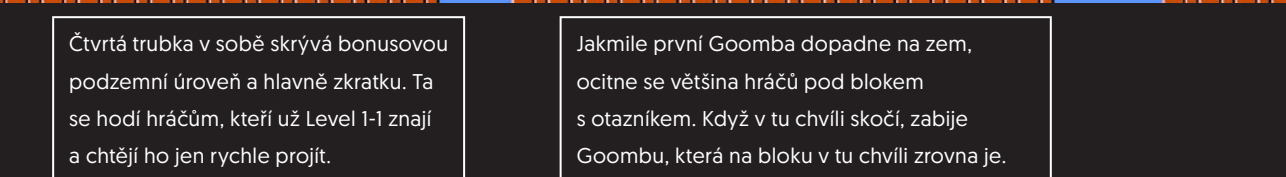
Chyba na druhé kaskádě už znamená smrt
v propasti. Autoři ale nechávají horní část na
šířku dvou bloků, což spoustu hráčů zachrání.



Následuje první propast. Mnoho hráčů vyskočí instinktivně moc brzy. Objeví tak tajný blok s dalším bonusem.

Po přeskočení propasti vidí hráč dva Goomby, kteří jdou po plošinkách směrem dolů.

Bonus je proměnlivý – buď jde znovu o houbu (pokud hráč už udělal chybu), nebo o kytku, která umožní Mariovi střílet.



Čtvrtá trubka v sobě skrývá bonusovou podzemní úroveň a hlavně zkratku. Ta se hodí hráčům, kteří už Level 1-1 znají a chtějí ho jen rychle projít.

Jakmile první Goomba dopadne na zem, ocitne se většina hráčů pod blokem s otazníkem. Když v tu chvíli skočí, zabije Goombu, která na bloku v tu chvíli zrovna je.

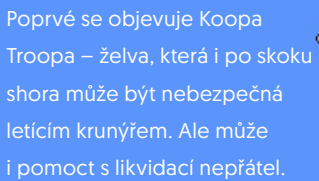


Konečná kaskáda bloků znamená konec úrovně. To hráč ale v tu chvíli neví.

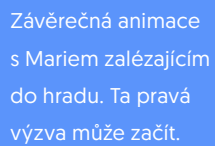
Většina hráčů si zde osvědčí, že Mario může spadnout i z velké výšky a nic se mu nestane.

Poslední dva Goombové mají hráče naučit, že není dobrý nápad skákat na ně pod plošinkami. Lepší je vyskočit na plošinku.

Vlaječka na stožáru naznačuje, že čím vyšší skok Mario provede, tím lépe.



V nejvyšším bloku nad Koopou je další bonus. Zde získá možnost střílet další skupina hráčů.



Mijamoto ale nechtěl už po několikáté opakovat starý koncept. Vysnil si hru, která bude kombinovat to nejlepší z jeho předchozích menších automatovek, jako byla mlátička *Devil World*, závodní *Excitebike* nebo akční *Kung Fu Master*. Když spojil jejich koncepty dohromady, vyšla mu hra, ve které se hlavní hrdina pohybuje zleva doprava v plynule scrollujících obrazovkách, skáče, sbírá bonusy a bojuje s nepřáteli. Jedna obrazovka z *Donkey Konga* už zkrátka nestačila. Když Mijamoto vysvětloval svůj koncept kolegům, řekl, že hra musí být „atletická“. Dnes by jim řekl, ať udělají plošinovku. Protože právě tento žánr tehdy vynalezl. Každopádně technické zázemí a znalosti získané při vývoji předchozích her využil Mijamotoův tým naplno.

ZÁŽITEK JE ZÁKLAD

Stejně jako u předchozích projektů si ani v tomto případě nelámal Mijamoto hlavu s prostředím, hrdiny nebo dokonce příběhem. Šlo mu o čistý a ničím nerušený unikátní herní zážitek. Prototyp měl namísto hrdiny jen čtvereček a Mijamoto dlouho váhal nad tím, jestli bude létat nebo chodit. Nechybělo mnoho a ze hry mohla být i střílečka s raketkou v hlavní roli. Velkou výhodou celého procesu vývoje bylo to, že Mijamoto a Tezuka se mohli soustředit opravdu jen na herní design. Zatímco do té doby vznikala většina her jako „one-man show“ a hlavní autor byl zároveň designérem, programátorem, grafikem i zvukařem. Oproti tomu v Nintendu se začaly role specializovat a tým sedmi programátorů a grafiků, které dostal Mijamoto přidělené, převáděl vize hlavního designéra do reality. Často přitom ale naráželi na omezení konzole Famicom – ta byla v Japonsku uvedena už v roce 1983 a do USA se (přejmenovaná jako NES) měla dostat až o dva roky později. Z pohledu tempa tehdejšího rozvoje hardwaru šlo o obrovské zpoždění.

Scrollování už měli programátoři rozlousknuté z *Excitebike*, ale na NES byli hodně omezeni velikostí paměti a kapacitou cartridge [32 kilobajtů]. Mijamoto chtěl z hardwaru vytáhnout maximum, ale nemohl si moc vyskakovat. Spíše platilo, že omezené prostředky jej nutily k úspornému designu. Pojďme si to spočítat: Jeden blok, jak ho vidíte na obrazovce, zabíral 2 bajty. Když bylo tedy 20 bajtů volných, znamenalo to možnost osadit obrazovku 10 bloky. A například hudba zabírala 40 bajtů. Důsledkem toho byly nejrůznější kreativní triky – například keře a mraky jsou ten samý obrázek, jen jinak otočený a obarvený. Při rozdílných příležitostech se také opakují stejné zvuky a podobně.

Navrhnout jednu úroveň do hry mohla být záležitost klidně na několik měsíců. Mijamoto přemýšlel nad nejmenšími detaily, a aby šetřil

Her s Mariem se za posledních 30 let prodalo celosvětově přes 800 milionů kusů, z toho zhruba polovina připadá na hlavní „plošinovkovou“ sérii. Ji pak následuje závodní *Mario Kart* (170 milionů kusů), *Mario Party* (70 milionů), *Mario Sports* (46 milionů) a *Mario RPG* (31 milionů). Jde s přehledem o nejprodávanější herní „franšizu“ všech dob.

čas programátorů, navrhoval levely na dlouhý čtverečkovaný papír. Do nich šipkami naznačoval pohyb hrdiny, bonusy a další prvky tak, aby všechny měly svůj smysl. I díky výše zmíněným omezením hardwaru nebyl ve hře prostor na bezúčelné ozdoby. Vše muselo sloužit výhradně hratelnosti.

„Mijamoto přemýšlel nad nejmenšími detaily, a aby šetřil čas programátorů, navrhoval levely na dlouhý čtverečkovaný papír.“

MARIO? PROČ NE?

Anonymní černý čtvereček v roli hlavního hrdiny byl nahrazen instalatérem Mariem na popud Takašiho Tezuky. Jeho na rozdíl od Mijamota zajímaly i prodejní výsledky předchozích her a všiml si, že automaty s *Mario Bros.* se prodávají lépe než různé další variace na *Donkey Konga*. Mijamotovi tato změna nevadila už jen proto, že chtěl, aby hrdina hry byl dostatečně veliký. Tehdejší hry ho štvaly tím, že v nich hráči většinou ovládali jen mini postavičky.

Díky tomuto záměru se do hry dostal systém bonusů. Když Maria vývojáři zvětšili, od první chvíle nepůsobila jeho výška pořád tak, jak si Mijamoto přál. Hrdina mu připadal pořád moc malý. Proto nakonec Mario začíná malý a po pozření speciální „super houby“ se zvětší. Mijamoto tak zabil více much jednou ranou – ukázal nenápadně na velkou výhodu své hry proti konkurenci a zároveň houby využil jako bonusové předměty, které mu do budoucna otevřely cestu k dalším herním mechanikám. Houby navíc daly jméno celému království, do kterého je hra zasazena (*Mushroom Kingdom*) a právě kvůli nim je v názvu hry ono slovo „Super“.

Mimochodem proč právě houby? Ne, není to kvůli tomu, že by mladý Šigeru experimentoval se zakázanými látkami. V japonských lidových příbězích odchází hlavní hrdina často do lesa, kde sní houbu a tím získá nějaké speciální dovednosti nebo schopnosti. Mijamotovi připadaly houby jako bonusové předměty celkem přirozené a myslel si, že jsou i mezinárodně srozumitelné.

První jméno, které Mijamoto pro Maria vymyslel, bylo „Mr. Video“. Později sám uznal, že kdyby toto jméno prošlo, dnes by po hře neštěkl ani pes.

MAMMA MIA!

Mezinárodní srozumitelnosti Maria a pozdějšímu rozšíření celého fenoménu přispěl i hudební doprovod Kožiho Kondy. Dohromady

se ve hře objeví 6 skladeb, které se ozývají podle místa a dokreslují celkovou atmosféru. Při psaní slavného mariovského motivu se Kondo inspiroval v japonské jazzové kapele T-Square a jejím songu Sister Marian. Schválně si jej zkuste poslechnout, jsme si jisti, že podobnost si uvědomíte hned po pár tónech. Problém ale nastal ve chvíli, kdy Kondo předal hudbu programátorům a ti ji použili v samotné hře. K rychlému pohybu Maria se vůbec nehodila. Proto Kondo značně zrychlil tempo, aby dosáhl správného efektu. Hudba rovněž naznačuje spěch ve chvílích, kdy dochází časový limit. V takové chvíli začne zrychlovat a vytvoří na hráče pořádný tlak. Kódži Kondó se také postaral o všechny ikonické zvukové efekty, které ve hře slyšíme.

PÁTEK TŘINÁCTÉHO

V Japonsku vyšla *Super Mario Bros.* v pátek 13. září 1985. A Nintendo smůlu rozhodně nepřinesla. Důležité je, že neuspěla jen v Japonsku, kde se jen do konce roku prodaly neskutečné tři miliony kopií, ale i v USA, kde se přidal další milion kusů. Hra nakopla prodeje konzole NES a do Guinnessových světových rekordů byla v roce 2000 uvedena jako nejprodávanější videohra všech dob. Celkový počet prodaných kopií NES verze (nepočítaje porty a re-edice) dosáhl 40 milionů.

Mario se stal definitivně maskotem Nintenda, a to si jej po *Super Mario Bros.* hlídalo jako oko v hlavě. Konverze pro jiné platformy (až na pár výjimek z poloviny 80. let) byly tabu a firma si dávala velký pozor, aby jí tento zlatý nuget někdo nevyfoukl. Neoficiálně vznikly samozřejmě desítky klonů a napodobenin, z nichž některé se dostaly i za železnou oponu (pamatujete například na *The Great Giana Sisters*?), ale Mario byl zkrátka neotřesitelným symbolem.

Jako by jej vzal na milost i samotný Šigeru Miyamoto. I když, jak se to vezme – hrdinové mu stále evidentně nepřipadají moc důležití. Když mu v jednom z rozhovorů novináři vyčítali, že Nintendo své hry zasazuje pořád do stejných prostředí, odvětil: „Abych řekl pravdu, neláká mě vytvářet nové postavy a světy. Láká mě tvořit nové herní zážitky. Pokud bych někdy přišel na herní mechaniku, která by nevyhovovala našim současným hrdinům a světům, možná bych kolem ní vytvořil novou postavu.“ A důkazů toho, že se Mario a jeho svět dá „napasovat“ na skoro libovolný herní zážitek, poskytli Miyamoto za posledních 30 let více než dost. Mario se objevil ve více než dvou stovkách her – od plošinovek přes logické, sportovní nebo závodní hry až po RPG nebo bojovky. Nintendo se nakonec díky Mariovi podařilo prorazit i ve filmovém průmyslu a jeho *Super Mario Bros.* Movie se stal jedním z nejúspěšnějších filmů roku 2023. ●

Záhadou zůstává obestřeno Mariovo přijmení. Vzhledem k tomu, že se hra jmenuje Mario Bros., mnoho fanoušků žilo dlouho v domněnii, že se hrdinovo celé jméno zní Mario Mario. To později popřel jak Miyamoto, tak slavný prezident Nintendo Satoru Iwata. Později Miyamoto ale svůj názor změnil a řekl, že Mario Mario je skutečně celé instalatérovo jméno.

1986

THE LEGEND OF ZELDA

Jak to bylo se Zeldou, Linkem,
Ganonem a Mijamotem.



Filmový průmysl a jeho slavní herci mají oproti herním hrdinům zásadní nevýhodu: stárnou. Harrison Ford už nikdy nebude tím Indiana Jonesem, jakého předvedl v *Dobyvatelích ztracené archy* roku 1981 a Sylvester Stallone, byť se hodně snaží, už nikdy nebude tím Slyem z osmdesátých let. Link z herní série *Zelda* je oproti tomu i po třidvaceti letech sám sebou – přestože vypadá občas jinak, zůstává jedním a tím samým typem hrdiny.

VEDLE DUKA A LARY

„Je mojí povinností, aby Link byl vždy tou postavou, kterou jsem vymyslel v osmdesátých letech,“ říká autor série Šigeru Miyamoto. To znamená klukem v zeleném kostýmu snícím o hrdinství, kterému se náhodou podaří zkřížit meče s nesmírným zlem. Postupně se objevil na všech platformách od společnosti Nintendo a společně s Donkey Kongem, Duke Nukemem, Mariem nebo Larou Croft patří do elitářského klubu herních postav, které ovlivňují několik generací.

Šigeru Miyamoto kombinuje ve hrách rozlehlý svět s hádankami, konverzacemi, akcí, odměnami v podobě nových zbraní nebo životů a prozkoumáváním temných podzemních prostor nebo zapomenutých ostrovů. A my mu to baštíme i s navigákem.

SLADKÉ DĚTSTVÍ

Byly to slunné dny plné objevování a klukovských dobrodružství, které malý Šigeru Miyamoto strávil v japonském městečku Sonobe u Kjóta. Městskou zástavbu obklopovala rýžová pole, kaňony, lesy a skály, které osmiletého Miyamota přitahovaly jako magnet. Někdy s kamarádem, jindy sám, podnikal expedice, při kterých objevoval a mapoval okolí. „Jednou jsem narazil na díru v zemi. Přiblížil jsem se k ní a zjistil, že to není jen tak ledajaká díra, ale vstup do velké podzemní místnosti. Několik dní jsem si dodával odvahu, pak jsem vzal lucernu a šel jeskyni prozkoumat. Uvnitř jsem objevil další díru, která ústila v jiný velký prostor,“ vypráví Miyamoto.

Citlivý Miyamoto inklinoval k umělecké dráze a nalezení podzemního světa zahrálo na jeho vnitřní strunu imaginace a vypravěčství. Hned si začal vymýšlet, co fantastického by se mohlo pod zemí stát. Stejně tak zůstal v úžasu stát na okraji velkého jezera, které z jeho dětské perspektivy vypadalo jako moře. Jindy, když třeba přšelo, si v prázdných místnostech rodičovského domu vymýšlel nejrůznější nepřátele a překážky a probojovával se skrz ně směrem dál. Všechny zážitky uložil do paměti, kde spaly, aby o mnoho let později vyrostly v *The Legend of Zelda*.

OPICE A ZAHRADA

Během studií průmyslového návrhářství propadl Miyamoto kouzlu počítačových her. „Po ukončení studií jsem se chtěl věnovat tomu, co by mě bavilo, a ne tomu, co jsem vystudoval,“ říká.

Skrz rodinnou známost získal na konci sedmdesátých let pozici v Nintendu, tehdy vyvíjejícím hračky a publikujícím hrací karty *Hanafuda*. Bylo mu 24 let a hned se dostal ke hrám – v oddělení pro hry navrhoval postavičky pro arkádové mašiny. Roku 1980 rozpoutal firemní inženýr Gunpej Jokoj vlnu hysterie s handheldem Game & Watch a Miyamoto, který pod Jokojem pracoval, byl pověřen, aby přišel s novými nápady. Koncept hry s otevřenou krajinou připravenou k prozkoumávání byl pro Nintendo příliš riskantní, a tak vznikl lineární prodejní hit *Donkey Kong*.

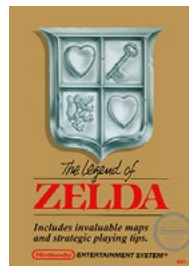
Úspěch hry, na které se Jokoi podílel jako konzultant, dal zelenou vývoji dalších titulů, mimo jiné *The Legend of Zelda* a *Super Mario Bros*. „Na konceptu Zeldy jsme pracovali paralelně s vývojem *Super Mario Bros*. Chtěl jsem na televizi vtlačit něco jako miniaturní detailní zahradu – takovou, která by se klidně vešla do krabičky od sirek a dala se schovat do šuplíku ve stole,“ vzpomíná Miyamoto, v němž šéfové po právu viděli jedinečný talent.

„Jméno princezny Zeldy přebíral Miyamoto od manželky spisovatele F. Scotta Fitzgeralda, která se v první polovině dvacátého století proslavila jako konvence bourající žena.“

Po otevření krabičky – nebo nastartování počítače – by lidé měli možnost vidět, jak detailní a zábavný je její vnitřek.

„Měli jsme listy papíru, na které jsme psali nápady pro Maria a nápady pro Zeldu. Nebylo to tak, že by se vývojové týmy ovlivňovaly, ale různé herní mechanismy, které nás napadaly, jsme cílili buď do Maria nebo do Zeldy.“

Miyamoto ze své paměti vytahoval vzpomínky na Sonobe a udělal z nich pohádkovou zemi Hyrule. Velkým pomocníkem mu při vymýšlení herních principů byl – a dodneška je – Takaši Tecuka. „Sedli jsme si kolem stolu, psali nápady na papír a povídali si s programátory, kteří nám říkali, co je možné a co ne. Šlo o týmovou práci.“



THE LEGEND OF ZELDA

RPG

NES

Nintendo

1986



Původně vyšlo

v Levelu 198

v prosinci 2010

ZELDA ŘÍKALA, ŽE PUNK JE JINDE

V *Donkey Kong* a *Super Mario Bros.* pracoval Miyamoto s lineárním vyprávěním a jasně daným postupem skrz úrovně. *The Legend of Zelda* měla být přesným opakem – nelineární hrou nutící lidi přemýšlet o dalším postupu. Link byl vržen do rozsáhlé Hyrule, objevoval podzemní labyrinty, sbíral bonusy a poklady a snažil se probíjet až k záchraně princezny Zeldy ze spárů zlého Ganona. „Považuji za nejdůležitější, aby hra lidi vtáhla. Chci, aby moje hry byly snadno srozumitelné a hráči ocenili jejich základní principy. Neříkám, že v tomto ohledu je příběh zanedbatelný, ale nikdy by scénář neměl být tak zamotaný, že upozadí samotné hraní,“ vysvětluje Miyamoto, proč zvolil jednoduchou pohádkovou zápletku. „Také jsem nechtěl skrz hru sdělovat nějaké poselství, které by změnilo svět,“ naráží evidentně na Hideo Kodžimu a jeho *Metal Gear Solid*.

Jméno princezny Zeldy přebíral Miyamoto od manželky spisovatele F. Scotta Fitzgeralda, která se v první polovině dvacátého století proslavila nejen jako spisovatelka, ale také jako konvence bourající žena – nosila krátké šaty a účes, řídila auto, kouřila, poslouchala jazz a všeobecně se stavila proti společenským normám. V podstatě to samé předvedl v celé *Zeldě* i Miyamoto, protože se postavil vůči dik-tátu skákačkového trendu.

KDOPAK TO KONDÓ

Grafické zpracování bylo v polovině osmdesátých let značně omezené, stejně jako zvuková paleta a hudební doprovod, o který se postaral Kódži Kondó. Kondó nebyl v nejlehčí pozici. Nintendo ho najalo jako prvního skladatele pro hry a práce na *The Legend of Zelda* mu postavila překážky v podobě omezených reprodukčních schopností hardwaru a – Miyamota. „Musel jsem několikrát měnit zvuky doprovázející Linkovo chování, než s nimi byl Miyamoto spokojen a dal jim zelenou,“ směje se Kondó, který u celé série zůstává dodneška a je autorem proslaveného hlavního hudebního motivu.

HRA NA BATERKY

S tím, jak na papíru „nápady pro Zeldu“ přibývaly, se hra stávala nesnesitelně velkou a programátorsky složitou. Již tehdy se objevil nápad využívat foukání do mikrofону na zabíjení určitého druhu nepřátel. *The Legend of Zelda* vyšla v Japonsku jako launchový titul pro inovovanou verzi systému NES, který kromě cartridge uměl využívat diskety (ve Spojených státech vyšla o rok později na normální cartridge). Vzhledem ke své velikosti a rozsáhlosti byla hra na cartridge

The Legend of Zelda byla jednou z prvních her, které nabídly hráčům k průzkumu otevřený a nelineární svět.

V inovativním systému inventáře mohli hráči vybírat z různých předmětů a zbraní a přepínat mezi nimi pomocí ikon v dolní části obrazovky.

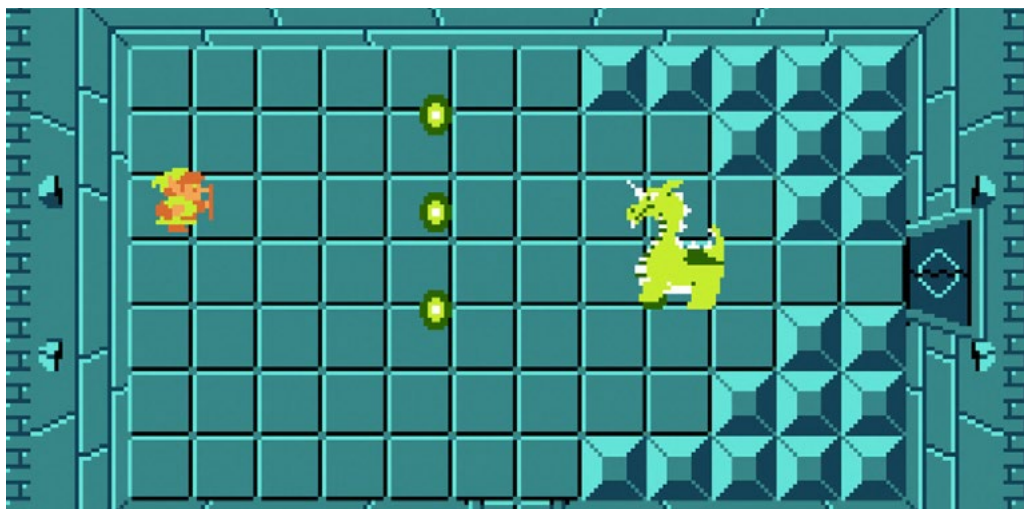
vydána s interní knoflíkovou baterií CR2032 s desetiletou životností pro udržení tří uložených pozic.

Výjimečná byla i dokumentace, kterou hráč po nákupu obdržel: byla podstatně větší než u jakékoliv jiné hry. Důvodem byla nejistota Nintendo, jak američtí hráči zareagují na složitou hru s velkým množstvím textů. Prezident amerického Nintendo Arakawa vyzkoušel japonskou verzi hry na několika svých zaměstnancích, vedle kterých neustále seděli překladatelé z kandži do angličtiny, aby jim říkali, co se ve hře zrovna děje. „Byla to úplně jiná hra a dlouho trvalo, než se do ní lidé dostali. Báli jsme se, že ji zákazníci nepochopí, takže jsme zřídili telefonní help linku, kam mohli zdarma volat,“ vzpomíná Arakawa.

LINKA ZOUFALCŮ

K tomu se váže jedna historka z období po vydání. Hned při uvedení *The Legend of Zelda* na trh koncem června 1987 Arakawa najal čtyři lidi na odpovídání dotazů, velmi rychle však musel jejich počet zvýšit na deset, pak dvacet, čtyřicet, padesát, až nakonec skončil roku 1990 s dvěma sty. Lidé si navykli volat nejen se záseky v hrách od Nintendo, ale všeobecně s jakýmkoliv herním problémem. V devadesátých letech zavolalo za týden průměrně sto tisíc lidí, přišlo tři

Jméno hlavní postavy „Link“ vychází z toho, že měl být spojovacím prvkem mezi hráčem a herním světem [anglické sloveso „to link“, tedy spojit]. Zároveň tím vývojáři vyjádřili, že hráč je tím, kdo spojuje děj s postavou.



Původní *Zelda* z roku 1987 na nás dnes působí možná trochu nepřehledně, pro tehdejší hráče na konzoli NES to však byl vrchol co do hratelnosti, a vlastně i grafického provedení. Odehrávala se v podzemí (underworld) a na povrchu (overworld). Nepřátelé se po určité době obnovují, Link je může porážet mnoha způsoby.

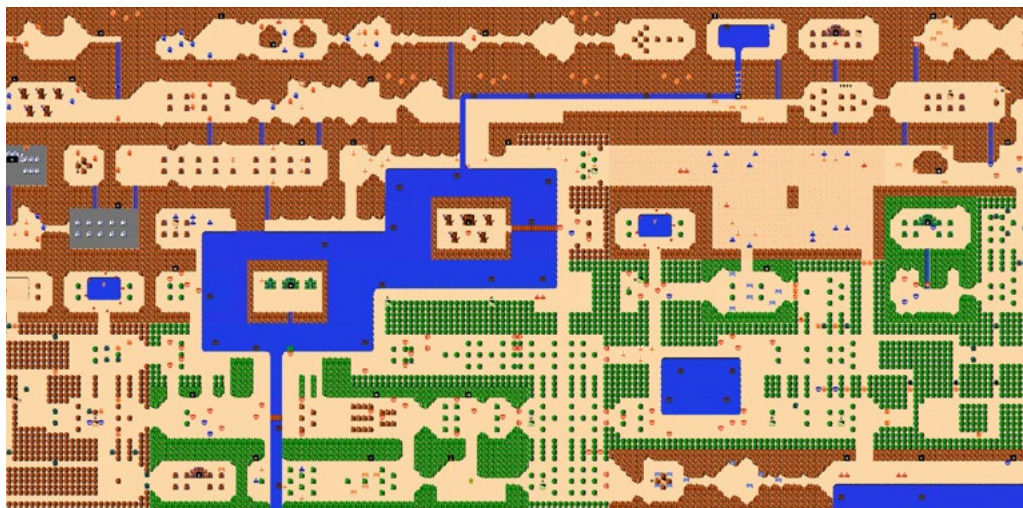
a půl tisíce e-mailů a kolem dvou tisíc dopisů. Během prázdnin se pak počet telefonátů zvedl na čtvrt milionu týdně a počet zaměstnanců na pět set. Roku 1998 oslavili zaměstnanci šedesát čtyři milionů telefonátů. A to vše začala *The Legend of Zelda*.

NINTENDO ♥ LINK

„Byl jsem hrozně nervózní, jestli se *Zelda* ujme, protože nutila hráče přemýšlet o tom, kam se mají vydat a jaký dopad bude mít jejich rozhodnutí. Báli jsme se, že je hra bude nudit nebo frustrovat,“ vzpomíná na americkou premiéru hry Miyamoto.

Nic takového se nestalo. Úspěch byl mimořádný. Prodeje přesáhly hranici šesti milionů, šlo o první titul na NES s prodejem více jak jeden milion kusů. Neuvěřitelné prodeje pomohly Miyamotovi naplno se rozeběhnout po dráze vývojáře, který má kvůli své genialitě dveře k novým projektům otevřené.

„Hráč, který nikdy neslyšel o *The Legend of Zelda*, by byl stejně podivný jako fanoušek sci-fi, který neví, co jsou to Star Wars, anebo příznivec fantasy, který neslyšel o Tolkienovi,“ trefně shrnují v knize Vintage Games Bil Loguidice a Matt Barton, čím přesně *Zelda* pro hráče je. ●



Komplexnost a rozsáhlost prvního dílu *Zeldy* hezky ilustruje mapa povrchu království Hyrule. Ta je na svou dobu velká už sama o sobě a procházet ji můžete nelineárně, tak jak se vám chce. Pod povrchem je pak ještě devět rozsáhlých dungeonů. A po prvním dohrání se můžete pustit ještě do režimu Quest 2, který přidává na obtížnosti.

Zatím poslední díl ze série nese podtitul *Tears of the Kingdom*. Největší rozdíl je pochopitelně v grafickém zpracování. Hra běží na konzoli Nintendo Switch a vyšla v roce 2023.

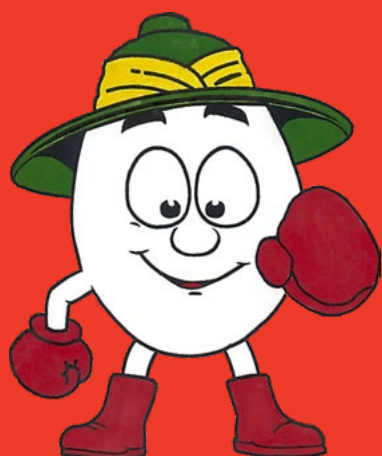




1987

DIZZY: THE ULTIMATE CARTOON ADVENTURE

Příběh Dizzyho je vyprávěním o splněném snu, který od vynálezu počítačů sní tisíce, možná miliony mladých lidí.



Položila základy grafickému adventurovému žánru a logičnost úkolů kombinovala s infantilitou grafiky, a tak se líbila jak starším hráčům, tak mladším. *Dizzy – to byla zlomová hra. A napsala ji v Anglii dvojčata – bratři Oliverové.*

BYLA JEDNA DVOJČATA

Pakliže máme celou pohádku slyšet celou, musíme začít od začátku. Dvanáctiletí Andrew a Phillipe Oliverovi cítili na začátku osmdesátých let stejnou lásku k počítačům jako v podstatě celý náctiletý svět. Protože se nenarodili v nejbohatší rodině, museli chodit k bohatším spolužákům hrát hry na nejrůznějších osmibitových počítačích. Spolužák Ivan je jednou pozval domů, kde jeho otec právě nainstaloval zbrusu nový Apple IIe. Dvojčata nadšením srazila hlavy nad *Tax-Man*, klonem her *Pac-man*, *Zork* a *Night Mission* (pinball) a bylo rozhodnuto o jejich dalších osudech, stejně jako se Ivan a jeho otec mohli rozloučit s volným časem u svého počítače.

Mohutným lobbováním u rodičů nakonec dvojčata získala konzoli společnosti Binatone, která stála dvacet liber a měla implementováno několik mutací *Pong*, ale nešlo o počítač se stejnými programovatelnými možnostmi nebo hrami jako u osmibitů.

„Dvanáctiletí Andrew a Phillipe Oliverovi cítili na začátku osmdesátých let stejnou lásku k počítačům jako v podstatě celý náctiletý svět.“

Zlom nastal o rok později, kdy se do domácnosti Oliverových dostal díky staršímu bratřovi Sinclair ZX 81, na němž se dalo programovat – třeba variace na *Pong*. Později přišel BBC Micro a výhra v televizní soutěži pro děti, kde moderátoři vyhlásili závod o nejlepší design hry. „Poslali jsme jako jediní hru, zatímco ostatní posílali koncepty. A tak jsme vyhráli monitor Commodore. Tu hru, variaci na deskový *Gambit*, jsme později prodali Acornsoftu za dvě stě liber,“ vzpomíná Andrew, jak šestnáctiletá dvojčata vstoupila do herního průmyslu.

NEZLETLÍ PODNIKATELÉ

Celý další rok bratři klonovali automatové hry na BBC a Amstrad 6128. Později také vytvářeli naučný software a vydělávali na tom skromné peníze, ale přeci jen: zavěťřili, že by se dalo na hrách vydělat

mnohem víc. S vlastním balíkem grafických nástrojů dokonce dosáhli tak vysokého prodejního úspěchu, že byli požádáni vydavatelstvím BBC, aby napsali knihu Jak programovat hry v BASICu. „Bylo nám ale méně než osmnáct let, takže s námi publikační oddělení nemohlo podepsat smlouvu,“ říkají bratři.

V září 1985 potkali na výstavě ECTS v Londýně zakladatele Codemasters, bratry Richarda a Davida Darlingovy, kteří potřebovali dva „sebevrahy“ na naprogramování hry *Super Robin Hood* do Vánoc stejného roku. „Skočili jsme ke strojům a během šesti týdnů hru naprogramovali. Prodalo se jí sto tisíc kusů a my si přišli na deset tisíc liber. Byla to zásadní událost, po které jsme se začali věnovat hrám více, a dokonce přemluvili rodiče, abychom mohli o rok odložit vstup na vysokou školu,“ vzpomíná Philipe.

Starý známý Ivan pomohl sestojit kabel synchronizující programování na Amstradu s ukládáním kódu na ZX Spectrum, což je komické o to více, že se Ivan jmenoval příjmením Link. Při hře *Ghost Hunters* napadl Philipa poprvé koncept pro *Dizzy*.

„Dizzy vlastně musel jen sbírat předměty a používat je na správném místě – jenže to nebyly ledajaké reálné předměty, ale magické.“

„Pracoval jsem na tváři hlavního hrdiny *Ghost Hunters*. Měl jsem prostor čtyři pixely na výšku a tři na šířku. Víte, moc emocí tak nevyjadříte. A tak jsem přemýšlel, jak docílit identifikace hráče s postavičkou a vyšlo mi, že jeden ze způsobů je vidět grimasy a emoce ve tváři hrdiny,“ vzpomíná Philip.

Jenže jak na to? Hlava standardní postavy je jedna osmina až jedna devítina z celkové velikosti, tudíž se na ni v prehistorických časech nemohlo vejít prakticky nic. Proto Philip roztáhl „hlavu“ na velikost postavy a získal vajíčkovitý tvar o velikosti 32×48 pixelů. „A pak jsem zamával realismu. Právě vznikla komiksová postavička.“

Na obličej namaloval ústa, oči, nos a připevnil nohy a ruce, protože „bez nich se prostě nic nedá vyjádřit“. Nakonec byl design postavičky, která další roky pobíhala po herním monitorech, hotový za půl hodiny a dala se srovnat s takovými geniálně jednoduchými velikány jako Sonic nebo Mario. Dvojčata se do postavy zamilovala a začala na pozadí vývoje *Ghost Hunters* vyvíjet celý komiksový svět Yolkfolk.



DIZZY: THE ULTIMATE CARTOON ADVENTURE

adventura

ZX Spectrum

Oliver Twins

Codemasters

1987 (kazeta)



Původně vyšlo

v Levelu 130

v září 2005

„Název království vymyslel náš otec, který také přišel s nápadem udělat Dizzymu celou rodinu,“ říká Andrew.

ZÁKLAD NOVÉHO ŽÁNRU

Dizzy znamená v angličtině ztrátu smyslu pro rovnováhu, například z točení – a přesně to postavička celou dobu dělá. Když skáče, tak se, ehm, točí. Když bratři skočili do vývoje rovnýma nohama, měli za sebou dostatek zkušeností s programováním grafiky a dokázali na obrazovku umísťovat více nestejněměrných bloků grafiky, takže hra vypadala jinak než konkurenční produkty. Jejich software navíc jednotlivé bloky uměl převracet a navazovat na sebe, takže hra působila velmi jednoduše. Tím se ušetřila paměť a hra byla mnohonásobně větší než jakákoliv jiná. Oliverovi programovali na Amstradu, který měl pevný disk a přístup k datům byl v porovnání s kazetovým Spectrem velmi rychlý.

Základem scénáře byly mezinárodně známé pohádkové postavy a příběhy, které byly použity v nových souvislostech. Dizzy vlastně musel jen sbírat předměty a používat je na správném místě – jenže to nebyly ledajaké reálné předměty, ale magické. Tím pádem byly hádanky sice logické, ale náročnější. Například zasazení magické fazole na určitém místě mělo za výsledek vzrůst rostliny, po které Dizzy vyskákal k vyšším plošinkám. Kombinace známé hratelnosti (používání předmětů) se surreálným prostředím se stalo i do budoucna mantrou pro mnoho her. Hra byla pevně svázána příběhem, nebylo možné z něj uhnout a co bylo hlavní – nebyla násilná. Vejce koneckonců moc nevydrží. „Ze začátku jsme na hrách pracovali společně, pak se Philip soustředil na organizování projektů a já na programování,“ říká Andrew.

DLOUHODOBÝ ÚSPĚCH

První Dizzy vyšla roku 1987 pro ZX Spectrum s průměrným úspěchem, přestože měla nabubřelý podtitul *Ultimate Cartoon Adventure*. Prodávala se hůře než ostatní tituly od Codemasters, ale narozdíl od nich se nepřestala prodávat po jednom měsíci. Do Codemasters přišly tisícovky dopisů od fanoušků. Hra šla na odbyt rovnoměrně dokonce i ve chvíli, kdy vyšlo pokračování.

Následně se Dizzy chytila na britském i mezinárodním trhu a začala lámat rekordy – přibližně za sedm procent tržního výdělku těch let může právě ona a bratři Oliverovi stáli roku 1987 za polovičními tržbami Codemasters. Dva a půl roku po vstupu do Codemasters měli na kontě miliony prodaných kopií všech her, které vytvořili.

Během let 1987 až 1992 vyšlo celkem 16 her série Dizzy. Hlavními platformami byly Amstrad, Spec, C64, Amiga, ST, DOS a později také NES.

První Dizzy obsahuje několik verzí z básně J. Miltona Hayese Zelené oko žlutého boha. Slouží jako nápověda k řešení hádanek.

Dohromady v sáze *Dizzy* vyšlo kolem patnácti her pro všechny možné platformy a Oliverovi si mohli roku 1991 založit vlastní firmu Interactive Studios, později přejmenovanou na Blitz Games, která byla až do roku 2013 funkční v oboru běčkových konzolových skákaček. „*Dizzy* se možná jednou vrátí, až si budeme jisti, že je čas. Philip má rozpracovaný koncept,“ upozornil Andrew nedočkavé retro publikum před asi dekádou.

„*Dizzy* se chytila na britském i mezinárodním trhu a začala lámat rekordy – přibližně za sedm procent tržního výdělku těch let může právě ona a bratři Oliverovi stáli roku 1987 za polovičními tržbami Codemasters.“

A skutečně se zadařilo. V roce 2020 vydali *Wonderful Dizzy* pro klasický osmibit ZX Spectrum! Poté vyšla pro Nintendo Switch ještě *Fast Food Dizzy*. Doba vajíčková nekončí! ●

Na nevydaném projektu *Super Robin Hood* pracovali bratři až 18 hodin denně ve Philipově pokoji v domě jejich rodičů. Práci si rozdělili tak, aby byl počítač vytižený 23 hodin denně. Zbývající hodinu vychládal.





Dizzy je často považována za jednu z her, které definovaly osmibitovou platformu ZX Spectrum. Byla to zábavná adventurní plošinovka a postava roztomilého „vajíčka“ dokázala přitáhnout spoustu hráčů malých i větších. Jednou z hlavních zbraní hry byla ale – hlavně na britském trhu – její cena. Prodává se totiž jen za 1,99 liber, což byla tehdy „budgetová“ cena. V Československu se tehdy samozřejmě běžně pirátsky kopírovala, tak jako všechny hry, resp. software obecně. Na snímcích vidíte verzi pro ZX Spectrum (kostlivci a skok přes propast), Commodore 64 (vesnice) a Amstrad CPC (první obrazovka se studnou a pavoukem).



DUNGEON MASTER

Předměty zůstávaly tam, kde byly položeny, dveře se daly využít k drčení nepřátel a genialita magického systému rozbolela nejednu hlavu – *Dungeon Master* otevřela oči všem fantasy dobrodruhům.

Zabit lorda Chaose na čtrnáctém patře podzemního bludiště bylo snem všech dobrodruhů, kteří kdy spustili *Dungeon Master*. Nebylo to lehké – zato to bylo historicky poprvé tak neuvěřitelně působivé. Je s podivem, že přes mocný proud uctivačů firma FTL ze San Diego nepřečkala déle než do roku 1996. Ředitel Wayne Holder o starých herních časech nerad mluví a vypátrat kořeny vývoje her od téhle společnosti je tak trochu běh na dlouhou trať.

SEN O FANTASY

Holderovo bitové zrození začalo spájením vlastního počítače s mikroprocesorem Intel 4040. Holderův první skutečný úspěch ale začal o dobrých deset let dříve. „Wayne často mluvil o fantasy počítačové hře, které říkal *Alchemy*, ale byla to jen slova. Teprve po portování *Sundog: Frozen Legacy* z Apple II na ST se on, Doug Bell, Andy Jaros a Mike Newton pustili do jedné z nejdůležitějších počítačových her: *Dungeon Master*“, vzpomíná Holderův raný spolupracovník Bruce Webster.

Holder ale nebyl prapůvodcem celé myšlenky. Těmi byli zmínění Doug Bell a Andy Jaros, dobří přátelé ještě ze studií chemie na Kalifornské univerzitě v Irvine. Tehdy Jaros dostal od rodičů počítač Apple II – právě v době, kdy vycházela legendární RPG jako *Wizardry*, *Ultima* či *The Bard's Tale*. Dvojice je intenzivně hrála a brzy se rozhodla, podobně jako spousty dalších, že by mohla vytvořit stejně dobrý dungeon. Rozhodli se, že hru nazvou *Crystal Dragon* a společnost, kterou založí, pojmenovali PVC Dragon, což dvojici mladých chemiků pochopitelně muselo připadat nesmírně vtipné. Bell měl být programátor, Jaros výtvarník a na pozici designéra měli usednout oba. Psal se rok 1983 a Bell hru programoval v jazyku Apple Pascal.

RYCHLEJŠÍ NEŽ SVĚTLO

Dvojice měla od začátku velké ambice. Po založení společnosti dokonce našla i několik investorů. Jenže peníze hodně rychle ubývaly. Bell a Jaros proto rozeslali několik prosebných dopisů do softwarových firem v oblasti San Diego a Los Angeles. A skrz jeden tenhle dopis se dostali do kontaktu s jistým Waynem Holderem a jeho společností Software Heaven, původně známou jako Oasis Systems.

Holder byl o generaci starší zkušený programátor. První peníze vydělal v tehdy mladém softwarovém průmyslu díky programu nazvanému jednoduše *The Word*. Šlo o program pro kontrolu pravopisu,



DUNGEON MASTER

dungeon

Atari ST

FTL Games

1987 (disketa)



Původně vyšlo

v Levelu 110

v únoru 2004

Původní hra včetně obalu je dnes sběratelským předmětem, který se online draží i za více než 150 amerických dolarů.

Společně s Dougem Bellem napsal Holder *JAVA Game Programming for Dummies* a byl považován za jednoho z nejvlivnějších programátorů v jazyce Java.

Dungeon Master nabízí čtyři typy postav: bojovník, ninja, čaroděj a kněz.

který původně udělal pro svou ženu Nancy, autorku romantických fantasy a hororových románů. V následujících letech vytvořila jeho společnost řadu podobných nástrojů pro spisovatele. Ale už v roce 1982 vedly Holdera rozhovory se starým kamarádem z vysoké školy Brucem Websterem, oddaným hráčem a amatérským designérem analogových i digitálních her, k diverzifikaci. Rozhodl se založit novou divizi své společnosti, která by pod Websterovým vedením vytvářela hry. Pojmenoval ji FTL Games – FTL jako Faster Than Light, rychlejší než světlo.

„Holder ale nebyl prapůvodcem celé myšlenky. Těmi byli zmínění Doug Bell a Andy Jaros.“

MORMONI VE VESMÍRU

První a jak se později ukázalo i poslední hra, kterou Webster pro novou divizi napsal, se stala sama o sobě kultovní klasikou. Jmenovala se *Sundog: Frozen Legacy* a byla inspirována Websterovou mormonskou vírou. Jde o příběh malé skupiny vesmírných kolonistů, kteří putují kdesi na samé galaktické hranici a kterým musíte jako pilot malé hvězdné nákladní lodi pomáhat obchodováním se zbožím, které potřebují k přežití a expanzi. Hra vyšla v březnu 1984 na Apple II. Směs obchodování, vesmírných soubojů a klasické RPG (CRPG) mechaniky postav jí vynesla velmi dobré recenze a slušné prodeje.

Webster zjistil, že kódování 80 až 90 procent tak komplexní hry ho neuvěřitelně vyčerpává. Neuměl si představit, že něco takového bude muset podstoupit znovu, a tak FTL na podzim opustil.

Náhlý Websterův odchod zanechal Holdera s úspěšnou hrou, ale bez programátorů, kteří by na ni navázali. Ani druhé části jeho podnikání se už tehdy příliš nedařilo, v oboru totiž začaly vyrůstat velké firmy jako Microsoft a Lotus.

Holder tak začal pomalu chápat, že budoucnost je spíše ve hrách. I z toho důvodu ho tolik zaujali ti dva mladí chytří tvůrci jménem Doug Bell a Andy Jaros a jejich připravované RPG. Dokonce psali ve stejném programovacím jazyce, ve kterém byl vytvořena *Sundog*. Holder tedy podepsal s PVC Dragon ani ne tak smlouvu o vývoji, jako spíše o pohlcení, a přivedl Bella a Jarosa do své firmy, aby se stali jádrem divize FTL. Původní plán byl dokončit *Crystal Dragon*, co nejrychleji ho vydat a pak se přesunout k další hře.

ST NA POMOC

Jenže *Crystal Dragon* se rychle ukázala jako mnohem složitější záležitost, než Holder předpokládal. Bell a Jaros měli spoustu nápadů, ale ne všechny byly realizovatelné, zejména s ohledem na platformu Apple II. Přes všechnu troufalost, s jakou se pustili do svého „zabijáka *Wizardry*“, se ocitli před problémem, který dobře znala spousta dalších vývojářů osmibitových CRPG: hardwarové omezení.

Náhodou právě v té době přicházel na trh úplně nový hardware v podobě Atari ST. Byla to éra plná nadšení z objevování počítačových možností – výkonnější 16ti bitové „estéčko“ s širším audiovizuálním rozsahem nahrazovalo původní osmibity. Holder se rozhodl zjistit, jak si nová platforma povede. Jakmile se mu podařilo sehnat jeden kus nového Atari ST, zadal Bellovi a Jarosovi místo vývoje *Crystal Dragon* portování *Sundog* na tuto novou platformu.

Díky obrovskému úsilí všech zúčastněných vyšla *Sundog* pro Atari ST během Vánoc 1985. Vedla si velmi dobře, dokonce lépe než verze pro Apple II, přestože nové Atari ST nabízelo ve srovnání s ní zatím jen nepatrnou uživatelskou základnu. Divize FTL se pak mohla vrátit ke svému původnímu projektu *Crystal Dragon*, který přejmenovala na *Dungeon Master*.

Zároveň s přejmenováním bylo v plánu vydat *Dungeon Master* pro Atari ST, které hře mělo dát možnost pokořit *Wizardry*. Narozdíl od *Wizardry*, které fungovaly v tahovém módu, se ale měla *Dungeon Master* odehrávat v reálném čase. Vývojáři tak chtěli dostat hráče pod časový tlak.

SBÍRÁNÍ VĚCÍ RUKOU

„Nejprve jsme vymysleli způsob, jak vykreslit 3D dungeon, ale to nestačilo. Potřebovali jsme realistický obsah,“ říká Dennis Walker, nový programátor a Holderův zástupce.

Velký prázdný dungeon byl k ničemu. Vývojářský tým plánoval dlouhou dobu, obvykle přes noc, i když přes den do kanceláře chodili, aby vytvořili zdání pracovního nasazení. Walker bral nové verze hry na semináře kognitivní psychologie na sandiegské univerzitě a se studenty tam zkoumal, co na hráče nejlépe působí. Kurzor ve tvaru ruky měl původně několik verzí, podle toho, jaká postava byla zrovna aktivní. Studenti se však nakonec shodli na tom, že takový přístup hráče mate a zvolili kurzor číslo 3 – tedy lidskou ruku.

Zjednodušování všech prvků finálně posloužilo úspěchu – sbírání předmětů přímo z podlahy, dnes běžnou záležitostí, vymyslel Doug Bell: „Pro sbírání předmětů bylo nutné přepnout přes menu do



Příběhové pozadí hry *Dungeon Master* je popsáno v 18stráňkovém prologu v manuálu.

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázkou z knihy **50 let videoher**.

Pokud se Vám ukázka líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.