

iPure^{cz}



ROZHOVOR:

Pavel Vitešník | Sbohem, iPodu | **Výkon M1 Ultra** a RTX
Jarní **úklid souborů** | **Retro** hraní



iPure.cz 238/2022, šestý ročník | **Šéfredaktor a zakladatel:** Filip Brož

Redakce: Jan Březina, Jan Pražák, Marek Hajn, Daniel Březina, Jura Ibl, Karel Oprchal, Jan Netolička, Karel Boháček, Martin Adámek, Jakub Michlovský, Jakub Dressler

Editor: Marek Nepožitek | **Grafická úprava a sazba:** Cinemax, s.r.o., www.cinemax.cz

iPurecz, s.r.o., IČ: 06481663 | **Kontakt:** redakce@ipure.cz

Zase někdy příště

Editorial ■ Daniel Březina

V posledních týdnech jsem v iPure moc článků neměl. Podle našeho Trella mi vyšel poslední článek na začátku května a předposlední v půlce února.

Po téměř čtyřech letech přichází loučení. Loučení s pravidelným psaním návodů, tipů nebo recenzí. V pracovním životě přichází výrazná změna, na kterou je potřeba maximální soustředění.

Ovšem nejedná se o definitivní „sbohem“, ale spíše „na shledanou“. V průběhu léta určitě přispěju svým pohledem na WWDC 2022, konkrétně pohledem na novinky pro vývojáře. A když Tim Cook dá, tak připravím i článek o novém produktu Applu zaměřeném na AR/VR. Každopádně mi bylo ctí a do budoucna přeji iPure jen ty nejlepší články a návody.

Příjemné čtení!



Pavel Vitešník:

„Vývoj výukových aplikací vychází z vlastní potřeby, bavím se s učiteli, co jim chybí.“

Rozhovor ■ Filip Brož

Vývojář výukových aplikací, animátor a filmař. Všechny tyto role představuje Pavel Vitešník, kterého jsem poznal skrze jeho výukové aplikace pro děti. Moje dcery doslova vyrůstaly s jeho aplikacemi, které mimo jiné v poslední době prošly velkými změnami. Pavel se v rozhovoru rozpovídal o pozadí vývoje, kde čerpá inspiraci, ale i o cenové a konkurenční politice. Co je projekt Česká škola?





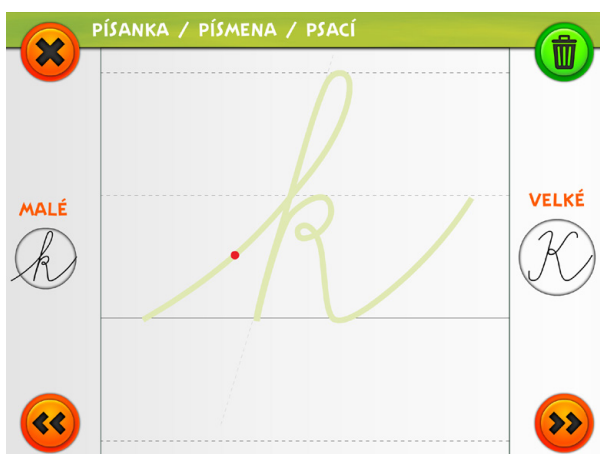
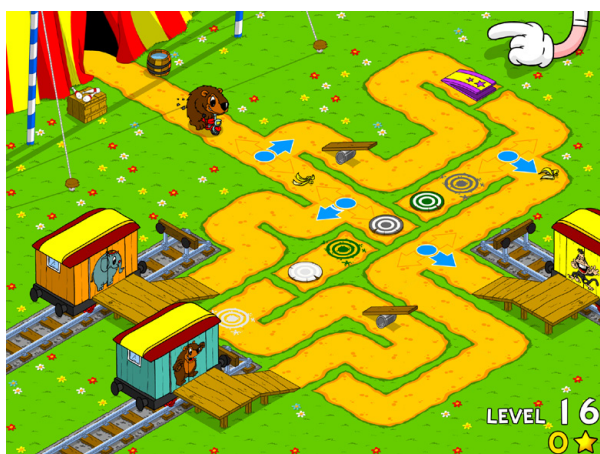
Pavle, jak ses dostal k vývoji aplikací, a ještě k tomu k výukovým aplikacím pro děti?

Experimentoval jsem na pomezí programování, video artu, designu a fúzí věcí okolo toho už na škole. Začal jsem jako animátor a motion designer v Praze, ale cesta ke vzdělávacím aplikacím začala pohledem zpět celkem přímočaře, ale nenápadně v roce 2008, kdy se mi narodily děti. Zároveň přišly zajímavé projekty s asociací Záchranný kruh a také s webem hravé učení. Koukal jsem, jaké progresivní počiny jsou v zahraničí v okolních státech, jaké jsou za tím technologie a know-how a bral to jako základní laťku, kterou je třeba aspoň dorovnat, nejradši přeskočit. Animovaná první pomoc sbírala ceny na festivalech, hrané učení si pod sebe vzala MAFRA. Asi to bylo udělané správně. S prvními iPady bylo jasné, že Steve Jobs našel novou cestu. Vyrobil zařízení, na kterém se dá publikovat obsah přístupný uživatelům tak, aby vypadal krásně. První vzdělávací aplikace postupně začaly naplňovat App Store, ale buď nebyly české, nebo v češtině byly, ale divně se ovládaly. Tak jsem je zkusil vyrábět vlastní cestou. Appky z webu

jsem přeprogramoval do iOS. V roce 2012 vyšla Dopravní výchova a následovaly další. Pamatuji si, jak jsem týden po vydání kontroloval z dovolené stažení pracně vydaného titulu. V té době na extra drahých zahraničních datech. A čísla skákala náramně, třeba 2–3 uživatelé denně, což bylo oproti nule o hodně procent více. Bylo to dost naivní, s jednou českou placenou aplikací na zařízení, které v té době měl jen málokdo. Ale dodnes těch aplikací už vyšlo přes 40 druhů a vím, že je to stále běh na dlouhou trať, má to své vlny a období. Postupně přišel zakázkový vývoj pro Zoo Praha, aplikace pro Rádio Junior a spolupráce na dětských tabletech.

Kromě vývoje aplikací, děláš ještě něco dalšího?

Spoléhat jen na prodeje nebo vlastní vývoj by bylo v českém prostředí nemožné. Dělám zakázkový vývoj pro firmy, zájmová sdružení i jednotlivce. Neopustil jsem ani původní profesi animace a filmářiny, takže točím firemní filmy a reklamy, dělám zakázkovou animaci. Obzvláště doba lockdownu ukázala, že bylo dobře zůstat široce rozkročený přes více profesí.



Jak hodně se podle tebe změnil výukové aplikace pro chytrá zařízení?

Stávají se víc profesionální. Zůstávají ty, o které je zájem mezi uživateli. V začátku App Storu stačilo něco vydat, cokoli. Vzhledem k absenci obsahu lidé hltali jakoukoliv jednoduchou klikáčku. V kombinaci s tím, že nebylo moc rozšířených nástrojů a frameworků, tak něco vyvinout nebyla levná záležitost, nevznikaly proto na iPadech vyloženě hlouposti, byly to hezké věci. Potom došlo k rozdělení na studia, co vyrostla díky rychlému úspěchu na začátku, a menší vývojáře, kteří zkoušejí měřit síly a prorazit nápadem. Dnes jsme myslím v třetí fázi. Koho Apple doporučí na přední straně a kdo se zkusí prodrat algoritmy vyhledávání. Aplikací už je doopravdy hodně, nestačí jen vydat něco extra inovativního, ale ještě se zachytit na nějaké smysluplné stránce ve vyhledávání App Store. Spousta malých vývojářů to taky v nějaké fázi vzdala, protože roční poplatky za vývojářský účet 100 euro filtruje ty, co to myslí vážně a nechává zaniknout ty, kdo to zkouší jako nadšenci nebo mají vydaných jen pár titulů zdarma.

Jak moc ti (ne)pomáhá Apple při vývoji? Cítíš nějakou podporu při komunikaci s ostatními vývojáři?

Za co bych Apple dlouhodobě pochválil, je proces kontroly obsahu a nutnost aktualizací. Tohle bude určitě třesuté téma a možná mě za to někteří kolegové vývojáři budou nenávidět, ale... aplikace kontrolují přímo lidé, napíší, co je za problém a prochází obsah i kvalitu. Aplikaci si nainstalují, celou projdou, udělají screenshoty a napíší cíleně a konkrétně. Také rychlost se zlepšila z původních třeba 3–4 dnů na současných řádově několik hodin. Někdy je to proces krutý a Apple je nekompromisní, ale udržují tím důvěryhodnost App Store. Mnohokrát jsem u toho také pěníl. Protože třeba změna velikosti ikon, velikost náhledů, potřeba doplnit nějaké informace o cílových skupinách, ochraně soukromí atd. znamenalo vydat update, aby aplikace nepropadla. Poslední roky se řeší vhodnost zobrazování určitých témat, obzvláště těch pro děti, nutnost mít správně ozdrojované zdravotnické informace včetně ISBN publikace, ze které čerpáš. Ale vždy jsou to věcné poznámky, chápu, proč se to děje a dá se domluvit. Díky tomu odpadají appky,



o které se nikdo nestará. Tohle téma bude určitě kontroverzní. Mohu to porovnat s Androidem, kde pokud nastane problém, tak to sice někdy vypadá, že se bavíte s člověkem, ale jindy ten pocit chybí. Recenzent vás odkáže na nějaký článek, který porušujete, ale nedovede poradit konkrétně. Nedávno jsem řešil privacy policy, zeptal jsem se desetkrát, jestli když říká, že porušuji body 1 nebo 2, tak tím myslí jedna NEBO dva, nebo jedna A dva. Desetkrát jsem dostal odpověď „jedna nebo dva“. To se mi v App Store Connect nestalo.

Co se týče nějaké podpory v rámci zviditelnění od Apple, zde jsem zatím neměl štěstí. Z několika konkurenčních platforem (Microsoft, Huawei, Fingerprint – školní tablety v USA) mě sami napřímo kontaktovali, že chtějí spolupracovat, nabídli třeba jejich zařízení na testování, cítil jsem tam podporu, abych poskytl obsah a byl součástí jejich obchodu s aplikacemi, bylo to cílené. Se značkou elektroniky GoGEN jsme vyráběli dokonce vlastní tablety pro děti, prodalo se jich hodně, k české písničce vyšla edice s elektronickou tužkou. U Apple bohužel nevím, na koho se obrátit, aby některé z aplikací získaly svoji pozici mezi ostatními

výukovými nástroji. Nevím, jak moc hledají lokální studia, nebo jestli je pro ně důležitý mezinárodní dosah. Měl jsem pro ten účel 5 let zřízenou anglickou firmu, abych nebyl zatížen CZ nálepkou a aplikace měly mezinárodní punc. To jsem nakonec musel zrušit, protože vedení zahraniční firmy spolykalo všechny výdělky, co anglické aplikace přinesly. Nenašel jsem zatím správnou cestu jak je zaujmout. Přitom na iPadu jsem dlouho byl v App Store na předních pozicích, ale vždy organickým dosahem, ne cíleně.

Co má Apple skvěle udělané, je App Store Connect – nástroj na nahrávání nových aplikací a aktualizací. Je maximálně intuitivní a postupně se vyvíjí dopředu. Každý rok udělá vylepšení a krok dopředu směrem k jednoduchosti. V tom všechny konkurenční obchody a platformy zaspávají, nebo tomu nevěnují dost pozornosti.

Co cena aplikací?

Aplikace cílím na děti, rodiče a učitele. Snažím se držet pravidla ceny aplikace do stovky. Když učitel představí žákům nějaký šikovný nástroj, aby o něm děti mohli říct doma rodičům a bylo pro ně snadné ho přidat i do domácího tabletu. Je to pod tlakem inflace trochu těžké dodržet a už jsem párkrát slyšel, že by nějaká aplikace měla být dražší v porovnání s konkurencí. Rozdíl mám nezdědka trojnásobný. Dokud to jde, snažím se toho pravidla držet. Vydáno už je celkem hodně titulů. Mám pocit, že je lepší, když vyjde navazující série, vznikají další nové a zůstává nekolísavá kvalita. Tu otázku řeším už 10 let i mezi kolegy. Viděl jsem kdysi přednášku, ze které bylo patrné, že aplikaci za dolar si stáhne 100 lidí, aplikaci za 2 a 3 dolary polovina, za 4, 5 a více vždy další násobek méně. Nevím, jestli je to ještě platné. Sám platím za aplikace mnohem víc, ale protože jsou často na profesionální užití. U těch školních jsou mi sympatičtí vývojáři, kteří drží stejnou linii.

Také s ohledem na dětské publikum nemám žádné in-app nákupy. Prostě nikdy. Mám pocit, že to do dětských aplikací nepatří. Jedinou výjimku tvoří odkazy do App Store na aplikace ze série anebo tematicky podobné, ale ty jsou vždycky až za bezpečnostní rodičovskou otázkou – parental gate.

Co App Store vs konkurence?

Co Apple dělá skvěle, je App Store a věřím, že je to důvod proč většina nezávislých titulů vyjde často jen na něm – exkluzivně. Dost to bude souviset i s tím, že lidé s jablečnými zařízeními jsou zvyklí si za aplikace a obsah platit. Nebo s tím, jak je nákup složitý a srozumitelný. Ale konstantně od začátku App Storeu je poměr těch, kdo si aplikace koupí na Androidu



oproti těm na Apple, zhruba 1:10. Příjmy, které plynou z iOS jsou téměř vždy desetinásobek toho co za stejný měsíc na Googlu. Opět si myslím, že za tím stojí právě důvěryhodnost App Storu, proces kontroly a důvody, co jsem zmínil. Na Google Play je větší přetlak aplikací, ale skoro v každé jsou reklamy, in-app nákupy, nebo tam něco nefunguje kvůli zastaralosti. Těch důvodů bude víc. Z Google Play nemůžete vypadnout, protože platíte drobný poplatek jen na začátku, a ne udržovací jako u Applu. Aplikace tam vydává kde kdo, nestojí za tím často pořádný koncept, ale vývojáři, co se naučili vydávat aplikace během toho, kdy pracovali na nějakém projektu pro komerčního klienta. Tak zkusí něco splácet, ale je to pak strašně poznat, nemají hloubku. Samozřejmě mluvím o té vatě, kterou tam poznáš na první pohled. Násilně strojovým překladačem počeštěné apky, co vypadají jako wordový formulář.

Je těžké vymyslet výukovou aplikaci? Čerpáš například z nějakých zdrojů, jako jsou tradiční učebnice nebo výukové plány pro školství?

Nevím, jestli jsou nějaké výukové plány. Snažím se dívat, co by šlo udělat lépe a ptát se lidí. Většinou

vývoj vychází z vlastní potřeby, bavím se s učiteli, co jim chybí. Když vzniká nová aplikace, musím vždy dohledat co nejvíce zdrojů, nakoupit učebnice, porovnávat rozdíly. Třeba teď vznikají Slovní druhy, protože pomůcka na snadné učení a identifikaci slovních druhů podle mě chybí, s dětmi jsme na to narazili při učení. Nebo jsem do české písanky během měsíce přidal ukrajinštinu, stejně tak přecházím do ukrajinštiny i první slova, aby byly multijazyčná společně s angličtinou. To vzniklo taky z aktuální potřeby. Příští týden jdu nahrávat do studia s rodilými mluvčími, často využívám herců z divadla a rádia. Určitě bych byl rád, kdyby nějaká školská organizace nebo progresivní učitelé přišli a spojili se přímo s vývojáři. Mohly by tak rychleji vznikat nástroje, co jsou skutečně potřeba, takto jsem odkázaný na intuici.

Jaké aplikace si nejvíce ceníš? Se kterou jsi strávil nejvíce času?

Nejvíce času jsem strávil s aplikací, kterou jsem nevydal sám, ale dělal ji na klíč pro Český rozhlas Junior. Byl to rok intenzivní práce, použité byly pokročilé technologie jako příjem aktuálních



dat protokolem JSON a jejich porovnání, databáze Firebase, nativní přehrávač iOS, uživatelské profily, spousta přímých napojení na senzory telefonu, na kameru, podcasty a bezpečné stažení chráněného obsahu offline. To byla extrémně zajímavá a náročná práce a jsem moc rád, že se to povedlo realizovat. Byla skvělá výzva zvládnout tak rozsáhlý projekt v jednom studiu a vlastně v jednom člověku.

Chystáš teď něco nového?

Bylo by divné, kdyby bylo vše hotovo. Stále je něco na stole. Chci připravit samostatnou sekci Česká škola, která bude pokrývat první stupeň základní školy. Tam totiž mají aplikace velký smysl, mohou suplovat spoustu nástrojů šikovněji než knížka. Třeba přinést okamžité vyhodnocení správnosti, kontrolovat správný sklon a přítlak pera, zvětšit obrázek na celou obrazovku a doplnit hlasem, ruchem nebo interaktivitou. To knížka neumí. Snažím se, aby tam bylo vše pohromadě – teorie i zkoušení. Pokud naopak existuje nějaká pomůcka nebo hra, kde je to lepší v papírové variantě, vůbec se do toho nepouštím. To by nebyla správná cesta

a využití iPadu. Chystám taky portál pro rodiče a učitele, který je bude inspirovat, jak chytře používat tablety, jak třeba reklamovat nákup, ale rád bych tam i recenzoval aplikace. Od cizích vývojářů chci vyzdvihnout ty, které rád používám a klidně je i ohodnotit. Ty svoje budu jen uvádět, ty samozřejmě nebudu hodnotit. Také chci nechat rodiče a učitele nahlédnout pod pokličku výroby a zapojit se do procesu. Snažím se o to na Twitteru, ale chci do toho zapojit i Twitch a streamování aktuální práce.

Taky mám ve vývoji pár vlastních nezávislých her, které mají originální koncept a příběh. Pokud se povedou, šlo by s tím jít i na Steam, ale to už rozhodnou uživatelé iPadů, jestli se jim to bude líbit.

Jaké je tvé osobní workflow? Jsi člověk s Macem nebo iPad only?

To je dobrá otázka, protože být iPad only je fakt výzva a rok jsem tu challenge zkoušel držet. A úspěšně – je to možné. Dají se najít postupy, kdy jako programátor a vizuální tvůrce můžeš přepnout jen na iPad. Chce to disciplínu, musíš investovat dost času a peněz do hledání správných nástrojů. iOS tomu šel poslední roky hodně naproti, tak tu cestu zjednodušuje. Jenže pro nahrávání aplikací do App Store stejně nakonec potřebuješ počítač s macOS, není jiná varianta, takže teď jsem dva roky zase zpět na MacBooku.

Máš nějaké své oblíbené aplikace? Prozradíš které?

Na hodinkách je to WeatherGraph na počítači. Na zařízeních s iOS File Browser Pro na správu souborů, AVR X PRO a Twisted Wave na nahrávání audia v terénu. Ukázal bych ti klidně plochu telefonu a můžeme to projít, mám tam přes 2 000 užitečných aplikací ve složkách. ☺

Je něco, co by Apple měl udělat, aby tvá práce byla jednodušší? Potřebuješ například nějakou speciální aplikaci, nástroj nebo zařízení?

Uvidíme. Samozřejmě s napětím čekám, jak dopadne fúze mezi Macbooky a iPady, kterou všichni vyhlížíme, že je na spadnutí, ale časové okno je trochu otevřenější, než bychom si přáli. Sice můžeš aplikace stáhnout jako univerzální, ale dotykovou vrstvu na Macu trackpadem nenahradíš. Kouzlo je právě v tom, že se objektů na ploše můžeš dotýkat. I tužka na obrazovce by dávala smysl. A samozřejmě česká Siri by nemusela být jen cílem aprílových žertů, ale třeba tím vznikne i nějaké silnější lokální zastoupení pro český trh, kde bude snazší s Apple komunikovat. 



| Odpočívej v pokoji

Magazín ■ Jakub Dressler

S lítostí v srdci vám oznamujeme, že náš milovaný iPod nás opustil 10. května roku 2022. Odpočívej v pokoji, drahý iPodě. Budeme na tebe s láskou vzpomínat.



Už asi den přemýšlím, jak se mám k této události postavit. Popravdě jsem nikdy nevyužíval iPod. Apple jako společnost jsem zaregistroval až v den, kdy zemřel Steve Jobs. V té době byl iPod už tak trochu zbytečný. Teda aspoň z mého pohledu. Proto při čtení této zprávy, jsem si pomyslel, že půjde spíš o pohřeb. Jak jsem ale nad tím víc přemýšlel, tak mi přijde, že iPod spíš odchází do důchodu. Když jsem se zeptal našich čtenářů na Twitteru, tak jsem zjistil, že se na to spousta lidí dívá také tak, i když se našly i výjimky. Jeden mi napsal: „Byl jsi pro nás dobrým přítelem v těžkých chvílích... Odpočívej v pokoji.“ Přeci jenom tady iPod bude dále s námi. Tisková zpráva, kterou vydal Apple, totiž obsahuje informace o tom, že Apple přestává iPod vyrábět a bude vyprodávat své zásoby. Jestli se tedy jedná o pohřeb už roky mrtvého produktu, nebo jen o zasloužený odchod jablečné legendy do důchodu, to už nechám na vás.

TISKOVÁ ZPRÁVA

Jak jsem již uvedl, tisková zpráva, kterou vydal Apple 10. května, se týkala odchodu iPodu z produktové nabídky. Bude se dále prodávat, možná se stane zajímavou položkou pro překupníky, kteří si na nedostatkovém produktu za pár let budou chtít vydělat. Pokud je teda někdo bude chtít. Apple ale zastavuje výrobu a bude jen vyprodávat své zásoby.

Ve zprávě se vyjádřil Greg Joswiak, senior viceprezident společnosti Apple pro světový marketing, že Apple svůj iPod plně integroval do jiných produktů jako je Mac, iPhone nebo Apple Watch, díky kterým máte přístup k více než 90 milionům skladeb a 30 tisícům playlistů. Také připomněl, jak zásadním způsobem iPod ovlivnil celé hudební odvětví. Na závěr celé zprávy Apple uvedl, že hudbu si můžeme vychutnávat jak na zápěstí díky Apple Watch SE nebo doma díky HomePodu mini nebo iPadu.

VE VAŠÍ KAPSE

„Máme pro vás něco skutečně vzrušujícího. Náповěda: Není to Mac,“ řekl Steve Jobs do hrobového ticha jednoho ze sálů v areálu Apple roku 2001. iPod už od toho dne vzbuzoval hodně emocí. První novináři testující nový produkt se vysmívali jeho velké ceně slovy, že iPod zřejmě znamená „Idiots Price Our Devices“ (Ceny vašich zařízení stanovili idioti). iPod navíc nespolečupracoval s jinou platformou než s Macem. Přesto na něj Steve Jobs vsadil.

Historii iPodu si určitě pamatujete z mého článku „Legenda jménem iPod“ z iPure číslo 222. Pokusím se vám tedy připomenout trochu jiné aspekty vývoje samotného iPodu. Hodně budu čerpat z knihy Jony Ive – Géníus stojící za nejlepšími produkty Apple od Leandera Kahney, kterou si čas od času můžete koupit i díky akcím redakce iPure. Mohu ji jediné



doporučit, hlavně pokud moc neznáte historii společnosti Apple. A nebojte se, nějaká ta akce přijde určitě brzy.

Vše to začalo, když Apple, který se snažil dohnat náskok konkurence, koupil SoundJam MP a najal programátora Jeffa Robbina. Tento program byl přepracován a přetvořen do iTunes. Souběžně se rozběhl tajný projekt P-68, později známý jako Project Dulcimer. Právě tento projekt se zabýval vývojem iPodu. Pro Stevea Jobse i celý Apple to byl opravdu důležitý a strategický projekt. Apple na tom tehdy nebyl zrovna dobře. Steve se snažil přepracovat celou těžkopádnou nabídku, vše výrazně zjednodušit a dostat svoji společnost na vrchol. Když byli Jobs a jeho blízký kolega Rubinstein na jedné akci v Tokiu, naskytla se jim možnost nakoupit ve velkém množství pevné disky s úložištěm 5 GB, se kterými si Toshiba nevěděla rady. A této šance se Rubinstein ihned chytil. Díky tomu byl nový produkt tak vydařený – konkurence totiž nenabízela tak velké uložště.

Jaký ale použít design? Jony Ive si vzal za inspiraci jojo. iPod jste totiž mohli omotat sluchátky, jako tuto dětskou hračku. Jak by měl být velký? Asi jako krabička cigaret. Pro dnešního zákazníka byl první iPod velký, ale v té době bylo všechno takové. A co barva? To by nebyl Jony, aby přístroj nebyl bílý! Od začátku nad iPodem uvažoval jako o produktu

oceli a bílé barvy, aby působil neutrálně a aby si zákazník připadal jako by ho produkt ovládal. To ale mělo háček. Steve brojil proti bílým produktům. Proto, když Ive prezentoval návrhy barev Jobsovi, nikdy mu neukázal čistě bílou barvu. iPod tak nevyšel v bílé barvě, ale v „měsíčně šedé“.

Posledním krokem bylo ovládání. Steve chtěl své produkty dělat co nejjednodušší. Proto se hodil nápad Phila Schillera, který poukázal na nedostatky konkurentů iPodu. Vadilo mu, že musí mnohokrát zmáčknout tlačítko pro přesouvání se v seznamu skladeb. Přišel tedy s rolovacím tlačítkem, díky kterému se člověk mohl rychle přesouvat. Dokázali to designéři? Samozřejmě, že ano!

Potom se už vybíral slogan pro marketing. To už asi zná každý fanoušek Applu. Věta „1000 písní ve vaší kapse“ je prostě legendární. Na tento úspěšný slogan Apple i navázal, když se snažil v roce 2020 propagovat iPhone a Apple Watch: „60 milionů písní na tvém zápěstí.“ Apple udeřil hřebíček na hlavičku. iPod byl sice drahý, ale měl spoustu výhod, hlavně díky dostatečně velké paměti. Prodeje hodně podpořilo i to, když se rozšířila podpora pro jiné platformy. Během své dlouhé dvacetileté cesty se vyšplhal hodně vysoko. Podle jedné z prezentací Applu měl 62% dominanci na domácím trhu a podle The New York Times se ho za celou dobu jeho existence prodalo okolo 450 milionů kusů. Steve vsadil na správnou kartu!



JE SEXY

iPod se stal fenoménem. Bono o něm řekl, že je sexy. Michael Bull, přezdívaný jako profesor iPod, ho označil za „představitele klíčového momentu v sociálním světě 21. století“. iPod si zahrál v Simpsonových i jiných filmech. Jeho výrazná bílá sluchátka se stala ikonickými. Já ho mám hodně spojený s hláškou Sheldona Coopera z Teorie velkého třesku, kdy prohlásil: „Budeš litovat, že jsi vyhodil peníze za iPod, až Microsoft přijde s vlastním.“ A neměl pravdu. iPod táhne dál. Jeden náš čtenář i dnes shání iPod Nano 5G s 16GB úložištěm. Pohřeb bych tedy nepořádal. I dnes si tato „sexy legenda“ najde uživatele, kteří ocení jeho přednosti.

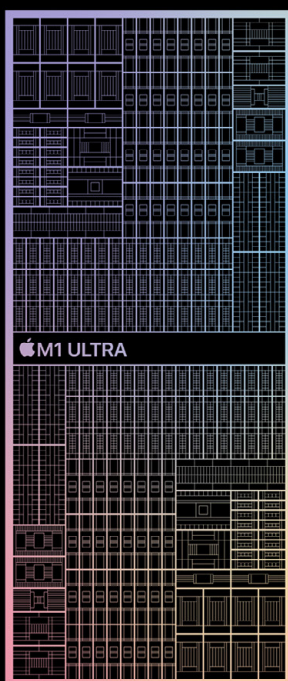
IPODCASTY

Když jsem se zeptal našich fanoušků na Twitteru, co by chtěli vzkázat iPodu skrze stránky magazínu iPure, čtenář Pavel mi odpověděl: „Já bych vzkázal jen, díky za podcasty!“ Tím mi Pavel připomněl tohoto potomka iPodu. Já osobně si nedokážu představit život bez podcastů. Poslouchám je více než hudbu. Díky nim mám lepší obzory v technologiích, sportu nebo třeba v politice. Slovo podcast pochází z názvu iPod a anglického Broadcasting (vysílání). Právě díky iPod se mohla technologie RSS posunout dále. Program

Je to vážně těžké. Opouští nás legenda, ale ještě je mezi námi. Možná ten svůj máte ještě v šuplíku. Možná si koupíte jeden do sbírky – tak jako já.

iPodder umožňoval stahovat nahrávky do iPodu skrze iTunes. Brzy se objevily jeho kopie na všech počítačových platformách, a tak začal rozvoj podcastů ve velkém. Našel jsem jednu statistiku, která uvádí, že v dnešní době využívá tuto technologii přes 332 milionů lidí. Bůh ví, jak by se bez něj podcasty vyvíjely. Takže, moc ti děkujeme, milý iPodě.

Co vyzdvihnout na závěr? To je vážně těžké. Opouští nás legenda, ale ještě je mezi námi. Možná ten svůj máte ještě v šuplíku. Možná si koupíte jeden do sbírky – tak jako já. A možná si, jen tak pro zajímavost, pustíte první písničku, která kdy byla přehrána na iPodu – Groovejet (If this ain't love) od Spillera. Když už ho máte, nebo využíváte nějaký z jeho nástupců, nezapomínejte na legendu jménem iPod! 



M1 Ultra jde na zteč

Magazín ■ Karel Oprchal

Pokud jste čtenáři tohoto magazínu, a přesto si náhodou plánujete koupit herní stanici s Windows, po minulém týdnu jste nabili nejdůležitějšími informacemi a potřebnými vodítky, abyste nekoupili zajíce v pytli mnohem spíš než dobře sloužící grafickou kartu... Co se mi ale do článku nevešlo, je jak jinak než třaskavý problém porovnávání výkonu nových čipů Applu s hardwarem konkurenčních značek. Dejme se do toho.



Choose your superpower.



Apple M1
MAX

10-core CPU
Up to 32-core GPU
Up to 64GB unified memory
400GB/s memory bandwidth



Apple M1
ULTRA

20-core CPU
Up to 64-core GPU
Up to 128GB unified memory
800GB/s memory bandwidth

Možná jste během březnové konference zaznamenali, že Apple při představení nového čipu M1 Ultra porovnával jeho výkon jak s konkurenčními čipy od Intelu, tak s grafickými kartami RTX 3060 Ti a dokonce 3090. Z jeho velmi slibně vypadajících grafů, které na rozdíl od těch dřívějších už obsahovaly legendu pro lepší kontext, vyplývalo, že čipy M1 Max i M1 Ultra v Macu Studio při maximální zátěži výkonem dorovnávají nebo mírně překonávají konkurenci. A to jak vrcholný herní čip postavený na nové architektuře, Intel Core i9-12900K, tak nejprodávanější kartu série 30 – RTX 3060 Ti, i tehdejší vrcholnou RTX 3090. Systémy s těmito komponenty byly také podle údajů vybaveny novou RAM DDR5, která oproti DDR4 nabízí mnohem vyšší provozní frekvence a rychlejší datové toky. Tyto grafy byly samozřejmě šíleně odvážné a obletěly internet jako předzvěst příchodu mesiáše, protože takový výkon v tak malém zařízení jako Mac Studio prostě nikdo nečekal.

OTÁZKA ÚHLU POHLEDU

A Apple skutečně nelhal. Bude vám chvíli rozum stát, když si uvědomíte, že tak malé zařízení je schopno relativně vyššího výkonu než fakticky několikanásobně větší Mac Pro a nejvíce nabušené

konfigurace počítačů s Windows. Ostatně taky tomu odpovídá jeho cena... Důležité je však přesně to slůvko relativně, protože ne všechno je takové, jaké se to má na první pohled zdát. I přesto, že Apple mluvil pravdu, je potřeba si nalít čístejší vína, nechat emoce opadnout a podívat se na všechno trochu z ptáčích perspektivy. I do faktických dat renomované společnosti se občas vloupl marketing a pár šikovně zvolených formulací může způsobit dost povyku, což se přesně tady stalo. Jak může zařízení, které je celé navrženo na maximální spotřebu 370 W, svým výkonem překonat vrcholnou grafickou kartu pro běžného spotřebitele, která sama dovede sežrat přes 400 W? Výkon procesoru zněl důvěryhodně; počtem jader i velikostí socketu by se M1 Ultra klidně mohl rovnat i9-12900K, ale stavět ho na zteč proti králi králů, Titanovi moderní doby? No jistě, že to nejde! Ten graf, jak můžete vidět, totiž není kompletní...

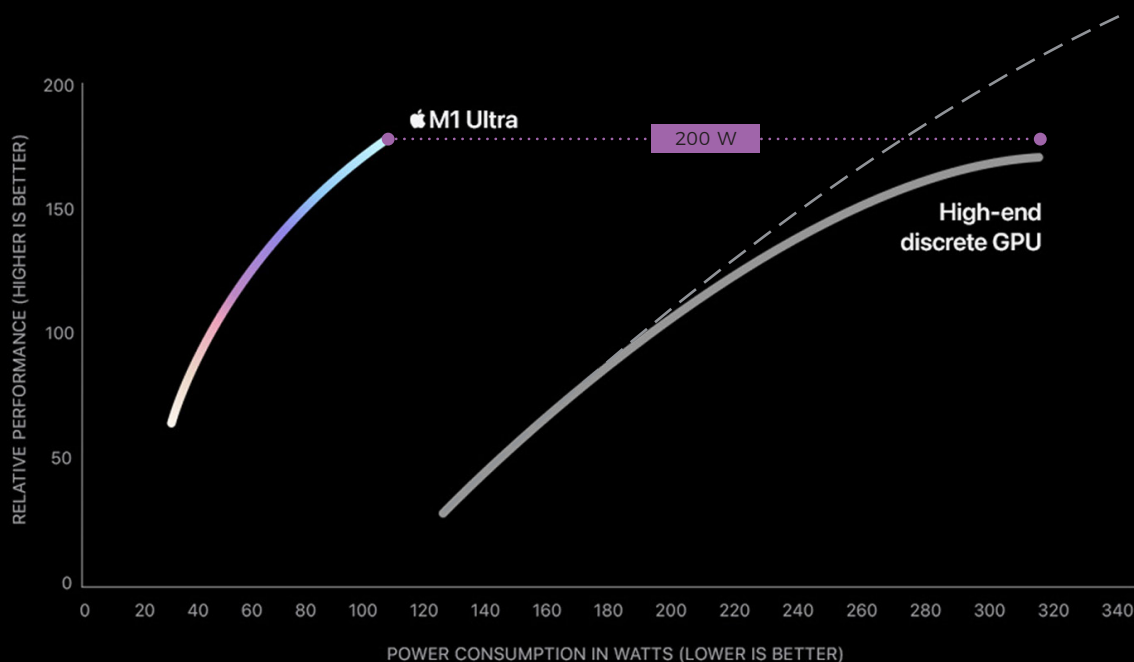
MKBHD ve svém videu snad jako jediný správně vizualizoval to, co bystrému pozorovateli neuniklo již během samotné březnové keynote. Když Apple vedle sebe na kartézské soustavě souřadnic vyobrazil graf výkonu M1 Ultra a RTX 3090 a pyšnil se o 200 W nižší spotřebou elektrické energie, jednalo se právě o relativní výkon (což tam i stojí napsáno),



tedy výkon za předpokladu, že má RTX 3090 podat výkon rovný M1 Ultra. Určitě se tedy ze strany Applu nejedná o lež, jak někteří tvůrci empiricky dokazují, nýbrž o mylnou interpretaci chytře udělaného grafu, který má z pochopitelných důvodů sloužit jako propagační materiál a ne jako příloha k vědecké práci. Že křivka výkonu RTX 3090 končí někde pod křivkou M1 Ultra, ale zdaleka neznamená, že tím výkon 3090 končí. Kdepak, ten se v závislosti na její potenciální spotřebě protahuje mnohem dál až někde ke 400 W a v případě nové RTX 3090 Ti ještě dál. Reálný, nikoliv relativní výkon herních karet od NVIDIA, je tedy několikanásobný oproti malíčkému integrovanému čipu M1, což ale i tak nijak nesnižuje fakt, že jeho výkon a především onen poměr výkon na watt je jednoduše nesmírný. Je akorát potřeba, jak již máme s Apple ve zvyku, ho chápat v určitém kontextu.

Applu se opět povedlo vytvořit něco, co je v celém odvětví nevídané. Prvním geniálním nápadem už bylo odvážit se integrovat celý počítač do jednoho koherentního zařízení, čímž se sice pohřbí jeho modularita, ale zase se zaručí jeho absolutní funkčnost a kompatibilita jednotlivých komponent, především když je přitavíte na základní desku. Tak se zrodil iPhone a spočívá v tom celá ta Apple Transition. Druhým geniálním nápadem

pak bylo spojit dva čipy dohromady a vytvořit jeden obří, který tím získal naprosto neskutečné parametry, o kterých si objektivně mohou ostatní jen nechat zdát. Pak už je jedno, jaký systém proti Macu Studio postavíte, žádný z nich prostě nebude dosahovat tak obrovské datové propustnosti, ani s DDR5 nedosáhnete přímého přístupu k 128 GB sdílené grafické a operační paměti, do které si mohou kdykoliv sahat na čipu namontované enginy pro zpracování videa ve 4K i 8K, a tento seznam pokračuje dál. I když Apple Studio není nejvýkonnější počítač na světě, nikdy jím ani být neměl. Co si na něm tvůrci nejvíce chválí, je právě tento jasný fokus na kreativní práci a celková **obratnost** ovládání systému, která údajně nemá ani u nejvýkonnějších PC obdoby. Důvod je pro to jednoduchý – jakmile musíte komponenty skládat dohromady, máte sice v rukou neomezené možnosti, ale veškerou tou variabilitou jednotlivých součástí vzniká proti Macu až šokující systémová latence, kterou tyto systémy pak dorovnávají surovým výkonem. Abychom se chápali, bavíme se tu o zpoždění v jednotkách milisekund, které informace nabere při cestě z operační paměti na monitor. I tento nepatrný rozdíl je ale znatelný, pokud s takovými zařízeními pracujete pravidelně a postavíte je vedle sebe. **Latence** se nezbavíte.



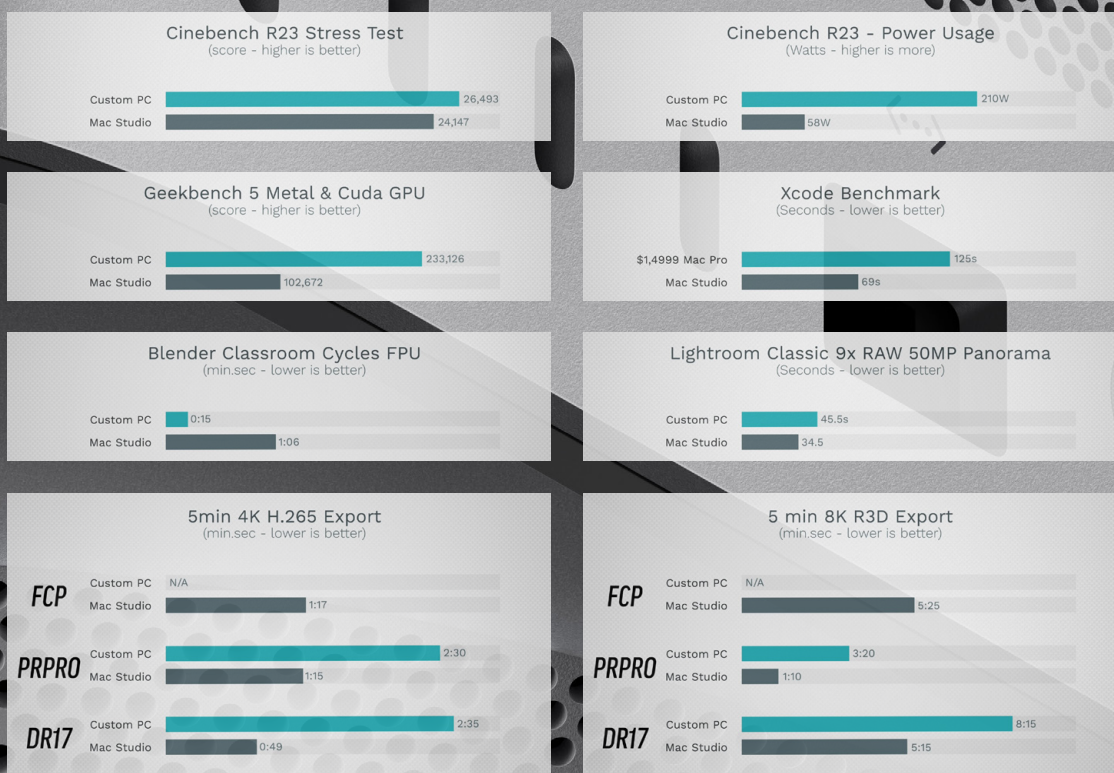
INVESTICE DO BUDOUČNA

Přesto je Mac Studio s ostatními vrcholnými konfiguracemi počítačů neporovnatelný. Nedává žádný smysl porovnávat od sebe tak odlišná zařízení, jako je Mac Studio a Mac Pro nebo jiný počítač klasických rozměrů, které v sobě pochopitelně skrývají mnohem více hrubé síly než maličký Mac Studio. Na jeho kompaktní design je toho výkonu ale absurdně moc. Přesně z toho důvodu použil Apple v grafech relativní výkon, nikoliv absolutní, protože tím by tato pointa vůbec nevyzněla, a ona vyznít musí. Podíváte-li se na **výsledky** reálných benchmarků, jak dlouho trvá exportovat video, renderovat scénu apod., zjistíte, že se Mac Studio ve většině případů skutečně může rovnat velkým počítačům a dovede je i překonat, jindy ale pro nedostatek výkonu pohoří. To ale v principu není špatně, protože když zařízení povolíte příkon max. 370 W a máte od něho určité požadavky (jako téměř

neslyšný chod), počítač s dedikovanou GPU, která si nebere servítky, nikdy nepřekonáte. Problém je, že si to většina lidí může myslet, protože neumí číst z grafu.

Mantra Applu ohledně M1 je onen již zmíněný poměr výkon na watt, tedy kolik práce je schopný počítač vykonat, když je mu dodán příkon 1 watt. A je to právě tento parametr, který Apple vychytal ze všeho nejvíce. Dá se to už teď vypočítat na několika výsledcích, především při práci v aplikacích pro tvůrce jako Adobe Premiere Pro nebo DaVinci Resolve, při programování apod., tedy v těch oblastech, kterým je i dle propagačních materiálů Mac Studio určen. Největší náskok před konkurencí ale jak M1 Ultra, tak nové CPU i GPU budou moci získat až časem, protože se ukazuje, že mnoho programů na obou platformách ještě nebylo dostatečně optimalizováno pro nový hardware. Mac i PC proto podle výsledků často naráží na softwarový

Velikost grafických karet bobtná každým rokem a Intel musel s poslední generací dokonce přejít na větší socket. Apple tomu trendu dává zpětný chod a ukazuje, že se věci dají dělat jinak.



bottleneck. Jakmile se ho ale podaří časem odstranit, vystoupá hvězda Applu ještě o kousek výš. Ten fakt, že Apple je už dnes, uprostřed přechodu od Intelu, schopen přijít s tak úspornými čipy, které umí v mnoha reálných situacích za dramaticky nižších teplot a tedy i za zlomek dodané energie překonat vrcholný hardware konkurence, je fascinující.

Pokud se na výsledky dobře zaměříte, zjistíte, že v momentě, kdy procesor od Intelu i karta od NVIDIA předvádí nejlepší výkony, spotřebovávají společně okolo 600 W elektřiny – bez započtení ostatních komponent a ztrát. A Mac? Řádově méně, celý systém žere vždy okolo 100 W v maximální zátěži, a přesto nepodává konstantně 5–6krát slabší výkon, spíš naopak... Ten zázrak spočívá v efektivitě celého zařízení, jehož komponenty fungují v dokonalém tandemu a jsou pro běžného člověka nepřiměřeně výkonné. Přesně tímto způsobem je potřeba se na nové produkty Applu dívat. Apple se snaží vymanit z celkového trendu zvyšovat výkon zařízení na úkor **spotřeby energie** a stále více materiálů na jejich výrobu. Všem je dobře známo, že Apple kromě péče o tvorbu a spotřebu elektrické energie věnuje obrovské úsilí do recyklace a efektivního opakovaného použití už jednou vytěžených kovů i jiných materiálů, což se postupně začne skládat a ta zařízení získají úplně jiný rozměr. Koupit

si dnes našlapaný počítač s Windows je v podstatě energetická katastrofa, protože pokud ten počítač začnete vytěžovat, zjistíte, že má výkon jako zapnutá mikrovlnka, je to tedy regulérní spotřebič v domácnosti, který na rozdíl od mikrovlnky bývá zapnutý déle než 5 minut.

VERDIKT

Děje se to, že velikost grafických karet bobtná každým rokem a Intel musel s poslední generací dokonce přejít na větší socket, protože ty čipy jsou jednoduše enormní. Apple tomu trendu tak dává zpětný chod a ukazuje všem okolo, že se opět dají věci dělat jinak. Jak ale vyšlo najevo minule, především v případě NVIDIA člověk skutečně dostane k dispozici obrovský výpočetní (herní) výkon, kterému se Apple nikdy nevyrovnal, takže z toho NVIDIA taky nesmí vyjít jako ten špatný... Do nekonečna to ale pokračovat nemůže, protože potom si skutečně budete moci doma topit počítačem, ale vyjde vás to nastejno, protože se vám o ušetřené částce za topení zvedne účet za elektřinu. Tendencí v budoucnosti technologií by tak měl být důraz na efektivitu současných technologií a jí řízená inovace. Dlouho ale čekat nebudeme, rok 2022 nám přinese jak nový Mac Pro s Apple Silicon, tak novou řadu RTX 40. Poté bude ve všem zase o trochu víc jasno. 

Jarní úklid Čistka mezi soubory

Návod ■ Honza Březina

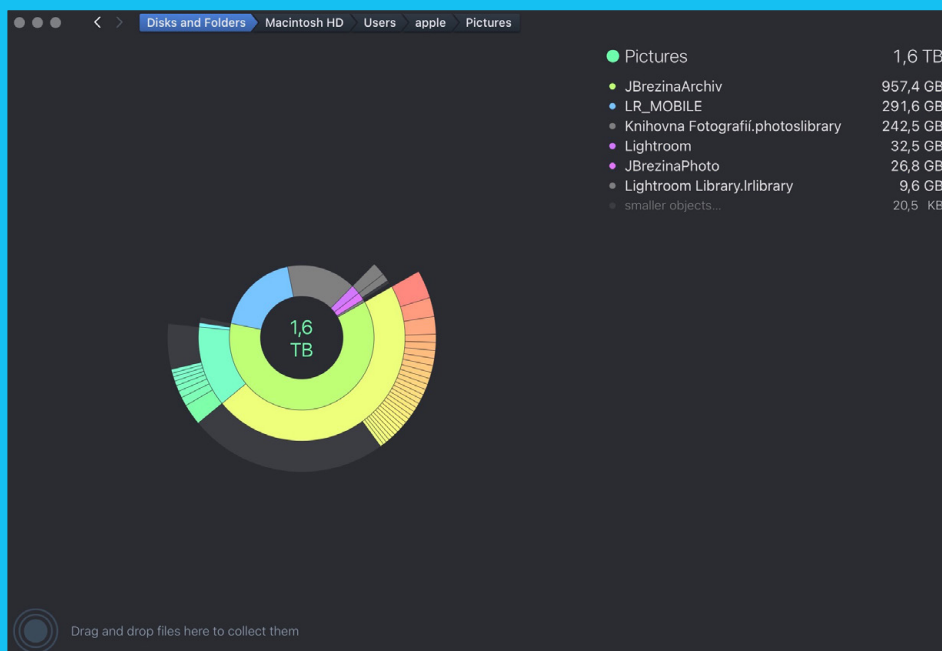
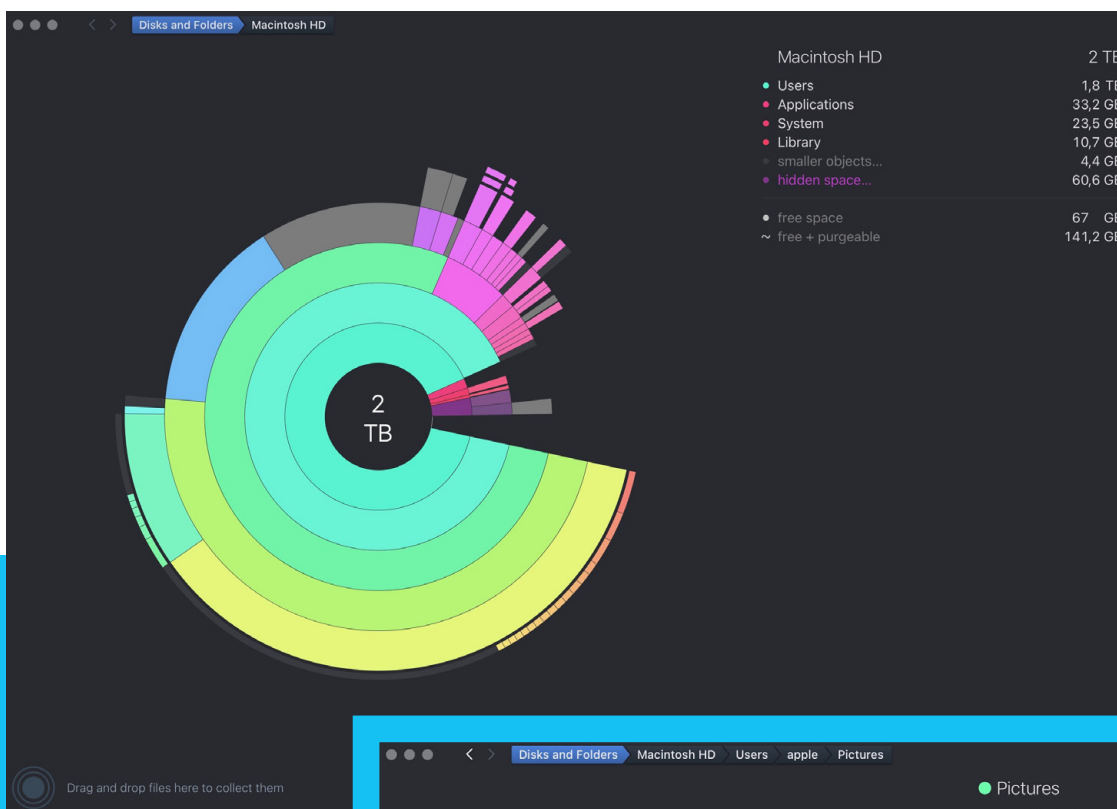
V dnešním pokračování se podíváme na to, jakým způsobem v rámci jarního úklidu promazat zbytečné soubory z úložiště – bezpečně, efektivně a bez zbytečného zdržování.

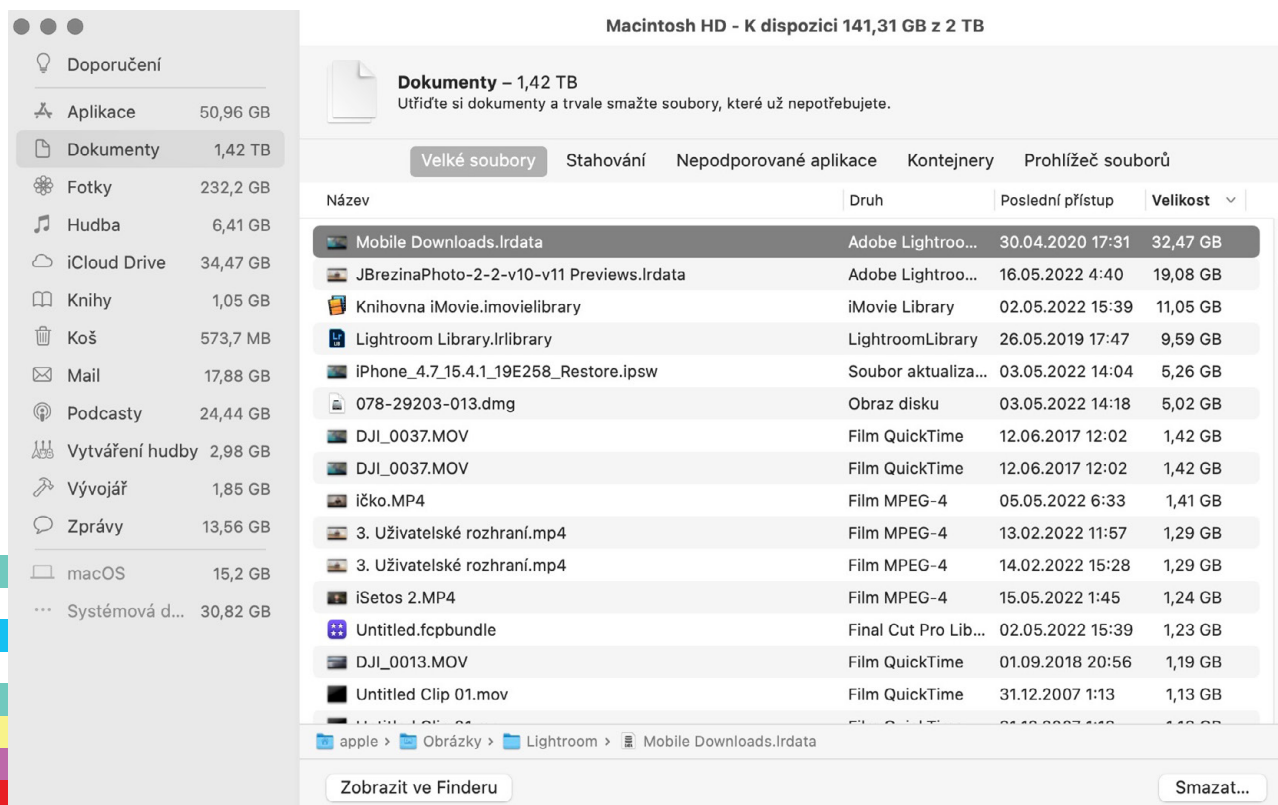
Než se pustíme do samotného hledání a mazání zbytečných souborů v počítači, je zcela nezbytné si uvědomit, že nikdo z nás není bezchybný. Věnuji se profesionálně práci s výpočetní technikou přes 20 let, a přesto se mi pravidelně stává, že omylem smažu soubor, který se následně ukáže jako nepostradatelný. Někdy jde o nepozornost, někdy o zbrkllost jindy zase o důsledek únavy nebo prostě špatného vyhodnocení. Je jedno, proč chybu uděláte. Dokonce je jedno, jestli ji uděláte dříve nebo později. Prostě se smiřte s tím, že když se kácí les, tak létají třísky a vy na to musíte být připraveni.

Proto vždy začínám jarní úklid kontrolou svého zálohovacího systému. Nejprve ověřím, že všechny soubory na cloudu jsou správně synchronizovány a uloženy tak, jak mají. Pak zkontroluji, že je aktuálně dokončena záloha Time Machine a že jde bez problémů otevřít. A na závěr, veden mnohaletou zkušeností, provedu ještě aktuální ruční zálohu všech uživatelských dat na externí disk. Pak jsem připraven uklízet.

NEMÁ SMYSL SE ZDRŽOVAT DROBNOSTMI

Jak jsme si již popsali v prvním dílu mého mini-seriálu, není úkolem jarního úklidu udělat 100%





pořádek a uklidit či smazat vše. Cílem je zlepšit stav na takovou míru, abyste mohli další rok bez problémů fungovat. Proto vždy začínám hledáním zbytečných a pokud možno velkých souborů.

V dnešní době je zcela normální, že jsou na úložišti Macu doslova milióny drobných souborů, které převážně vytváří operační systém pro své vlastní potřeby. Jde o tak malé soubory, že nemá smysl se jimi vůbec zabírat. Smyslem jarního úklidu je hlavně najít velké soubory, které zbytečně zabírají hodně místa v počítači a ty následně buď smazat, nebo přesunout na externí úložiště.

Je samozřejmě mnohem efektivnější smazat jeden soubor o velikosti několika GB než trávit jarní večery mazáním stovek tisíc malinkatých souborů o velikosti několika kB. Jednak ušetříte víc místa a hlavně tím ztratíte výrazně méně času. Takže potřebujeme najít velryby, které zabírají nejvíc.

SYSTÉMOVÉ NÁSTROJE

Přímo macOS obsahuje nástroje, které vám mohou pomoci s hledáním velkých souborů a identifikováním toho, co vám v počítači zabírá nejvíc místa. Stačí kliknout vlevo nahoře na jablíčko a v menu vybrat **O tomto Macu**. Následně si zvolíte záložku **Úložiště** a počkáte pár minut, než počítač identifikuje, co kde zabírá místo. Dozvíte se, kolik místa vám zbývá a zhruba jaké typy

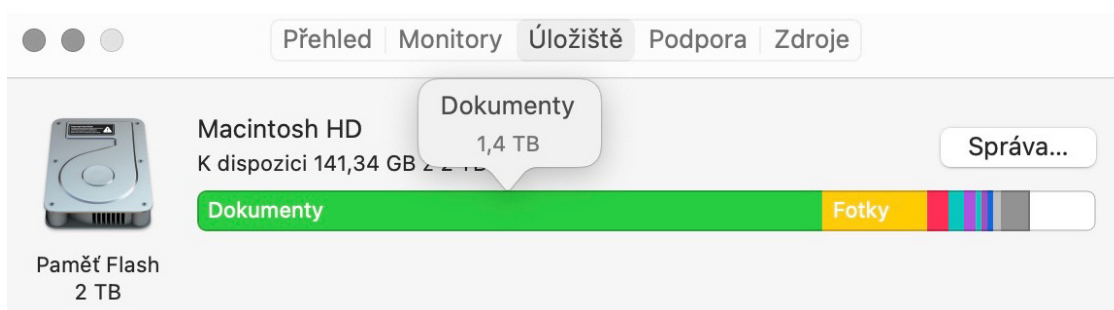
souborů zabírají kolik prostoru. Bohužel tato informace není ani přesná, ani užitečná. Ne vždy Mac správně identifikuje typ souboru, protože neprozkoumává jeho obsah, ale jen jeho umístění. Navíc se jen dozvíte, jaký typ souborů je více či méně problematický, ale už se ne zjistíte, kde jsou ty soubory uloženy.

Mnohem užitečnější je, když kliknete na tlačítko **SPRÁVA** a otevřete si podrobnější přehled. V levém sloupci máte jednotlivé typy souborů, a pokud si jeden z nich zvolíte, v pravém se objeví seznam všech souborů daného typu. Co víc, jsou seřazeny od největšího po nejmenší, takže velryby máme přímo pod nosem.

Pokud se vybraný soubor nebo skupinu souborů rozhodnete rovnou odstranit, stačí je označit a kliknout na tlačítko **SMAZAT**. Pokud je chcete přesunout na externí úložiště, můžete kliknout na tlačítko **ZOBRAZIT VE FINDERU** a tam soubory myší vzít a přenést na externí disk.

ÚŽASNÝ DAISYDISK

Já osobně systémové nástroje při jarním úklidu nepoužívám, protože si rád problémy vizualizuji. Tak jsem si oblíbil aplikaci DaisyDisk, která umí podrobně procházet celé úložiště a zobrazovat soubory i složky v podobě koláčového grafu. Ve srovnání se systémovým nástrojem má několik výhod.



Někdy je těžké se rozhodnout, zda je soubor zbytečný nebo ne. Pokud se dá soubor odněkud stáhnout (filmy, hudba, knihy, aplikace) a já ho aktuálně nepotřebuji, tak je kandidátem na smazání.

V první řadě umí procházet úplně celé úložiště a nejen uživatelská data, a dokonce pracuje i se skrytými soubory. Takže, pokud je problém mimo vaše data, dozvíte se to. Další obrovskou výhodou je skutečnost, že se můžete postupně zanořovat ve své adresářové struktuře a vždy víte, kolik zabírají všechny soubory v daném podadresáři. Takže kromě velryb můžete odhalit i velké skupiny středně velkých neposedů, kteří dokáží také pěkně zavařit.

DaisyDisk můžete na základní diagnostiku používat zdarma ve zkušebním režimu. Pokud zaplatíte drobnou částku za licenci jako já, získáte možnost se soubory a adresáři přímo maniplovat.

SMAZAT NEBO PŘESUNOUT?

Když objevíte nějaké soubory, které stojí za vaši pozornost, musíte se rozhodnout, co s nimi. Já osobně se snažím co nejvíc zbytečných souborů mazat a co nejméně souborů přesouvat na externí úložiště.

Vím, že je někdy opravdu těžké se rozhodnout, zda je soubor zbytečný nebo ne. Pokud se dá soubor znovu odněkud stáhnout (filmy, hudba, knihy, aplikace) a já ho aktuálně nepotřebuji, tak je kandidátem na smazání. Pokud jde o unikátní soubor, který není někde na internetu, tak jej většinou přesouvám na externí úložiště. Nikdy nevíte, která data budete znovu potřebovat, nebo se časem pro vás stanou hodnotnými.

V tomto ohledu jsou velmi specifické fotografie a videa. Zatímco text můžete znovu napsat, tabulku znovu vypočítat, tak stejnou fotografii již nikdy v budoucnu nevyfotíte. A protože jsou fotografie jednou z mála forem záznamu vzpomínek, vždy v čase získávají na hodnotě. Zároveň jsme na druhé straně s příchodem digitální fotografie a videa začali pořizovat taková kvanta obsahu, že prostě musíte najít způsob, jak mazat. Ten svůj vám představím v následujícím dílu seriálu. 

| Retro hraní

Magazín ■ Jakub Michlovský

Jsem staromilec, nebo přesněji se jím stávám. Po více než dekádě nehraní jsem asi před pěti lety přičichl k Nintendo Switch a později k Xboxu. Hraji pochopitelně i nové a aktuální tituly, ale upřímně si hodně vybírám, kde nechám drahocenné chvíle svého volného času. Navíc u moderních her často narážím na problém, že když od hry na několik dní odejdu, vůbec si nemůžu vzpomenout, jak se vlastně ovládá, kam mám jít a co mám dělat. Zdá se mi, že starší tituly jsou v tomto o něco přívětivější. Ale možná je to jen nostalgie, která člověku nasazuje růžové retro brýle.



Hraní starých her se v poslední době stává značným fenoménem. Důvodů je hned několik a starší generace, jako já, která pamatuje ještě dobu černobílého internetu, chce prostě zavzpomínat. Svalová paměť ještě slouží, a když po dvaceti letech nastartujete hru, se kterou jste strávili dětství, nebudete se muset učit ovládání a prostě si jen užijete to, co fungovalo před lety. Druhým důvodem je také to, že některé hry už by dnes prostě nevznikly. Jsou žánry, které prostě odevzdaly to nejlepší a už se netěší takové popularitě jako kdysi. Milovníci například point and click adventur, budou z moderních her hodně dlouze vybírat, než najdou něco, co by fungovalo alespoň trochu podobně tomu, co se hrávalo před patnácti a více lety.

JDE TO I NA MACU

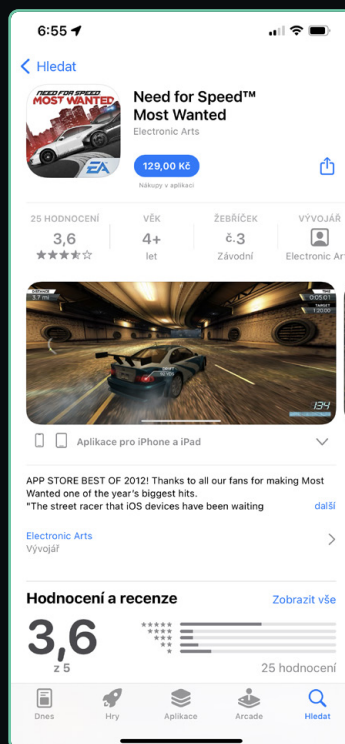
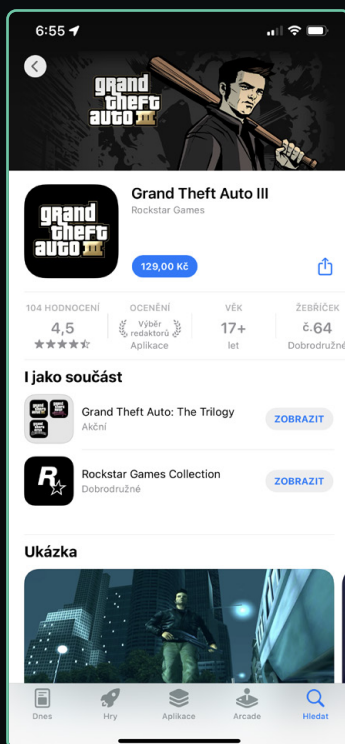
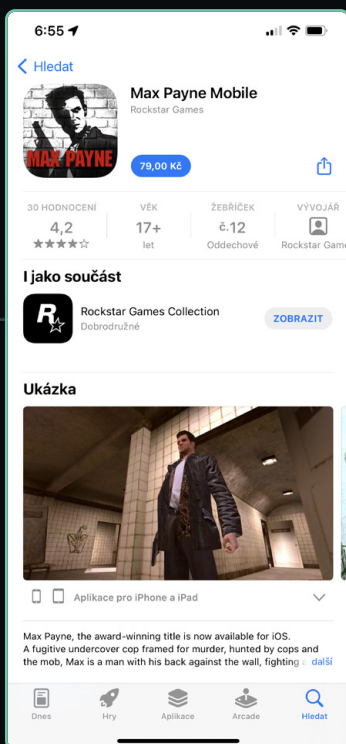
Značným benefitem starších her je jejich nenáročnost na hardware, takže není problém si je zahrát i na po starším Macu, iPhoneu, iPadu nebo klidně i ve virtualizaci. Jakkoli není jablečný ekosystém příliš nakloněn hrám, jsou na tom jableční vyznačiči retro hraní stále o kus lépe než ti, kteří by si chtěli na Macu zahrát moderní hry, byť se tu situace neustále zlepšuje. Nutno také dodat, že majitelé

Maců jsou na tom o mnoho lépe, než majitelé telefonů a tabletů.

Na Macu totiž máte možnost emulace, pomocí které můžete spustit hromadu starých her, druhou možností je virtualizace Windows, kde jsem na iMacu 2017 v pohodě rozjel původní **MAFII**. Na iOS a iPadOS tyto možnosti bohužel nemáte, instalace aplikací mimo App Store je sice možná, ale je docela komplikovaná. Sáhnout ale můžete po cloudovém hraní, kde jsou staré hry také. Tuto možnost máte na všech platformách.

DOSBOX - NÁVRAT V ČASE

Nádherný open source projekt, který dokáže plně emulovat DOS a to jak na Windows, tak i na macOS nebo Linuxu. Pokud tedy máte sbírku starých her, můžete si je bez problémů zahrát také na Macu. Přirozeně se bavíme o tom, že máte doma originální diskety a soubory EXE máte na disku jen jako zálohu. Pak stačí hru přetáhnout na ikonu DOSBoxu, a je hotovo a skoro vždy to funguje. Odnož jménem iDOS nějakou dobu byla také na iOS, ale Apple jej stáhl. V podmínkách obchodu je totiž pravidlo, že aplikace nesmí spouštět další aplikace, což DOSBox přesně dělá. I z toho důvodu nenajdete také přímou podporu pro cloudové hraní a je třeba se spolehnout na webový prohlížeč.



Občas ale můžete objevit hry, které nefungují tak, jak by měly. Typicky to může být navázání hry na frekvenci procesoru (velmi zjednodušeně řečeno). Čím více MHz pak procesor má, tím běží hra rychleji. DOSBox na to naštěstí pamatuje – dovolí vám přidávat a ubírat cykly procesoru a můžete hýbat i se snímkovací frekvencí. Aplikace umí emulovat několik zvukových karet, je možné vytvořit si síť IPX a hrát i historické tituly v multiplayeru atd. Těch možností, které aplikace umí, je fakt hromada.

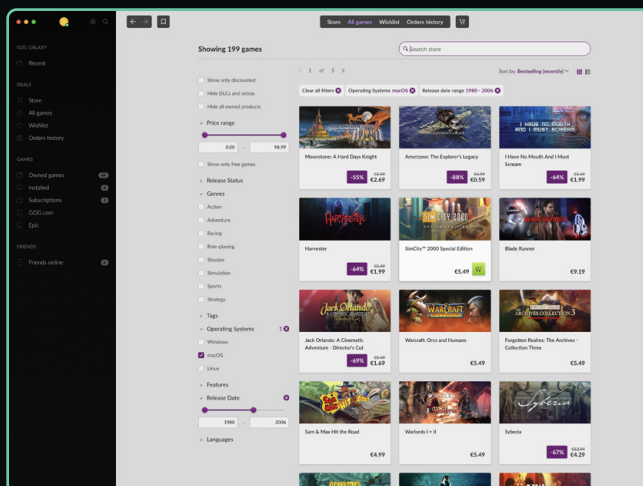
Na oficiálních stránkách dosbox.com se dostanete nejen k samotnému softwaru, ale také obsáhlým návodům, které vám mohou připojit složku s hrami do DOSBoxu, takže pak v DOS uvidíte složku přímo na disku C:\ a podobně se dá připojit třeba optická mechanika, případně image optického disku. Není to úplně triviální na ovládání a obsluhu, ale staré hry také nebyly nejllehčí na hraní.

GOG GALAXY – SPECIALISTA NEJEN NA BOOMERY

Zkratka GOG znamená Good Old Games a dříve se tato služba téměř výhradně specializovala na prodej starých her, nicméně aktuálně v nabídce seženete i zcela nové hry. Galaxy je vlastně klient, který je dostupný i pro macOS, a tudíž si můžete vyfiltrovat hry, které běží pod jablečným systémem nativně nebo alespoň v emulaci. U velmi starých her se GOG umí spolehnout právě na DOSBox, který obvykle na GOG ještě nastaví, aby hra běžela, jak má.

Můžete si zahrát tituly jako **SYBERIA**, **THEME HOSPITAL**, **MYST**, **TYRIAN 2000** a desítky dalších. Zásadní je, že staré hry pořád přibývají. Zajímavější ale je rozjet virtualizaci, protože starých her pro Windows, které už nemají takovou náročnost na výkon, je násobně více, a tak má i virtualizovaný stroj na postarším Macu dost síly.

Konečně existuje dobrý důvod, proč by měli hráči chtít hrát na iPhonu staré hry. Například Max Payne je na dotykové obrazovce zlo, ale s gamepadem je to vyložená lahůdka.



Nabídky starých titulů má také Steam a Epic Game Store, i zde můžete stáhnout oficiální klienty a vyfiltrovat hry pro Mac, ale rozhodně jich nebude tolik jako na GOG.

CLOUD – NEJMODERNĚJŠÍ TECHNIKA NA NEJSTARŠÍ HRY

V jednom z minulých čísel jsem vzpomínal a referoval o Xbox Cloud Gaming, což je součástí předplatného Xbox Game Pass Ultimate. Ve zkratce: v rámci tohoto předplatného můžete hrát v cloudu tituly, které vybírá Microsoft. Buď tedy jde o hry přímo patřící Microsoftu, nebo tituly, na kterých se dohodl s vývojáři. Jednoduše nemůžete hrát, cokoli se vám zamane, byť máte hru třeba pro Xbox koupenou.

Microsoft ale do Game Passu nedávno dal vlastně kompletní portfolio série **Doom**, tedy i původní hru z roku 1993, ale v nabídce najdete i starší **HALO**, **GEARS OF WAR** nebo původní **QUAKE**. A povím vám, **Doom** v cloudu na iPadu Pro je něco perfektního. Ano, iPad by jistě dokázal **Dooma** rozběhnout v emulaci s 99% výkonovou rezervou, ale není to tak cool.

Vyzkoušet však můžete i streamovací službu NVIDIA GeForce Now, která umí provozovat vybrané (pozor, skutečně ne všechny) hry ze Steamu a Epic Game Storu, a i tady pochopitelně můžete nějaké retro tituly najít.

NATIVNÍ VERZE – OBČAS SE NAJDE V APP STORU PERLA

Až při zpětném dohledávání mě zarazilo, kolik retro her a jejich spin-offů se dostalo na iOS. Zmíním třeba svou oblíbenou střílečku **MAX PAYNE**, kterou si aktuálně nezahrajete nikde jinde než na iOS a Xboxu. Verzi pro Windows je nutné netriviálně „lěčit“, aby se rozběhla pod novými verzemi systému. Stejně tak pro iOS najdete několik her série **GTA**, **NEED FOR SPEED** atd.

Zároveň mě také zarazilo, kolik portů už zmizelo. Jestli vypršela autorská práva, nebo se vývojářům celá věc nevyplácela, to skutečně netuším. Do jisté míry lze za retro považovat také Apple Arcade, kde Apple rád znovu uvádí některé hry bez reklamy, mikrotransakcí atd. Třeba **ANGRY BIRDS** z roku 2009 už retrem opravdu jsou.

S tím, jaký zažívá retro hraní boom, bych se moc divil, kdyby se na iPhone nedostaly další porty starších her. V minulosti mohla uživatele odrazovat nutnost ovládat hry na dotykové obrazovce, což teď už neplatí a stále více her podporuje nějaký herní ovladač. A to je možná dobrý důvod, proč by měli hráči chtít hrát na iPhone staré hry. Například **MAX PAYNE** je na dotykové obrazovce zlo, s gamepadem je to vyložená lahůdka. 

NEXT

