

iPure^{CZ}



Unikátní **AirParrot** | O trochu horší #2 | Před iPhone
FOCUS notebook | Vývoj her v **Unity**



iPure.cz 173/2021, pátý ročník | **Šéfredaktor a zakladatel:** Filip Brož

Redakce: Jan Březina, Jan Pražák, Marek Hajn, Daniel Březina, Jura Ibl, Karel Oprchal, Michael Vita, Jiří Matějka, Jan Netolička, Karel Boháček, Martin Adámek

Editor: Marek Nepožitek | **Překlad:** Ondřej Pikrt

Grafická úprava a sazba: Cinemax, s.r.o., www.cinemax.cz

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

Islandský exil

Editorial ■ Honza Březina

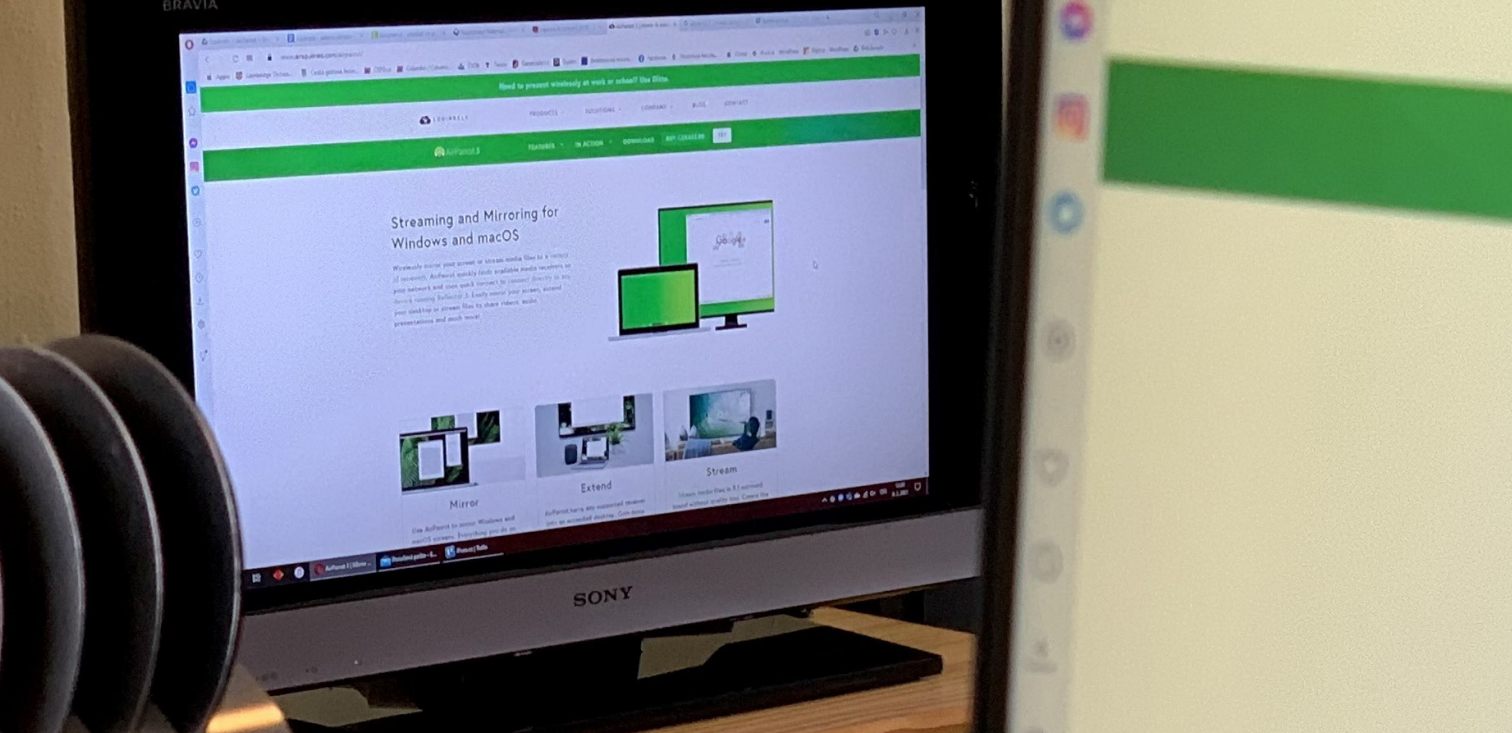
Je fascinující, jak si s námi osud zahrává. Sedím právě ve speciálním izolačním hotelu na Islandu, kde jsem byl těsně před návratem domů pozitivně testován na COVID-19. Bylo to po týdnu v pustině velké překvapení, ale co nadělám. Mám naštěstí práci, kterou mohu dělat odkudkoli, takže díky MacBooku, iPadu a iPhoneu pokračuji v práci stejně, jako bych pracoval z domova.

Je vlastně úžasné, co nám dnes technologie dovolují. Díky neomezeným mobilním datům z ČR jsem schopen být z Islandu připojen i v situacích, kdy hotelová WiFi pod náporem Netflixů trochu stávkuje. Umím na dálku dělat webináře, on-line kurzy a různá jednání. Je skoro jedno, že jsem na ostrově uprostřed oceánu. Dál mohu pracovat na dvojici našich nových knih a být v kontaktu s rodinou, kolegy i klienty.

Jediné, co technologie nedokáže nahradit je osobní kontakt. To, že jsem zavřený mezi čtyři zdi a nesmím opouštět pokoj, si pomalu vybírá daň na psychice a ani FaceTime, ani Netflix na tom nic nezmění. Technologie jsou úžasné, umožňují nevídané, ale jsme pořád lidmi, kteří potřebují další lidi, aby se cítili dobře. Milujeme technologie, ale nezapomínejme, že život je nejen o nich. Je především o lidech kolem nás.

Zdravím vás z Islandu. Opatrujte se, a hlavně se z lockdownu nezblázněte.



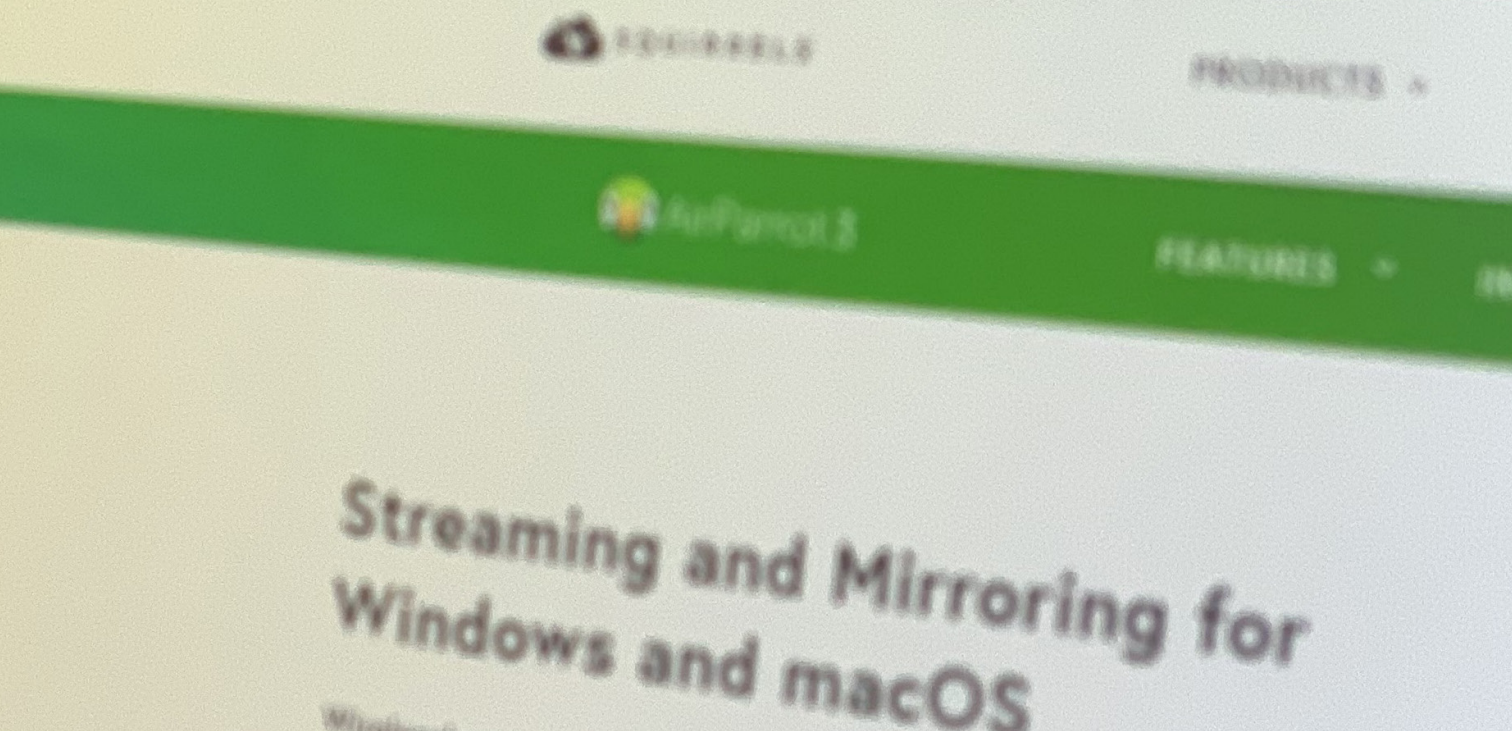


Squirrels

Symfonie sdílení obrazovky

Recenze ■ Karel Oprchal

Když jsem sepisoval článek o **bezdrátové komunikaci**, zmínil jsem zcela mimochodem službu AirParrot jako něco, co určitě každý domácí či firemní uživatel Apple TV zná. Ukázalo se, že jsem se šeredně spletl a zázračné programy „od Veverek“ jsou překvapivě málo populární. Pojdme si dnes tedy představit bezkonkurenčně nejlepší řešení sdílení obrazovky, jež funguje napříč platformami a téměř všemi směry. SPOILER ALERT: Zjistíte, že ho potřebujete.



Ať už jste společnost Squirrels doposud znali, či nikoli, zřejmě je pro vás překvapením, že sdílení obrazovky a streamování v podstatě kteréhokoli obsahu na Apple TV není předností pouze produktů od Applu, ale i jakéhokoli zařízení s Windows či Androidem. Já vím, zní to šíleně a možná to i působí zvráceně, ale skutečně existuje zcela oficiální a – k překvapení všech – naprosto spolehlivé a funkční řešení tohoto jinak neřešitelného problému.

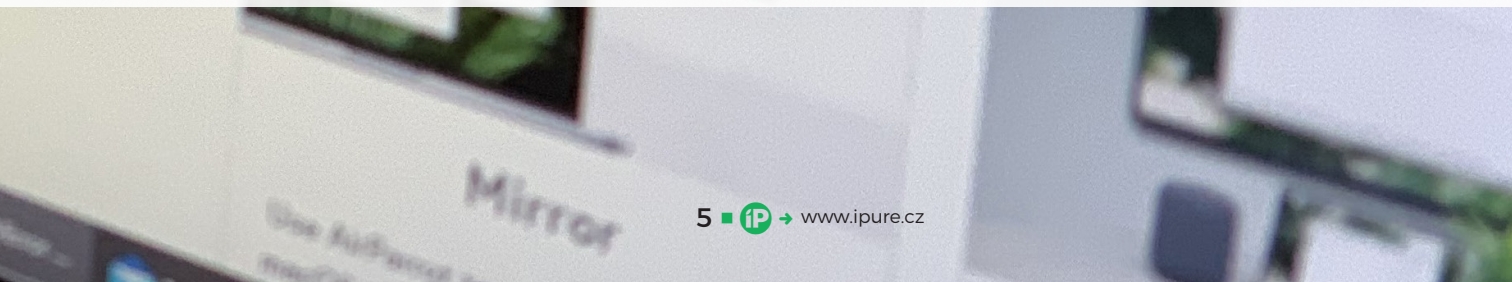
Squirrels je malá firma založená roku 2008 zaměřující se především na software umožňující bezdrátovou komunikaci různých zařízení, ale podle všeho vyrábí i jakýsi hardwarový akcelerátor dolování kryptoměn. To by však bylo téma spíš pro Honzu Netoličku či jiné průkopníky v této oblasti, já si vystačím se svým neutuchajícím nadšením z programu AirParrot. Nebudu se dnes ale věnovat pouze jemu, provedu vás postupně celou nabídkou Squirrels, protože si myslím, že v určitém ohledu stojí za zamýšlení každý jejich program. U AirParrot však strávíme nejméně času, protože ho osobně používám a myslím, že je pro většinu z našich čtenářů nejužitečnější.

AIRPARROT

Když jsem před lety do pokoje dostal Apple TV, začal jsem přemýšlet, zda se s ním dá nějakým způsobem vyřešit přenos obrazu z mého počítače na obrazovku

televize. Začal jsem na internetu hledat řešení pro případnou prezentaci fotek rodině či blízkým a pohodlnější sledování filmů než skrčeně u pracovního stolu. Přišel jsem na to, že AirParrot je v podstatě jediné řešení pro multiplatformní streamování obsahu na Apple TV. Jak víte, všechna zařízení s macOS, iOS nebo iPadOS mají funkci Sdílení obrazovky vestavěnou a je k dispozici přímo v Ovládacím centru. Pokud ale z nějakého důvodu takové zařízení nemáte u sebe nebo vám chybí třeba počítač (jako mně), za normálních okolností máte smůlu, není žádná šance propojit Windows s hardwarem Apple. V tom ale ráda přispěchá na pomoc četa veverčích programátorů, kteří – pro mě záhadně – dovedli komunikaci mezi PC a tvOS k takové dokonalosti, že z mého pohledu funguje spolehlivěji a snad i svižněji než samotná nativní funkce Applu... Té jako by občas trvalo alokovat dostatečný datový tok pro požadovanou snímkovou frekvenci a domluvit se s televizí na rozlišení a poměru stran obrazu. Taková je alespoň má zkušenost.

Nad tím vším máte ale u **AirParrot** kontrolu. Po spuštění programu se buď u Hlavního panelu (Windows) nebo u horního řádku (macOS) zobrazí jediné a přehledné prostředí AirParrot. Program okamžitě prohledá síť a najde všechna kompatibilní zařízení (v mém případě dvě Apple TV 3. generace), identifikuje parametry vašeho displeje a dá vám na výběr, zda chcete během přenosu zobrazovat





i kurzor myši, či nikoli. Sdílet je možno celou obrazovku, výřez, obsah konkrétní spuštěné aplikace nebo dokonce pouze vybrané médium. To považují za naprosto kouzelné řešení pro lidi, kteří mají k Apple TV připojené skvělé audio, nebo třeba HomePod, a rádi by na něm přehráli hudbu z PC.

AirParrot vám v tom hravě pomůže. To platí i pro můj, dnes už bohužel mrtvý, AirParrot 2. Nejnovější **AirParrot 3**, který vyšel v roce 2020, posouvá možnosti Apple TV pro Windows ještě dál. Nejen že je šetrnější na hardware a je ještě responzivnější, ale umožňuje streamovat na několik zařízení najednou, přehrávat hudbu současně na několika HomePodech, streaming až ve 4K včetně prostorového audia, anebo použít Apple TV jako rozšířenou obrazovku vašeho PC. Možnost vyhledávaná celou řadou uživatelů, která je mnohdy i v rámci ekosystému těžko řešitelná kvůli zpoždění a kvalitě obrazu.

Přestože jsou Squirrels nezávislým vývojářem a jejich programy jsou multiplatformní, přeci jen se najde místo, kde vám uzavřenost ekosystému přinese výhody. Pro uživatele Applu existuje placená (199 Kč) aplikace **AirParrot Remote for iOS**, jejíž úloha vyplývá už z jejího názvu. Jedná se o komplexní virtuální ovladač pro AirParrot 2 a 3 ve vašem

Macu. Pokud rozjedete AirParrot, můžete iPhone dokonce do jisté míry ovládat váš Mac a kompletně spravovat sdílení jeho obrazovky či jiného obsahu. AirParrot uvádí, že třeba nemusíte na schůzku chodit s počítačem, můžete jej nechat spuštěný ve vedlejší místnosti připojený k téže síti a veškerou prezentaci vyřídíte z iPhoneu. To se skutečně může někdy hodit. Poslední funkcí AirParrot Remote je obdoba Sidecar, kdy si třeba z iPadu uděláte další obrazovku svého počítače.

Přenosná licence AirParrot 2 mě před lety stála zhruba 14 EUR a cena za AirParrot 3 se nijak nezměnila. Bohužel je k této částce potřeba připočíst ještě daně, tudíž vás doživotní vlastnictví licence pro jednu platformu (Windows/Mac) přijde na zhruba 420 Kč, jsou v ní ale zahrnuty i bezplatné aktualizace, které mnohdy program o dost vylepší. Pokud byste AirParrot 3 chtěli používat na obou platformách, Squirrels nabízí obě licence za zvýhodněnou cenu 525 Kč.

REFLECTOR 3

Jako opak AirParrot si můžete představit **Reflector 3**. Místo streamingu obsahu počítače do Apple TV nebo jiného hardwaru kompatibilního

s AirPlay či Google Cast, Reflector udělá z vašeho počítače přijímač, abyste na něm zobrazili plochy a obsahy vašich zařízení. Squirrels uvádí, že: „Reflector 3 kombinuje schopnosti Apple TV, zařízení Chromecast a Windows do výkonného řešení all-in-one pro zrcadlení obrazovky.“ Je to tedy řešení pro případy, kdy potřebujete obraz vašeho iPhoneu zrcadlit na jiném zařízení než Apple TV, například na PC. Jedná se opět o multiplatformní řešení bez jakýchkoli omezení, které určitě může přijít vhod. Stačí na počítači spustit Reflector, a na iPhoneu ho najdete mezi zařízeními AirPlay v nabídce sdílení obrazovky. Nemyslím si, že je tento produkt zrovna pro domácí použití, ale dovedu si představit mnoho scénářů ve škole či při firemních setkáních, kde může být obrázek lepší než tisíc slov.

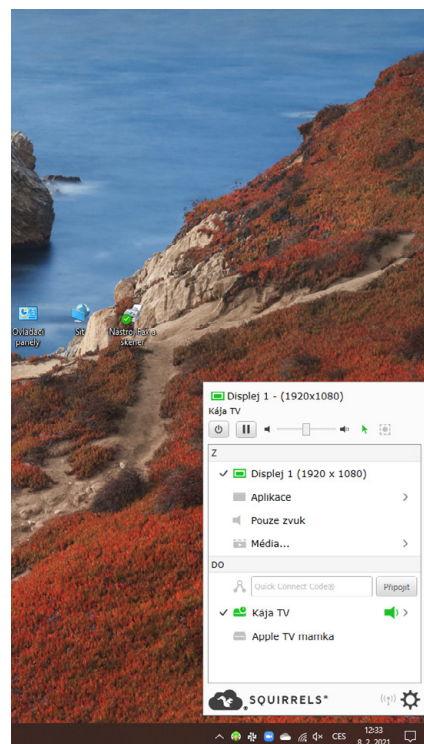
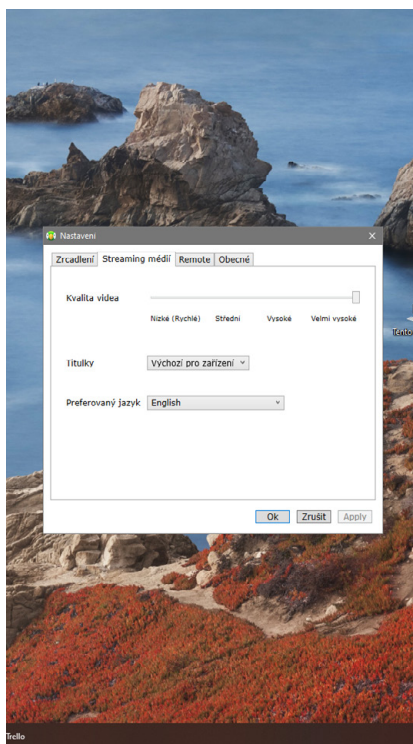
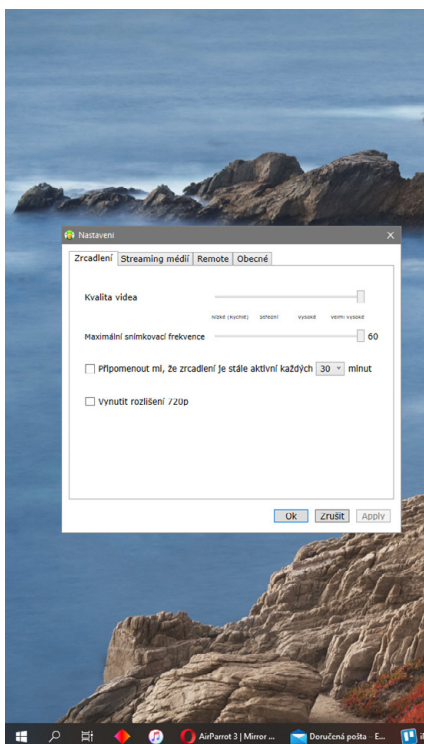
Do jednoho počítače se dá zrcadlit hned několik ploch najednou z jakékoli kombinace platform, jejichž kompozici Reflector udělá za vás. Squirrels sami doporučují toto použití pro případy porovnávání různých řešení či výsledků, kdy se může hodit vidět všechny plochy vedle sebe, než složitě sbírat zařízení všech žáků, nebo si výsledky nechat někam komplikovaně posílat a poté je vyzvedávat. Zde vidíte obraz živě před sebou a dá se s ním i dále šikovně pracovat. Sdílené plochy můžete skrývat, zvýrazňovat nebo zobrazit přes celou obrazovku. Vychytávkou je pak nahrávání a dokonce vysílání zrcadlených ploch. Vaše činnost s Reflector 3

se dá nahrávat, komentovat a dále upravovat, abyste z vašeho projektu udělali uhlazené a komplexní (třeba edukační) video. A ano, můžete se připojit na YouTube a vaši práci vysílat živě na internet.

REFLECTOR TEACHER

Kreativita a spolupráce vrcholí v programu **Reflector Teacher**, o kterém Squirrels tvrdí, že je používán ve více než 100 000 třídách na světě. Je to ultimátní verze Reflectoru určená vyloženě pro vzdělávání. Je patrné, že už základní Reflector 3 najde nejlepší využití v týmu lidí, ideálně asi dětí, verze pro učitele pak zjednodušuje sdílení ploch zařízení žáků celé třídě prostřednictvím učitelova počítače, který je připojený k projektoru.

K Reflector Teacher se vážou ještě aplikace pro iOS **Reflector Director** a **Reflector Student**. Director umožní učiteli nechat počítač připojený k projektoru a pohybovat se po třídě pouze s iPadem nebo iPhoneem a ovládat plochu počítače odtud. Výuka se tak stane mnohem konkrétnější, učitel nemusí být zaseklý na stupínku a pokřikovat na děti v zadních lavicích. Student je aplikace zjednodušující propojení zařízení studentů s aplikací Reflector Teacher v učitelově počítači. Aplikace si pamatuje párování, čímž se při výuce zamezí jakémukoli rušení a minimalizuje se náraz do technologických bariér. Propojení proběhne přes speciální síť, takže žáci





mají i přehled o ostatních připojených zařízeních ve třídě a mohou si zobrazit plochu každého z nich.

Pro mě jako studujícího pedagoga je toto úplně úžasná platforma, protože právě k tomuto stylu kooperativní výuky jsme ve škole vedeni. Je otázka, kolik učitelů v kolika státech světa dovede tyto metody pravidelně implementovat do výuky, v každém případě je ale lepší to dělat aspoň občas než vůbec. Dnešní doba už není stavěná na ryze frontální výuku sestávající z nekonečných výkladů a přepisování zápisů z tabule... Toto řešení je jednoduché, zábavné, interaktivní a především funkční.

Licenci Reflector 3 či Reflector Teacher pořídíte samostatně za zhruba 470 Kč, společná licence pro Windows i Mac pak stojí stejně jako AirParrot 3, tedy 525 Kč.

DITTO

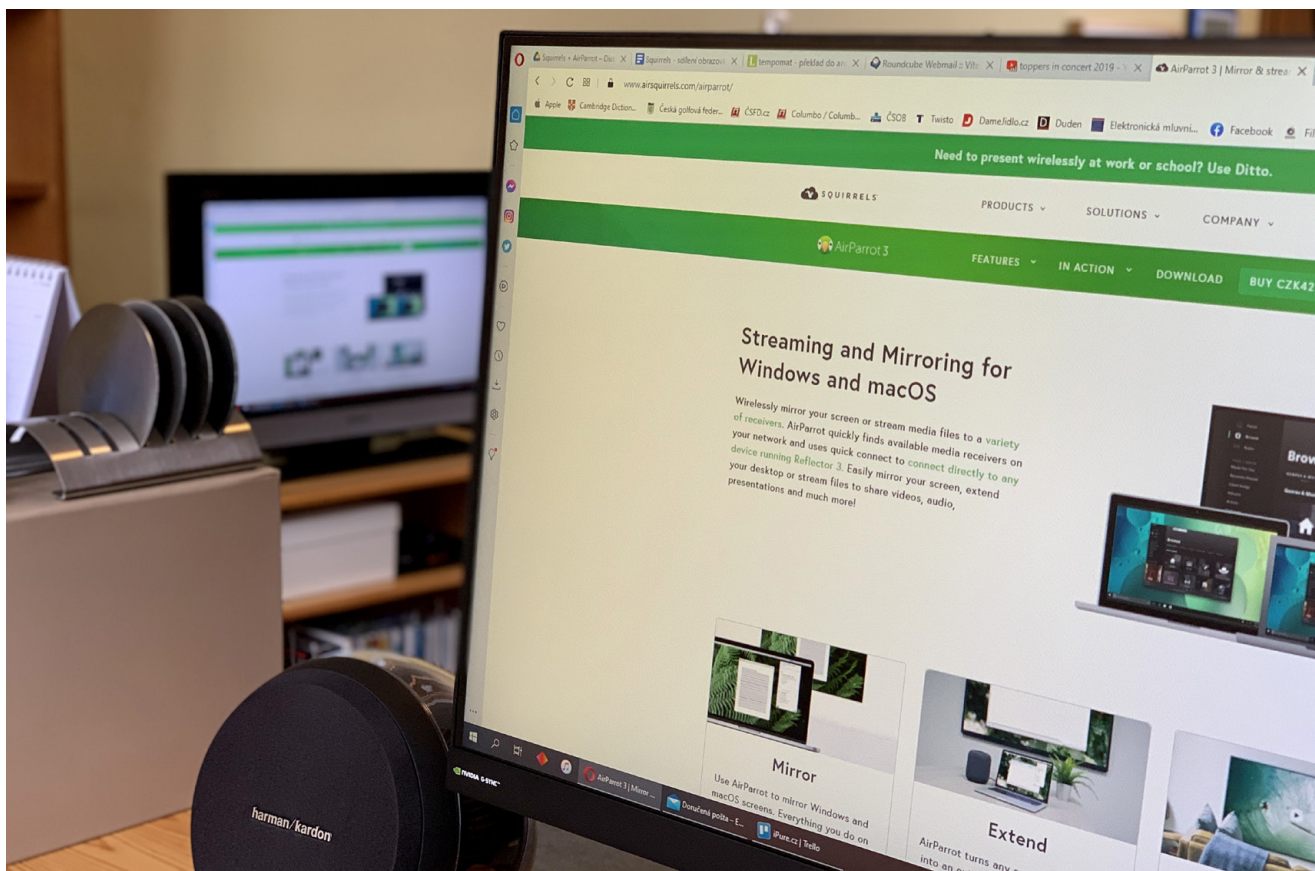
Posledním softwarem z dílny Squirrels je služba **Ditto**, kterou již nepořídíte jednorázově v rámci licence, ale platí se ve formě předplatného buď měsíčně, nebo ročně. Měsíc vyjde na 16 USD, rok potom na 150 USD. Jedná se o velmi specifický program, a sice o bezdrátovou technologii sdílení



AirParrot 3 je nejjednodušší aplikací z portfolia Squirrels, která se hodí především uživatelům Windows, jimž konečně umožní propojit počítač s Apple TV.

obrazovek a digitálních nápisů v rámci celých budov či kampusů. Kdekoli jsou na zdech či v lobby nainstalované obrazovky, a může se klidně jednat i o restauraci nebo závodní jídelnu, dají se pomocí Ditto propojit do jednoho velkého informačního systému pro návštěvníky a kolemjdoucí. Cílem je opět odstranění veškeré otravné kabeláže, rychlá odezva, vysoké rozlišení, plynulost 60 snímků za sekundu jako v případě všech výše zmíněných programů a kompatibilita se všemi důležitými platformami.


V upoutávce můžeme vidět několik situací, kdy jeden člověk používá velkou obrazovou plochu k prezentaci a v mžiku umožní jiným převzít kontrolu a ukázat ostatním jejich obrazovku. Jedná se o další interaktivní řešení zřejmě především pro univerzity a velké společnosti, kde se může jednoduše u jedné obrazovky bezdrátově střídat několik mluvčích v rámci jednoho setkání, což jim umožní lépe sdílet nápady a vyjadřovat se ke konkrétním věcem. Dají se zde vytvářet oddělené místnosti pro konkrétní účely a Squirrels dokonce nabízí porovnání s konkurencí jako Zoom Rooms, aby si zájemci mohli udělat jasno



ve výhodách a nevýhodách jednotlivých platform a vybrali pro sebe a svoji situaci to nejlepší. Ditto je svým popisem i ceníkem zjevně nejsostifikovanějším produktem Squirrels, za což taky letos obdrželi několik prestižních ocenění. Chválena je především velmi jednoduchá instalace celého řešení. Tento program však svým zaměřením v tuto chvíli přesahuje můj záběr, tudíž doporučuji všem, kteří by snad využili těchto služeb, aby si pročtli jednoduché webové stránky a především Press Room uvedené výše, kde se dozví veškeré potřebné informace.

UŽITÍ

Ač vám mohu z vlastní zkušenosti doporučit pouze AirParrot, jelikož si myslím, že je to aplikace s největším potenciálem pro využití doma a téměř každý den, jako budoucí učitel dost uvažuji o implementaci i ostatních streamovacích aplikací do mé workflow. AirParrot je nejjednodušší aplikací, která se hodí především uživatelům Windows, jimž konečně umožní propojit počítač s Apple TV, ale udělá radost i majitelům počítače s nakousnutým jablkem, kterým dá v podstatě rozšířené možnosti a buď stejně stabilní, nebo stabilnější zázemí pro bezproblémové sdílení obrazovky na televizi.

Aplikaci Reflector si v domácím použití moc představit nedovedu, protože si myslím, že většinou to, co máme v telefonu, máme přístupné na počítači i bez sdílení obsahu pomocí externí aplikace. Každý svou elektroniku ale používáme úplně jinak a je možné, že vás napadne mnohem více scénářů využití Reflectoru než mě. Já osobně vidím Reflector nejvíce zářit právě ve školních třídách, kde tyto aplikace dávají učitelům a dětem unikátní možnosti interakce a sdílení myšlenek a nápadů, z čehož plyne neuvěřitelně tvůrčí a uvolněná atmosféra ve třídě. Výhody, které Squirrels poskytují uživatelům iPadů a iPhoneů prostřednictvím dedikovaných aplikací navíc jasně potvrzuje vhodnost iPadů a jiných zařízení Apple ve školství. Na činnostech těchto nezávislých vývojářů jako Squirrels se projevuje úsilí, které Apple do funkčnosti svého ekosystému vkládá, kdy následně snoubením kvalitní základny se skvělým softwarem mohou vzniknout skvělé věci. Podobně jako jsem psal ve mém posledním článku – učitelé a žáci dostanou do rukou zařízení, jež jim otevřou dveře neomezených možností a rozvoje, jen to chce pár bystrých hlav a chopit se té příležitosti. Bez nás totiž žádný iPad ani MacBook nebudou mít smysl. A já jen věřím, že co nás čeká, je právě tento zdravý a strážlivý postoj k technologiím. 



O trochu horší #2

Bulvy

Magazín ■ Jura Ibl

Dobře, Android zákazníkům slibuje skvělé služby, ale zaručit funkčnost dokáže jen těm, kteří si připlatí. Pokud si ještě pamatujete doby, kdy Microsoft byl neporazitelný gigant, tak vám už určitě vyskakuje paralela mezi Androidem a operačním systémem Windows.



Stejně jako Google i Microsoft sliboval nejlepší operační systém na světě, ale nebyl schopný zaručit svým zákazníkům, že to platí i právě pro jejich počítač. Windows byly podobně fragmentované. Trpěly podobnými problémy a dělaly podobné kompromisy s výrobci po celém světě. Stejně jako Android, nechaly Windows své uživatele napospas neověřeným vývojářům a miliony lidí díky tomu přišly o svoje osobní údaje, soukromí nebo peníze.

I přesto vděčíme Windows za současný technologický pokrok. Nebyl to Apple – byl to Microsoft, kdo dostal počítač do každé domácnosti. A stejně tak to není jen Apple, ale hlavně Google, kdo dostal počítače do miliard kapes. Ale jakkoliv hledáte podobné paralely, jedna věc zůstává jiná a ve prospěch Billa Gatese – pro Microsoft jste byli zákazníci. Když jste se vydali po klikaté stopě peněz, nakonec jste došli k tomu, že přes všechny problémy, monopolní chování a podivná rozhodnutí, byl Microsoft vždycky jen softwarová firma, která vám chtěla prodat svoje služby.

Plivat na Google za jejich obchodní model už je trochu ohraná písnička. To, že pro Google nejste zákazník, ale zboží. Jak prodává vaše osobní údaje. Že je to Velký bratr, který vidí všechno a Android je jeho nejlepší vynález.

To všechno je i není pravda. Problém je třeba v tom, že Google ničí osobní údaje neprodává. Jeho úspěch je přesně naopak postavený na tom,

aby vaše osobní údaje zůstaly pěkně u něj a on mohl prodávat přístup k vám. Vaše osobní údaje prodává vaše banka, váš mobilní operátor, provozovatel vaší VPN, v podstatě kdokoliv, ať používáte Android nebo iOS. Bohužel celý hněv světa našel jednoduché viníky a tím nám absolutně uniká to podstatné a především viníci skuteční. Těch jsou totiž tisíce.

Google i Facebook jsou naprosto dokonale motivováni k tomu, aby uprostřed všech těch informací, které poskytují inzerentům, zůstala prázdná černá díra – vy osobně.

Ale na druhou stranu je naprosto fér říkat o Googlu, že je Velký bratr. On o vás ví všechno. Ví toho víc než tajné služby, než dokáže zjistit policie, ví toho víc než vaše máma. A je naprosto fér tvrdit, že Google celý systém „surveillance capitalism“ (český termín je kapitalismus dohledu) přivedl na svět a jakkoliv on sám vaše osobní údaje neprodává, v konečném důsledku se to prázdné místo dá zaplnit informacemi odjinud. Mimo to: jak moc je důležité znát vaše jméno a rodné číslo, když o vás někdo ví všechno ostatní.

Pokud chceme kritizovat Android za narušení našeho soukromí, tak není možné si vystačit s povrchními řečmi o Velkém bratrovi. Musíme chápat, kde jsou kořeny a jaký je rozsah celého stavu světa, ve kterém dohled a sběr dat jsou hnací silou inovací a zároveň kriticky ohrožují společnost.



Pokud budu tvrdit, že Google přivedl na svět kapitalismus dohledu, tak je nutné dodat, že nebyl sám a nebyl to záměr. Celý příběh začíná v roce 2000, kdy tehdy ještě velmi mladá vyhledávací firma Google – sympatická parta mladých lidí s vizí změnit svět – hledala cestu, jak se vyhnout katastrofě. Google neměl žádný funkční obchodní model a kolem právě hořely ruiny prasklé internetové bubliny. Investoři chtěli firmu prodat a její zakladatelé museli rychle přijít s řešením, jak z geniálního, ale neproduktivního vyhledávače udělat úspěšný byznys.

Tehdy vznikl reklamní systém Adwords postavený na jednoduché myšlence, kterou by úspěšná firma nikdy nenavrhla, ale zoufalé vedení Googlu nemělo na vybranou: reklamu na Google vyhledávací budete platit teprve v okamžiku, kdy na ní někdo zareaguje, tedy navštíví vaši stránku.

Je to nudné a hloupé. Ale pokud bychom měli dát dohromady nejvýznamnější objevy světa 21. století. Adwords sem patří a pravděpodobně patří na přední příčky společně s dalším nezajímavým, ale přelomovým vynálezem cloudového úložiště AWS. Úspěch iPhone by nikdy nedosáhl takových rozměrů, kdyby nenabízel bezplatné mapy, videa a vyhledávání. Nebo miliony aplikací, které by nemohly vzniknout, protože by neměly k dispozici levné globální úložiště dat. iPhone je blyštivější a zajímavější, ale nemůžeme přehlížet, že jeho společenský dopad je mnohem menší, než lavinový efekt, který způsobila jedna narychlo poskládaná inzertní služba.

Adwords dlouho nebyly zásadní služba na trhu, který se v té době i na internetu řídil sto let starými pravidly marketingu. První, kdo pochopil, jak neskutečně mocný nástroj cílená a efektivní reklamní kampaň je, byly mladé e-commerce firmy. Těm došlo, že si v podstatě mohou nakoupit zákazníky s tak vysokou efektivitou, že stačí mít dostatek kapitálu a času a většina nákladů na kampaň se přemění v zisk. Google umožnil malým internetovým firmám ukrajuvat z koláče zavedených značek s takřka nulovými náklady.

V roce 2008 propukla finanční krize a ta je druhým zlomovým okamžikem celého příběhu. Přivedla k efektivním výkonnostním kampaním velké firmy, které byly zvyklé utrácet vysoké rozpočty za celoplošná média a začaly zjišťovat, že zákazníci na internetu nakoupí za mnohem méně peněz a s mnohem vyšší úspěšností.

O rok později do téhle hořlavé směsi přichází Facebook s vlastním reklamním systémem a ten už je jen zdokonalením původního modelu Adwords – přináší osobní rozměr a zatímco Google ukáže reklamu v reakci na vaše vyhledávání, Facebook je o krok dál a reklamy dokáže ukazovat už na základě odhadu toho, co nejspíš budete hledat.

V té chvíli už Google celou dekádu vylepšuje svůj systém sběru a vyhodnocení dat a za dalších deset let bude tenhle šílený stroj tou hlavní silou, která ovlivňuje společnost. Google a Facebook přinesly na trh novou drogu, nesmírně silnou a návykovou a na ní stojí obrovská část světové ekonomiky. Firmy si zvykly fungovat a inzerovat efektivně. Dlouhá léta pilovaly své procesy tak, aby v nich vznikal co nejmenší odpad a každou korunu, kterou utratí na inzerci, přeměnili na věrného, vracejícího se zákazníka. To je samotná podstata e-commerce. Zrušte ji a celý systém se zhroutí, protože přestane ekonomicky fungovat. Tady se nebavíme o nějakých nadnárodních gigantech, bavíme se o firmách, které vám vozí jídlo, e-shopech, kde nakupujete elektroniku, drobných službách a živnostech, které už nemají jinou šanci, než využívat systém, ve kterém informace o vás vytvářejí prázdné místo – vás.

Jak to ale souvisí s Androidem a proč to celé zmiňovat v článku, který se snaží hledat jeho skutečně slabá místa? V podstatě se díváme na příběh stále stejného zoufalství. Google od uvedení Adwords nepřišel s žádným jiným významným zdrojem příjmů. Sám se stal absolutně závislý na vlastní droze a poslední dvě dekády se veškerý jeho rozvoj soustředil na jedinou věc – aby byla další dávka. Android nevznikl, aby byl svět lepší a dokonce nevznikl ani proto, aby byl úspěšným produktem. Vznikl proto, aby Google nepřišel o své výsadní postavení na trhu a díky datům nasbíraným přímo z kapes uživatelů dokázal připravit ještě čistší heroin pro inzerenty.

Nejhlubším problémem Androidu je fakt, že Google nemá žádnou motivaci chránit vaše osobní údaje nebo se starat, aby výrobci telefonů udržovali Android čistý. Pokud si to lidé koupí, tak co na tom záleží? Google jediné potřebuje udržet na uzdě negativní publicitu a regulátory jednotlivých zemí. Na druhou stranu Google má obrovskou motivaci zůstat v iPhonech a přebírat Applu zákazníky v nejvyšší kategorii – ty jsou totiž pro inzerenty mnohem zajímavější. Stačí se podívat, kde se v rámci Androidu investují nejvyšší částky. Jsou to miliardy zaplacené Applu za zachování Google vyhledávání a funkce pro luxusní telefony. Pokud máte Android za pár tisíc, pro Google jste plebs, který mu vydělává peníze jen v balíčku s miliony dalších podobných.

Podstatné je, že celý internet, Android, Google, Facebook... všichni ujíždějí na stejných drogách. Jestli máte rádi rozvoz jídla, bezplatné články a blogy, Gmail, fotky na Instagramu, WhatsApp místo placených SMS, věci, které si kupujete na malém e-shopu – pak musíte počítat s tím, že je to všechno jeden velký vybydlený dům, kde se scházejí fetišti z celého světa.



Android nevznikl, aby byl svět lepší, ani proto, aby byl úspěšným produktem. Vznikl, aby Google nepřišel o pozici na trhu a díky nasbíraným datům dokázal připravit ještě čistší heroin pro inzerenty.

I proto jsem opatrný v tom, abych jásal nad současným voláním po ochraně soukromí a dat. Zní to absolutně správně. To, co Apple dělá je správně. A zároveň je v tom všem obrovská hrozba a nejistota. My totiž nemáme žádnou jinou drogu – ano, máme ji pro bohaté, kteří si zaplatí Netflix, Apple Music, bundle Apple One a neuroní slzu, ale nemáme žádnou jinou drogu, než inzerci postavenou na osobních datech, pro miliardy těch ostatních.

Ten průměr je přesný – bez osobních dat z iPhoneů se může začít celý systém „bezplatných“ služeb sypat. Pokud se politici a regulátoři nebudou zabývat celou šíří problému, ale jen povrchním populistickým voláním po zkrácení obrů, mohou vzniknout zákony, které způsobí zhroucení obrovského množství podniků a nadělají díry v ekonomice.

Ale zároveň nemůžeme nechat celou ekonomiku frčtět na jednom supersilném tripu a tvářit se, že je všechno v pořádku. Potřebujeme jasný plán na léčbu a vystřízlivění.

Pokud chcete kritizovat Android, jak je libo. Ale musíme přijít s novými nápady jak zajistit, aby miliardy lidí na celém světě měly přístup k moderním technologiím, inovační ekonomika dál rostla a měla přínos pro co největší část společnosti.

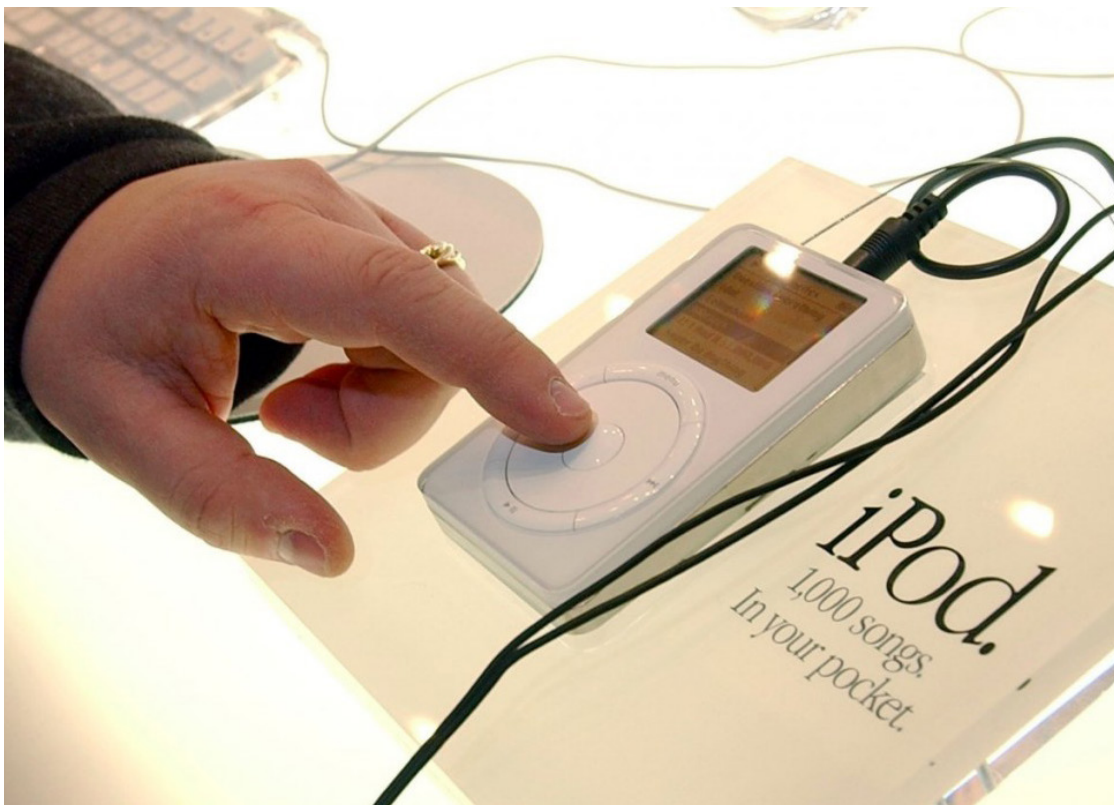
Bez toho jen tlacháme. 



Před iPhone a po něm

Magazín ■ Jan Pražák

Pamatujete si, když Steve Jobs ukázal světu první iPhone? Co jste dělali, nebo kde jste byli? Sice bude mít kulatější výročí až za necelé dva roky, ale už teď jsme si řekli, že vás o ten příběh nemůžeme připravit. Psal se začátek roku 2007 a společně se do něj teď přeneseme.



Tradičně bývá lednový měsíc plný novinek z veletrhu elektroniky CES. Před třinácti lety tomu nebylo jinak, ale pouze do chvíle, kdy jej svým oznámením zastínil

Apple. Přitom představení prvního chytrého mobilního telefonu od současného kalifornského velíkána nebylo bez chyb. Ačkoli na první pohled to tak mohlo vypadat.

Sám si vzpomínám, že to bylo období, kdy jsem se o Apple pár let zajímal kvůli jejich ikonickému iPodu. I když jsem nakonec nikdy žádný nevládnul, byl pro mne ztělesněním úžasného designu s jednoduchým ovládáním přehrávače hudby.

ZAMILOVANÝ IPOD

Půjčoval jsem si jej od kamaráda a ten ze mě rostl. Přestože nemám rád, když někdo pouští hudbu a dokáže ji přepínat po pár sekundách od začátku skladby, s iPodem jsem dělal to stejné. Tzv. „click wheel“ neboli ovládací kolečko bylo opravdu unikátním nástrojem pro výběr, posun anebo hledání vaší oblíbené hudby.

V neděli 7. 1. 2007 stál v Las Vegas na pódiu Bill Gates – tehdejší ředitel Microsoftu. V průběhu své řeči několikrát opakoval slovní spojení „digitální dekáda“. Mluvil o tom, že samotný skvělý hardware nestačí, že jsou k němu potřeba i další skvělé služby:

„PRODUKTIVNÍ LIDÉ ZVLÁDNOU DĚLAT VÍCE KREATIVNÍCH VĚCÍ. CO ALE OPRAVDU NA TRHU CHYBÍ, JE PŘINĚST TUTO MOŽNOST I DO SITUACÍ, KDY POTŘEBUJÍ BÝT MOBILNÍ.“ Možná i proto se přednáška jmenovala Spojené zážitky.

VISTA? KDO?

Dnes to bude znít až komicky, když si uvědomíme, že pak dokázal několik minut chválit tehdejší novinku Windows Vista. Dokonce je označoval za nejkvalitnější operační systém, který kdy v Microsoftu vytvořili. A právě tento okamžik rozhodl o tom, kdo v dalších letech převezme otěže nad mobilní platformou. Hlavní roli totiž opravdu nehrály počítače, ať už měly jakýkoliv operační systém.

Steve Jobs a celý Apple ale pracovali poslední roky právě na zařízení, které v pomyslné skládačce Billu Gatesovi chybělo. Na tehdejší Macworld v San Franciscu (což byla taková menší konkurence CES zaměřená pouze na Apple) ukázal první iPhone. Jobs jej ale nekategorizoval do zařízení, které nahradí počítače nebo změní jejich kompletní používání. Jak dnes víme, byl to ale právě iPhone, který takovou dobu odstartoval. Byl pro produktivní uživatele, byl skladný a ideální pro cestování a neběžel na něm systém Windows Vista.



HISTORICKÝ OKAMŽIK

Steve začal klasickým mírně chvástavým vyjádřením: „Dnes tu společně tvoříme historii.“ Bohudík pro nás měl pravdu. Pokračoval rozbořem, co všechno je na telefonech špatně. I když byly telefony označovány za chytré, měly k nim daleko. Zvládaly více úkonů, spravovaly vaši e-mailovou poštu nebo nabízely přístup k multimédiím. Ale nebyly komfortní, na precizní práci jste potřebovali stylus, se kterým jste se museli trefit do malé plochy.

Operační systém nebyl přizpůsobený jednoduchému ovládání, spíše přebíral způsob práce z velkých stolních počítačů a pouze je zmenšil do malé formy. Co na tom, že všechny telefony po představení prvního iPhone vypadají podobně a přinášejí pohodlné ovládání prsty a velké obrazovky. Každý uživatel, bez ohledu na operační systém nebo značku, z tohoto momentu těží dodnes.

Jobs před kompletním představením telefonu shrnul předcházející rok. Období, které tak trochu v současnosti zažíváme i my. Pochválil, že se podařilo Applu přesunout všechny procesory PowerPC na Intel, a že Mac tak zažil opravdové žně. Přirovnal to k transplantaci srdce, která se povedla za 12 měsíců. Dokonce to povzbudilo více než polovinu nových majitelů Macu, aby přešli z Windows.

K tomu si přisadil citátem Jima Allchina, manažera z Microsoftu. **Ten v interním e-mailu Billu Gatesovi a Stevu Ballmerovi napsal: „KDYBYCH NEPRACOVAL V MICROSOFTU, KOUPIIL BYCH SI MAC.“** Zároveň se vyjádřil o Windows Vista jako o praseti, pro které neexistuje řešení. V této chvíli Jobs všechny v sále upozornil, že tím novinky k Macu končí. Podobně, jako se dnes objevují spekulace o novém autě od Applu, stejně tak se dlouho mluvilo i o tom, že Apple vydá vlastní telefon.

iPhone propojil velkou obrazovku iPodu s dotykovým ovládáním, revoluční mobilní telefon a internetové komunikační zařízení.

9. ledna 2007 se Steve Jobs přítomných zeptal: „Dochází vám to?“

SAMSUNG PŘED IPHONEM



SAMSUNG PO IPHONU

2007



NADŠENÍ OPADLO

Pak ale Steve všechny v sále překvapil. Nevytáhl z kapsy nový telefon, ale ponořil se do hudebního světa. Oznámil prodání dvou miliard písní na iTunes a dosažení největší popularity iPodu v oblasti přehrávání videí. V neposlední řadě zmínil, že iTunes čekají filmové hody, když Paramount doplní nabídku v iTunes Store na 250 kousků.

Následně se opřel do konkurenčního programu Zune od Microsoftu. Možná někteří z vás, našich dlouhodobých čtenářů, si na něj vzpomenou. A pokud ne, tak přesně potvrzujete, proč již tenkrát zabíral Zune na trhu pouze 2% podíl. Naopak iPod ovládal trh z více než 62%. Dodnes nezapomenu, jak jsem s ním bojoval na tačkově počítači, abych mu zprovoznil spolupráci s jeho tehdejšími telefonem.

„ARE YOU GETTING IT?“

Konečně se ale Jobs přiznal, že se posledního dva a půl roku těšil nejvíc na tento den. 9. 1. 2007 propojil tři oblasti dohromady: velkou obrazovku iPodu s dotykovým ovládáním, revoluční mobilní telefon a internetové komunikační zařízení. Tyto tři části několikrát zopakoval, než se přítomných zeptal: „DOCHÁZÍ VÁM TO?“

Nejednalo se o tři oddělené produkty, ale o jedno zařízení. Po krátkém problému

s nefunkčním clickerem, kterou Jobs vyplnil historkou o Stevu Wozniakovi, se vrátil k prezentaci. Před chvílí všem ukázal, že podíl na trhu, který měl Zune, byl opravdu špatný. Teď ale ukázal, že Apple naopak cílí na jediné procento trhu s mobilními telefony.

Mezi Zune a iPhonem byl však obrovský rozdíl. Apple se snažil prodat v prvním roce „pouze“ deset milionů kusů nového telefonu. Přestože se však nedostal k zákazníkům až do června toho roku, jen první milion byl pryč za neuvěřitelných 74 dní.

JINÝ NÁZEV, JINÁ FIRMA

Na závěr Steve Jobs poukázal na to, že název Apple Computer, Inc. nereflexuje správně to, čím se firma zabývá. Časy se změnilly a Apple už dávno nevyrábí jen počítače. Proto od toho dne dodnes platí název Apple Inc.

A v dalších letech se Apple proměnil ještě více. Jobsovi se podařilo světu představit ještě iPad a následně ze zdravotních důvodů předal otěže firmy Timu Cookovi. K rukám zákazníků se dostalo nejen mnoho verzí iPhoneů, ale také nové produkty, samostatné kategorie, které ještě více ukazují, že je svět úplně jiný než v dobách představení originálního iPhoneu. 



| FOCUS notebook

Recenze ■ Filip Brož



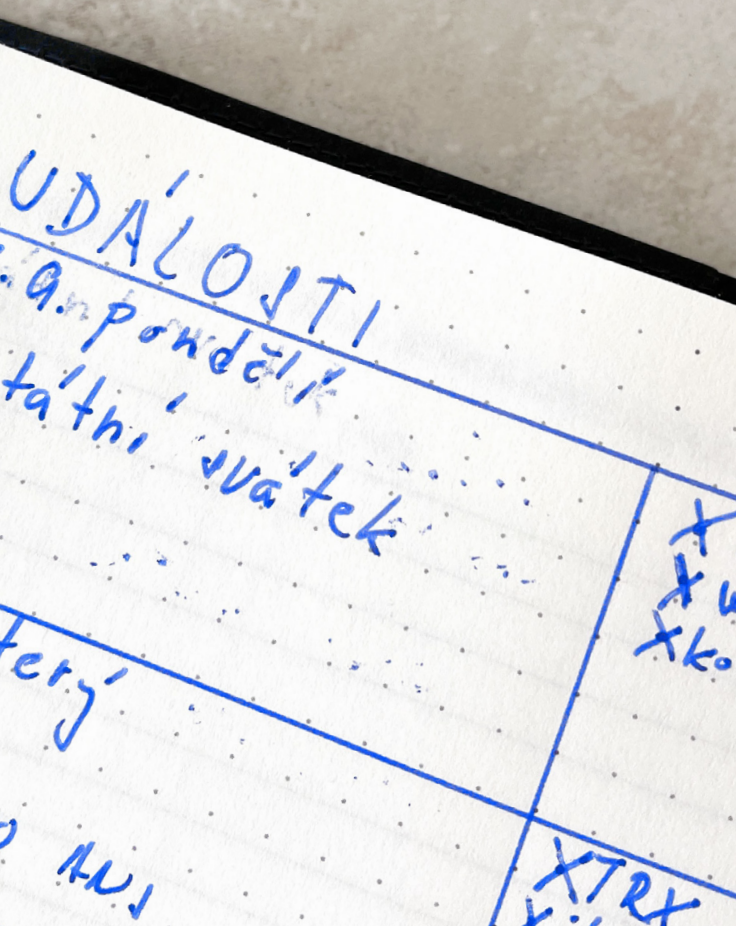
Nevím, jak to máte vy, ale já jsem občas přehlcený digitálním světem a blikající obrazovkou. Offline svět není vůbec špatný, především pak, když se potřebujete soustředit na nějaké důležité cíle ve vašem osobním či pracovním životě. Opakovaně jsem zkoušel různé diáře Moleskin a úkoly pro stanovení priorit. Testoval jsem metodu Bullet Journal, kterou jsem později přetavil do digitální podoby. Ale stále to nebylo ono, než jsem loni na podzim zkusil FOCUS notebook. O co jde?

Náš čas je omezený. Nemá smysl ho plynout na věci a činnosti, které pro vás nejsou důležité. Už od dětství si dávám různé osobní úkoly, čeho chci dosáhnout. Dodnes si pamatuji, když jsem jako malý kluk koukal na šmouly a vždy jsem si představoval, kterou postavou bych chtěl být a čím bych se chtěl živit. Dával jsem si cíle ve své sportovní kariéře a mnoho z nich jsem dotáhl do zdárného konce. Jiné přerušila osudová setkání či změna bydliště. Každý den, každou hodinu či minutu se ocitáme na křižovatkách a je jen na nás, jakou cestou se vydáme. Tak či tak, všechna naše rozhodnutí ovlivní nějakým způsobem naši budoucnost.

PRIORITY A ZASE PRIORITY

Z toho důvodu je fajn občas plánovat a zaměřit se na to nejdůležitější. Jak jsem již uvedl a možná i víte, vyzkoušel jsem řadu metod – ať už digitální či offline. Na iPhone jsem si prošel OmniFocusem či aplikací Things. V offline světě mi dlouhou dobu stačil obyčejný diář od Moleskin, také jsem zkusil metodu **Bullet Journal**, kterou nějakým způsobem stále používám, ale pořád to nebylo ono.

Loni na podzim jsem na sociálních sítích zahlédl, že Daniel Gamrot ve spolupráci s Papelote připravuje nějaký **FOCUS notebook**. Vůbec jsem



nevěděl, o co jde, ale znám Dana, takže mi bylo jasné, že půjde o něco ohledně GTD a úkolů. Všiml jsem si, že je to ve fázi testování a řekl jsem si, že jakmile z toho bude hotový produkt, tak to vyzkouším. Světe, div se, ale aktuálně svůj FOCUS notebook používám už od konce září loňského roku. A stále mě baví!

PROSTĚ SEŠIT A ŠABLONY

FOCUS notebook není v App Store, ani nejde nějak nainstalovat. Je to „obyčejný“ sešit vložený do desek s veganské kůže. Je to můj offline přístav v digitálním světě. Svůj den začínám a končím s tímto sešitem. Nosím si ho všude s sebou. Proč? Protože mi pomáhá soustředit se na dlouhodobější cíle, například díky FOCUS notebooku se z výuky angličtiny stala naprostá rutina, která již patří k mému životu. A přitom stačilo si osvojit pár návyků a dělat je každý den.

Samozřejmě si do sešitu můžete zapisovat denní úkoly, tedy zaplatit, udělat, poslat, vyřídit... Hlavním smyslem je však orientace na nějaké větší úkoly, například chcete uběhnout maraton, přestat kouřit, založit firmu nebo zlepšit svůj dosah na sociálních sítích. Úkolů samozřejmě můžete být i více, ale zase ne moc. Znáte to, v jednoduchosti je krása.

SOUSTŘEDĚNÍ

FOCUS notebook vás všim krok za krokem provede. Daniel [odvedl skvělou práci](#) a vytvořil skvělé „šablony“ a návod, který pochopí každý. Ve zjednodušené podobě si stanovíte nějaký velký cíl (jakýkoliv) a ten postupně rozeberete na menší části a začnete se jim věnovat. Jako když rozdělíte koláč.

Když to vezmu konkrétně u sebe, tak jsem si stanovil tři hlavní oblasti – osobní rozvoj, business a rodina. V každé části je jeden či dva hlavní úkoly.

Občas si s notebookem brainstormuji a prostě přemýšlím, kam se teď vydat. Často přemýšlím o iPure a kam dál směřovat, a to nejen obsahově.



Některé jsem již úspěšně dokončil a nepotřebuji se na ně soustředit, jelikož se staly rutinou (zmíněná angličtina), ale na jiných je stále potřeba pracovat, například zdravý životní styl či rozvoj iPure. Nechci být zcela konkrétní, ale asi rozumíte tomu, že daný úkol či cíl by měl být srozumitelný a jasný.

Do FOCUS notebooku si zapisuji i rutinní věci, typu schůzek, drobných úkolů či poznámek. Vše jde krásně skloubit s digitálním světem, tedy Kalendářem od Applu či Připomínkami. Ty nejdůležitější věci si přepisuji do FOCUS notebooku. Je skvělé si zalistovat do listopadu loňského roku a vidět, čím jsem žil a na co se soustředil.

Zapisuji si sem totiž i důležité životní okamžiky, myšlenky nebo setkání. Občas si s notebookem brainstormuji a prostě přemýšlím, kam se teď vydat. Často přemýšlím o iPure a kam dál směřovat, a to nejen obsahově. Také promýšlím nová témata pro školení na téma Apple či jak konečně přestat jíst brambůrky. Ano, i toho bych se rád zbavil, ale moc mi to nejde...


VÁŠ PRŮVODCE

Jako u každé metody, nemusíte striktně dodržovat pravidla. I já si FOCUS notebook lehce ohnul pro své účely, tedy hlavně systém zápisu jednotlivých dnů. Z počátku však doporučuji se s celou metodou

seznámit a využít šablony a předpřipravené materiály. FOCUS notebook se stane vaším průvodcem, abyste vše dotáhli do zdárného konce. Samozřejmě to neudělá za vás, je to jen nástroj a pomůcka.

Líbí se mi, že celý sešit je velmi minimalistický a jednoduchý. Uvnitř kromě vloženého sešitu naleznete i desky s kapsami, kam si můžete vložit nějaké materiály nebo fotky. Celý systém FOCUS notebooku si osvojíte během chvilky. Dan vytvořil na Facebooku i skupinu, kde se můžete inspirovat nebo si nechat poradit. Také dělá pravidelné webináře a videa o osobní produktivitě.

Váš ohromný abstraktní cíl se najednou promění v drobné krůčky, které si rozplánujete do jednotlivých dnů či týdnů, jimiž se mu pomaličku, ale jistě přiblížíte. Vše dle vašeho tempa a životního stylu. Žádný spěch. Když dojdou stránky, prostě jen pořídíte nové a vložíte do desek. A směle můžete pokračovat dál. Na výběr jsou i různé barvy.


Za sebe mohu říct, že jsem velmi spokojený. Jsem rád, že někdy mohu být zcela offline a ještě u toho přemýšlet o svých prioritách. Jak jsem již uvedl, vše je potřeba si vyzkoušet a osahat. Případně ohnout dle svých potřeb. FOCUS notebook rovněž může plně nahradit váš diář, úkolovník či digitální aplikace. Na druhou stranu to můžete spojit a používat jak FOCUS tak i aplikace ve vašem iPhoneu. 

I hry může tvořit každý

macOS ■ Daniel Březina

Chtěl bych vyvíjet hry. Když jsem byl na seznamováku na vysoké škole, tohle byl nejčastější argument lidí, proč se přihlásili na Fakultu informačních technologií. Jak už to tak bývá, nikdo z nich se herním vývojářem nestal a naprostá většina lidí se nedostala ani do druhého semestru. A přitom je dnes herní vývoj dostupnější než kdy předtím. Díky herním enginům jako je například Unity.





Dostupné herní enginy jsou hitem poslední doby. V posledních letech se právě zaměřují na lidi bez znalostí programování a dávají jim nástroje pro rychlou tvorbu her. Dnes vám představím již zmíněný engine Unity, který je zdarma a cílí jak na profesionály, tak i na úplné začátečníky.

O ENGINECH

Základní otázka zní, co to je herní engine? Herní engine je sada funkcí, které pohánějí počítačovou hru. Herní engine má na starosti načítání modelů a jejich vykreslení, zvukovou složku hry, animace, fyziku, ovládání pomocí různých herních ovladačů a další. Vytvořit si vlastní herní engine je náročná práce na několik měsíců. Velmi hezky o tom píše programátor **Harold Serrano**, který se před pár lety rozhodl, že si chce vytvořit svůj engine.

Když si chce programátor vytvořit svůj engine, musí mít přesnou představu o tom, jakou hru chce vytvářet. Jiný engine bude pro 2D skákačku na mobily a jiný bude pro 3D svět ve virtuální realitě. A tady přichází na scénu Unity.

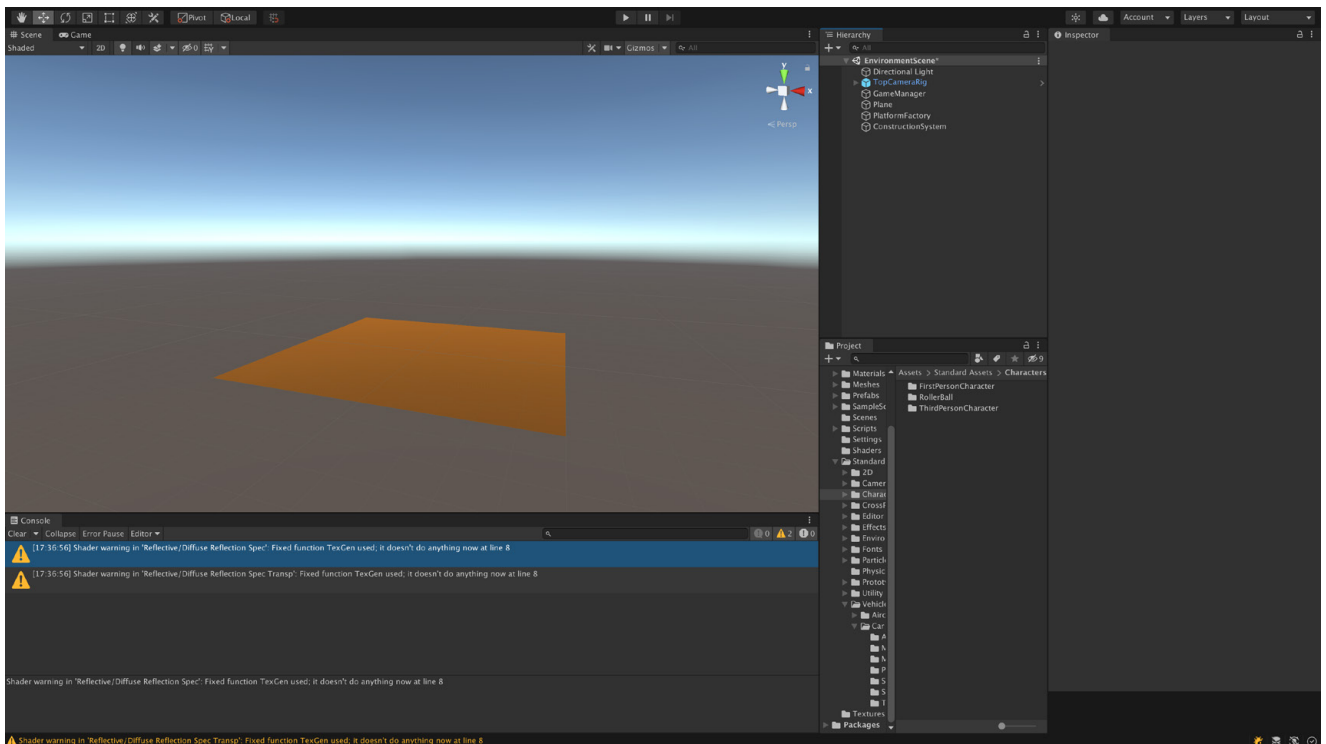
Unity je otevřený herní engine, který je zdarma dostupný pro širokou veřejnost. Je zajímavé, že první verze byla představena v roce 2005 pouze pro macOS (tehdejší OS X). Postupně se z Unity stal multiplatformní engine, na kterém se dnes dají tvořit hry pro PC a Mac, iOS i Android, Nintendo Switch, PlayStation a Xbox, nebo pro virtuální realitu.

Je velká šance, že vaše oblíbená hra na iOS je vytvořena právě pomocí Unity. Za všechny lze jmenovat například Monument Valley nebo český hit Chameleon Run. A aby toho nebylo málo, v Unity je také vytvořena hra, která je označována jako killer-app pro VR, český megahit Beat Saber.

Unity se ale nepoužívá pouze pro tvorbu her. Malé zastoupení je ve filmovém průmyslu, konkrétně v tvorbě animovaných filmů. A velký důraz je nyní kladen na automobilový průmysl. Různé vizualizace a plánování strojů se dělá pomocí enginu Unity.

KDE ZAČÍT?

Otázka za milion. Unity je komplexní nástroj, který nikdy nevyužijete na 100 %. Když si ho stáhnete a poprvé otevřete, vyskočí na vás plocha s několika



okny, spoustou tlačítek a panelů. A teď, babo, rad'. Většina lidí se toho zalekne, Unity zavře a už ho nikdy neotevře. To je ale velká škoda.

Pro úplné začátečníky, kteří nemají žádné zkušenosti s vývojem softwaru, tu je portál **Unity Learn**. Ještě před současnou pandemií byl portál zčásti přístupný zdarma a za měsíční poplatky se vám otevřely i pokročilé lekce. To s pandemií padlo a Unity Learn je nyní kompletně zdarma pro všechny.

Dokonce jsou v něm dnes i jednotlivé kurzy podle obtížnosti. Pokud jste naprostý začátečník, dostanete šanci vytvořit čtyři jednoduché hry. Při jejich tvorbě se seznámíte s uživatelským rozhraním, vkládáním objektů, spouštěním zvuků a samozřejmě s trochou fyziky. V neposlední řadě si osvojíte i základy programování. Na tomto kurzu se mi strašně líbí, že to není pouze tupé opisování kódu a kopírování toho, co se děje ve videu. V kurzu máte také možnost si nové znalosti vyzkoušet jak v kvízu, tak i v dalším projektu. Je to malá výzva a zjistíte při ní, jestli jste dané

téma pochopily. V průběhu kurzu se také naučíte, jak si připravit podklady pro vaši hru.

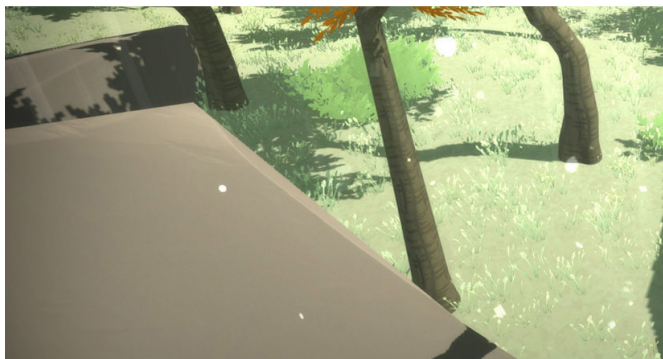
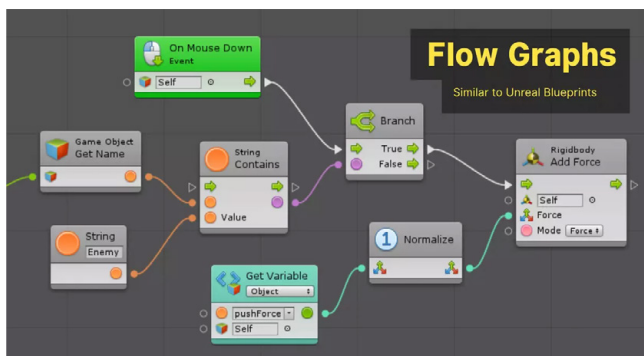
Nutno podotknout, že kurzy jsou časově náročné. Tvorba her není jednoduchá záležitost. Délka celého úvodního kurzu je uváděna na 14 týdnů. Po jeho absolvování nebudete mistři v oboru. Budete připraveni k dalšímu učení a prozkoumávání. Můžete pak absolvovat další kurzy a projet další tutoriály, nebo si můžete tvořit vlastní hry podle vašeho uvážení. A vše zdarma.

NEUMĚT PROGRAMOVAT? NEVADÍ.

Jak tedy vývoj v Unity funguje? Vytváříte si jednotlivé herní objekty. Ať už viditelné, jako je například postava, kterou ovládáte, protivníci, tak i objekty neviditelné. Neviditelné objekty se starají například o správný chod hry. Generují nepřátele, počítají sebrané body nebo třeba řídí počasí. Každý takový objekt si můžete rozšířit o svůj vlastní skript.

Skript je jednoduchý programek, který rozšiřuje funkcionalitu jiného programu, v našem případě Unity. Ve skriptech se typicky řeší ovládání postavy,

Nově zde najdete Bolt pro vizuální skriptování. To znamená, že nemusíte psát žádný kód. Vytváříte sérii příkazů pomocí propojování různých uzlů.



kolize s jinými objekty, spouštění animací a další. Unity nyní používá pro skriptování programovací jazyk C# – programovací jazyk od Microsoftu, který je celkem přístupný pro začínající programátory.

Ovšem Unity jde v tomto ohledu o krok dál. Nově zde najdete Bolt pro vizuální skriptování. To znamená, že nemusíte psát žádný kód. Vytváříte sérii příkazů pomocí propojování různých uzlů. A víte co je na tom nejlepší? Že si po chvílce používání uvědomíte, že programování neznámá pouze psaní kódu v nějakém divném jazyce. Je to spíš způsob uvažování a řešení problémů. Pomocí Boltu to máte vše hezky před sebou ve vizuální podobě a lépe můžete daný problém pochopit.

TEĎ UŽ JEN GRAFIKA

Dostali jste v průběhu čtení článku chuť na tvorbu her v Unity? Asi si teď říkáte, že to je super, že technická stránka tvorby her je dostupná, ale co ta estetická? Všelijaké 3D modely nebo zvuky. To je přeci úplně jiné odvětví, které se musíte také naučit. Odpověď je jednoduchá, nemusíte.

Unity nabízí vlastní prostor pro dokupování různých assetů. Ať už to jsou 3D modely, zvuky, tak i samotné skripty a další technická rozšíření. Dokonce již zmíněný Bolt byl nejprve asset, než ho Unity koupilo a implementovalo do svého enginu.

Assetů je v Unity Asset Store obrovské množství. Některé jsou zdarma, některé za symbolickou

cenu a některé se mohou zdát předražené. Tak či tak stačí pouze hledat, stáhnout a během několika sekund můžete mít balík stromů pro vaši lesní hru. Nebo herní postavu se vší funkcionalitou.

TROCHA MOTIVACE NA ZÁVĚR

Unity je další příklad podporující heslo Applu „Everyone can create“ (Každý může tvořit). Programování her nikdy nebylo dostupnější. Každý má dnes možnost začít. Neznámá to, že každý je schopen vytvořit hru. Každý ale má dnes možnost začít a případně se v tomto oboru realizovat.

Jako příklad dám mojí oblíbenou hru [The First Tree](#) od Davida Wehla. David Wehle pracoval jako architekt. Jednou mu jeho kolega ukázal právě Unity a David mu naprosto propadl. Rozhodl se, že pomocí Unity vytvoří příběhovou hru o svém vztahu se zesnulým otcem i o sobě jako o budoucím otci. Po 18 měsících vydal již zmíněnou hru [The First Tree](#), která se stala velkým hitem na Steamu a následně i na PlayStationu nebo Nintendo Switch.

David Wehle předtím neprogramoval, vše se učil za chodu. Zároveň neuměl 3D grafiku. Všechny objekty si koupil v Unity Asset Store, přizpůsobil si je k obrazu svému a poskládal do hry. Hudbu si licencoval od jiných tvůrců a vyprávění se ujal sám se svojí ženou. Za minimálních nákladů vytvořil krásný svět, který je radost prozkoumávat. A to nyní může každý.



NEXT

