

iPure.cz



iPhone **13 Pro** | **Nalomený** rákos | Co nového v **Arcade**?
Regulace s **CEC Energy** | **Metaverse** již dnes



iPure.cz 213/2021, 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

Metamánie

Editorial ■ Karel Oprchal

V iPure se s Metaversem roztrhl pytel. A je to tak správně, ve světě technologií se kromě čipové krize, přechodu k Apple Silicon a trvajících obav ze ztráty soukromí v síti nic jiného neděje. Facebook se podruhé rozhodl změnit svět a bylo by netaktní tomu nečinně přihlížet a jen mlčet. Svět se nám ale mění pod rukama každým dnem a právě krátce po listopadových oslavách bychom se měli nečinnému přihlížení symbolicky vyhýbat velkým obloukem.

Naše redakce však pochopitelně představuje reprezentativní vzorek společnosti, pluralita je nám vlastní, a proto se na máločem shodneme. Zatímco já jsem vám Metaverse v minulém čísle představil obecně a v kontextu a nastínil výhody i hrozby, jež jsou s jeho vznikem spojeny, kolegové vás tentokrát konfrontují s trochu jiným příběhem. Danek je člověk z branže a tím pádem ho Facebook moc potěšil. Jeho článek vám rozhodně doporučí si přečíst, určitě se vám po něm bude lépe spát. Metaverse z třetí perspektivy představí Honza Pražák, a to v souvislosti s tenkým ledem, na kterém se Meta dlouhodobě pohybuje. Bude pak už jen na vás, ke komu z nás se přikloníte. Tím ale nadobro nekončí naše povídání o Metě, a ani toto číslo.

Zbývající tři články vás provedou světem her, hardwaru a energetiky. Externista Kuba Dressler se s odstupem dvou let od spuštění Apple Arcade podívá na to, jestli Apple dodal přesně to, co jsme si od nové herní služby slibovali. Šéfredaktor Filip Brož dal dohromady své téměř dvouměsíční zkušenosti s iPhone 13 Pro a já jsem se ve volném pokračování svého posledního článku rozpovídal o nejnovější ekologické legislativní úpravě v Kalifornii, která by klidně mohla posloužit jako předloha pro celosvětovou strategii zacházení s elektrickým proudem.

Nudit se nebudete, tak vám přeju fajn zbytek týdne!





| iPhone 13 Pro

S odstupem času

Recenze ■ Filip Brož



Hodně lidí se mě ptá, jak jsem spokojen s novým iPhone 13 Pro, jaký byl přechod z iPhone 12 mini a zda se mi nestýská po kompaktní malé velikosti. A nejen po malé velikosti, ale i velkém modelu Max. A co fotoaparát či displej? Pojdme se na to podívat.

V první řadě musím říct, že jsem konečně našel tu správnou velikost. Je to podobné jako u iPadu. Pro mnoho lidí je 11" přesně tak akorát. Pro někoho to může být mini, já osobně nedám dopustit na 12,9". U iPhone je to lehce odlišné. Hodně záleží na tom, co s iPhone děláte a kam ho nosíte. Roli také hraje fakt, zda používáte iPad či Mac. To vše může rozhodovat o pro vás vhodné velikosti displeje.

Z předchozích **recenzí** víte, že od dob iPhone 6 Plus jsem používal jen velké modely. Zlom přišel letos v létě, kdy jsem z iPhone 12 Pro Max přešel na několik měsíců na iPhone 12 mini. Byla to

příjemná změna, která mi otevřela oči. I na malém displeji umím být produktivní. Zvykl jsem si na to, že v kapse kalhot skoro nic necítím, i na ovládní displeje jednou rukou. Bylo mi však jasné, že můj příští iPhone nebude iPhone 13 mini, ale právě 13 Pro. Apple mi ještě nahrál do karet tím, že velké i malé iPhone Pro jsou po stránce specifikací zcela stejné, a to včetně fotoaparátu. Konečně! Bylo jasno.

iPhone 13 Pro je dle mého ta správná velikost – ani malý ani velký. Prostě akorát. Stále ho zvládnou obsluhovat jednou rukou a palcem. Pohodlně se vejde do jakékoliv kapsy a také běžecké vesty, což jsem si navykl hlavně díky mini. Většinu času ho nosím v nějakém krytu. Aktuálně kombinuji originální kožené pouzdro Apple a odolný kryt od Zaggu. V něm mi iPhone bohužel párkrát lehce spadl, sice na plovoucí podlahu, ale i tak jsem se vždy vyděsil. Vše bez jediné újmy. Stále je jako nový.

Naštěstí má zmíněný kryt od Zaggu odolnou konstrukci, která je právě připravena na případné pády. V ruce se příjemně drží a celkem se mi zamlouvá i design. Čočky (komíny) jsou samozřejmě kompletně chráněné. Vždy záleží jen na vašem vkusu.

ZAOSTŘENO NA FOTO

Další věc, která se mi na iPhone 13 Pro neskutečně líbí, jsou tři čočky vzadu a výsledné snímky. Nafotil



jsem s tímto modelem doslova tisíce fotek, od rodiny přes běhání, selfie, zvířata, krajinu či noční fotky. Není nic, s čím by si iPhone neporadil. Jde jen o to, jak moc trénované máte své fotografické oko.

Silným argumentem pro upgrade je pak nový režim makro, který je fantastický. Nikdy jsem neviděl tak pěkné a čisté fotky, pořízené z iPhoneu. Samozřejmě, pokud vezmete zrcadlovku a nasadíte makro objektiv a stativ, dosáhnete daleko lepších výsledků, ale tady se bavíme o telefonu. Prostě jen chytne fajn světlo, půjdete k danému objektu co nejbliž a cvaknete. Když na chvíli zadržíte dech, výsledek bude ještě lepší.

FOTOGRAFICKÉ STYL

Celkem fajn jsou i nové fotografické styly, tedy takové filtry. Jednoduše si pro danou scénu nastavíte teplotu a tón, který chcete použít. iPhone si vše zapamatuje a kdykoliv to mohu znovu použít nebo

změnit. Při focení podzimních momentek je to velmi příjemná funkce – nastavím a fotím, nebo měním dle potřeby. Rozhodně zkuste.

FILMOVÝ REŽIM

Naopak co jsem skoro vůbec nevyužil, je nový filmový režim. Během Keynote jsem z toho byl „paf“ a nyní si sotva vzpomenu, že ho tam mám. Ano, ukázal jsem ho párkrát na video a pochlubil se známým či kamarádům. Na denní využití to bohužel není, nebo zatím nepřišla vhodná doba. Stejně tak nejvyšší možná kvalita ProRes mě nechává chladným. Asi musím zase více točit vlogy, jelikož videa na YouTube pořizuji na Canonu R6. Tam už dolů nepůjdu.

Podtrženo sečteno, nový iPhone 13 Pro fotí opravdu špičkově! Mám pocit, že noční fotky jsou ještě lepší než z loňského modelu (méně šumu a více detailů). Fajn je i optická stabilizace a optický zoom, který je větší. Ideální na vzdálené objekty, ale klidně

Podtrženo sečteno, nový iPhone 13 Pro fotí opravdu špičkově!
Mám pocit, že noční fotky jsou ještě lepší než z loňského modelu (méně šumu a více detailů).



i produkty. Jak píšu tyhle řádky, tak si i uvědomuji, že už dlouho jsem nefotil s bezzrcadlovkou Canon R6. S ní jen natáčím – na fotky mi dostačuje iPhone.

JE VIDĚT PROMOTION?

Mnoho uživatelů se mě také ptá, co říkám na displej. Zda je viditelný nový ProMotion, tedy adaptivní obnovovací frekvence až 120 Hz. První týden jsem tvrdil, že ano. Nyní to беру už jako samozřejmost. Sem tam mám po ruce i manželčin iPhone 12 Pro Max, a rozdíl není až tak viditelný. Hodně záleží na tom, na co se koukáte. Třeba u videa to viditelné je, zvláště u filmů z iTunes v kvalitě 4K. Občas i u nějaké fotky, ale opravdu musíte dát oba iPhony vedle sebe a rozdíly hledat.

AŽ MOC VÝKONU

Hodně podobné je to i s výkonem. Už předchozí modely byly předdimenzované. Neexistuje aplikace či proces, kterým byste iPhone plně zatížili. Vše jede hladce a občasné chyby, které se objeví, jsou spíše způsobené aktualizací iOS, než hardwarem iPhonu. Ten šlape jak švýcarské hodinky.

Každopádně, pokud přemýšlíte o iPhonu 13 Pro jako herním zařízení, schopnost displeje hladce zvýšit obnovovací frekvenci až na 120 Hz v kombinaci s úžasným grafickým výkonem nového 5jádrového GPU v čipu A15 Bionic dělá z iPhonu 13 Pro

dokonalou mašinu pro hráče. Rozhodně doporučuji vyzkoušet pár her z Apple Arcade, o kterých je řeč mimo jiné i v tomto čísle.

BATERIE A VÝDRŽ

A co baterie? V zásadě se dostávám na stejné hodnoty a čas, kterým disponoval můj iPhone 12 Pro Max, což je více než dobré. Stále tvrdím, že energie a zásuvky jsou všude okolo nás. Nabíjím doma, v autě, v kanceláři, během školení a samozřejmě večer. Myslím si, že nemá smysl honit nějaká procenta a kapacitu. Samozřejmě, pokud zvolíte iPhone 13 Pro Max, budete na tom ještě lépe. Považuji se za „power usera“, jsem schopen iPhone vyždímat na maximum, ale s baterií během dne nemám problém.

NEJLEPŠÍ IPHONE?

Každý rok nám Apple tvrdí, že tohle je nejlepší iPhone, který vyrobili. A ono to tak je. Každý rok Apple posouvá laťku vzhůru a přidává drobná vylepšení. iPhone 13 Pro nemá jedinou chybu. Jsem spokojen s designem i funkcemi. Vždy jde jen o vaše praktické využití. Nejtěžší je zvolit barvu, velikost a samozřejmě kapacitu. 1 TB je možná až moc, ale takových 256 GB je zlatá střední cesta, která vám vydrží klidně 5 a více let. Záleží na vašem obnovovacím cyklu. iPhone 13 Pro můžete zakoupit například v [iStores.cz](https://www.iStores.cz). 

| Nalomený rákos?

Magazín ■ Jan Pražák



Nebyl by to správný rok, kdybychom se neopřeli do Facebooku. Tedy zaslouženě samozřejmě. A asi by bylo lepší říct, že se podíváme na zoubek společnosti Meta, jak se teď mateřská firma nejpopulárnější sociální sítě jmenuje.



V průběhu října opět začaly problémy na straně Facebooku u zákonodárců. Americký Kongres jej dlouhodobě vyšetřuje a k tomu se přidala na začátku školního roku i obvinění bývalých zaměstnanců společnosti. Jedná se tak dosud o největší krizi, které kdy čelil.

25. října navíc světlo světa spatřily tzv. „Facebook Papers“ neboli články, které rozebírají stovky interních dokumentů společnosti. A že se do něj také pustily snad všechny zpravodajské servery v Americe.

ZABIJÁK FRANCES

Jistě se vám v této souvislosti vybaví jméno Frances Haugenová. Ta je totiž převážně zodpovědná za celou medializaci tohoto problému. Jako bývalá zaměstnankyně jedné z největších společností na světě poskytla Komisi pro cenné papíry tyto dokumenty a tvrdí, že Facebook upřednostňoval zisky před ochranou soukromí svých uživatelů. Dokonce si vypracoval vlastní výzkum, který tajil i svým investorům.

Objevují se i zprávy, že se na sociální síti začaly tvořit skupiny, které se snaží rozsévat problémy všude kolem. Jedna z nich vyústila v útok na Kapitol v lednu letošního roku. Pokud si tuto událost pamatujete, jednalo se o podporovatele bývalého prezidenta USA Donalda Trumpa.

JE NEBEZPEČNÝ!

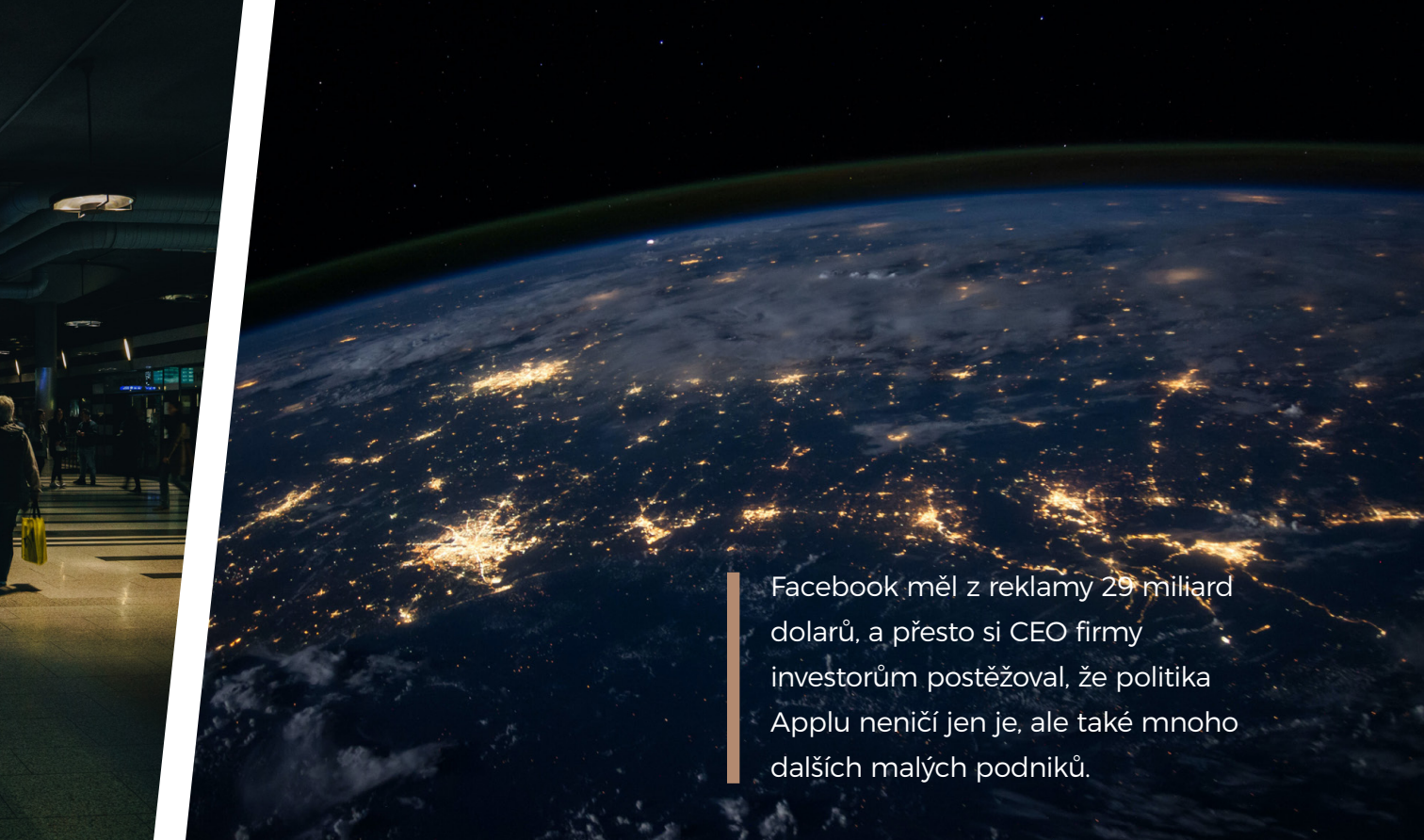
Haugenová ve své výpovědi uvedla, že Facebook je nebezpečný mladým a dětem a zároveň podkopává demokracii. K tomu se přidalo zjištění, že Instagram má velmi neblahý vliv na dospívající dívky. A proto k výpovědi bude muset zasednout nejvyšší hlava firmy – Mark Zuckerberg.

Jak dlouho tady společnost je, tak dlouho se s ní čas od času táhnou soudní pře nebo další obvinění. Tentokrát to ale vypadá na nebezpečně nalomený rákos. Agentura AP je jedním z těch, kteří zprávy do detailu rozebírají a přinášejí světu. Uvidíme, co se ještě v tomto ohledu dozvíme.

MONEY, MONEY, MONEY

Co tam má Facebook dál? Peníze. I my jsme se hodně věnovali jeho obvinění firmy Apple kvůli nově nastavenému soukromí uživatelů. Pokud si chcete připomenout hlavní body, [mrkněte do čísla 168](#), které má dle mého jednu z nejpovedenějších obálek našeho magazínu. Už půl roku předem kalifornská společnost pod vedením Tima Cooka uvedla, že na podzim roku 2020 přijde nová verze systému iOS, která bude více chránit osobní data uživatelů. Nakonec se (možná i kvůli Facebooku) celé uvedení posunulo až na letošní duben.

Když někomu sáhnete na peníze, stanete se velkým terčem jeho hněvu. Všechny sociální sítě



Facebook měl z reklamy 29 miliard dolarů, a přesto si CEO firmy investorům postěžoval, že politika Applu neničí jen je, ale také mnoho dalších malých podniků.

od uveřejnění těchto změn prý dle odhadů přišly o necelých 10 miliard dolarů. To je neskutečné číslo, ve kterém Facebook bude mít největší krajíc. Inzerenti byli najednou odštířeni od svých dat, na která byli zvyklí, protože Apple blokoval sdílení citlivých informací. Všem firmám, které živí reklama, najednou chyběly souvislosti. Na co daná osoba klikla? Proč klepla na něco jiného? Jak máme mladé slečně nabízet kabát, když nevíme, jestli ho už nekoupila jinde? Vznikly samé otázky.

Facebook a mnozí další zareagovali tak, že svým inzerentům zvýšili sazby, protože cílení reklamy najednou bylo daleko komplikovanější. Přesto i tak přišel o příjmy přibližně více než osmi miliard dolarů. A to nemáme konec roku. Zvýšily se náklady, a přitom dosah inzerentů opadl. Tomuto segmentu bude nově trvat přibližně rok, než pochopí, jak správně cílit reklamu.

TRŽBY, KTERÉ MOHLY BÝT VĚTŠÍ

Když ve stejný den, kdy vyšly Facebook Papers uveřejňoval Facebook své finanční výsledky za poslední kvartál, nebál se opřít do Applu. Příjmy z reklamy měl ve výši 29 miliard dolarů, a přesto si CEO firmy, Zuckerberg, investorům postěžoval, že nová politika Applu neničí jen jeho společnost, ale také mnoho dalších malých podniků. Rétorika, kterou používal u celostránkové reklamy již v zimě loňského roku.

Přitom jediné, co Apple uživatelům nabídnul, je možnost rozhodnout se, zda chtějí nebo nechtějí být sledováni. Nebylo to namířeno přímo proti Facebooku, ale obecně proti vniknutí do soukromí uživatelů, kteří teď mají kontrolu nad svými daty. Samozřejmě mu to i mimochodem přineslo nemalé výhody v podobě podpoření vlastního reklamního modelu.

CELOSVĚTOVÝ VÝPADEK

K tomu přidejte výpadky funkčnosti sítě (hlavního zdroje příjmů pro společnost), které nejsou ničím lichotivým. V říjnu se dokonce udály opakované a Facebook v mezičase přišel o miliony dolarů a dočkal se lehce vtipných komentářů hlásajících, že si „doma zabouchl klíče“.

No a na závěr si Mark Zuckerberg nechal novinu, že svou společnost přejmenovává na Meta. Zprvke je to z toho důvodu, aby od všech negativních zpráv nasměroval publicitu jinam, zadruhé proto, že Facebook, nebo chcete-li Meta, není jen sociální síť. Už v sobě zahrnuje i WhatsApp, Instagram, virtuální realitu a do budoucna také mnoho dalšího. O této přeměně psal v minulém čísle kolega Karel.

Myslíte, že si tak Facebook, respektive Mark Zuckerberg, ještě může zachránit krk, nebo se dočkáme úplného zlomení rákosu? 



Změnilo se něco v Apple Arcade?

Magazín ■ Jakub Dressler

Když v březnu 2019 Apple představil službu Arcade, kterou spustil 19. září téhož roku, byl jsem pln očekávání. Na druhou stranu mě to ale překvapilo. Apple a hry? Steve Jobs moc hrám nefandil... Já sám taky nejsem náruživý hráč. Mnoho lidí očekávalo a přálo si revoluci. Navíc jsem ze všech stran po čase slyšel samou chválu. Přišla kýžená změna?

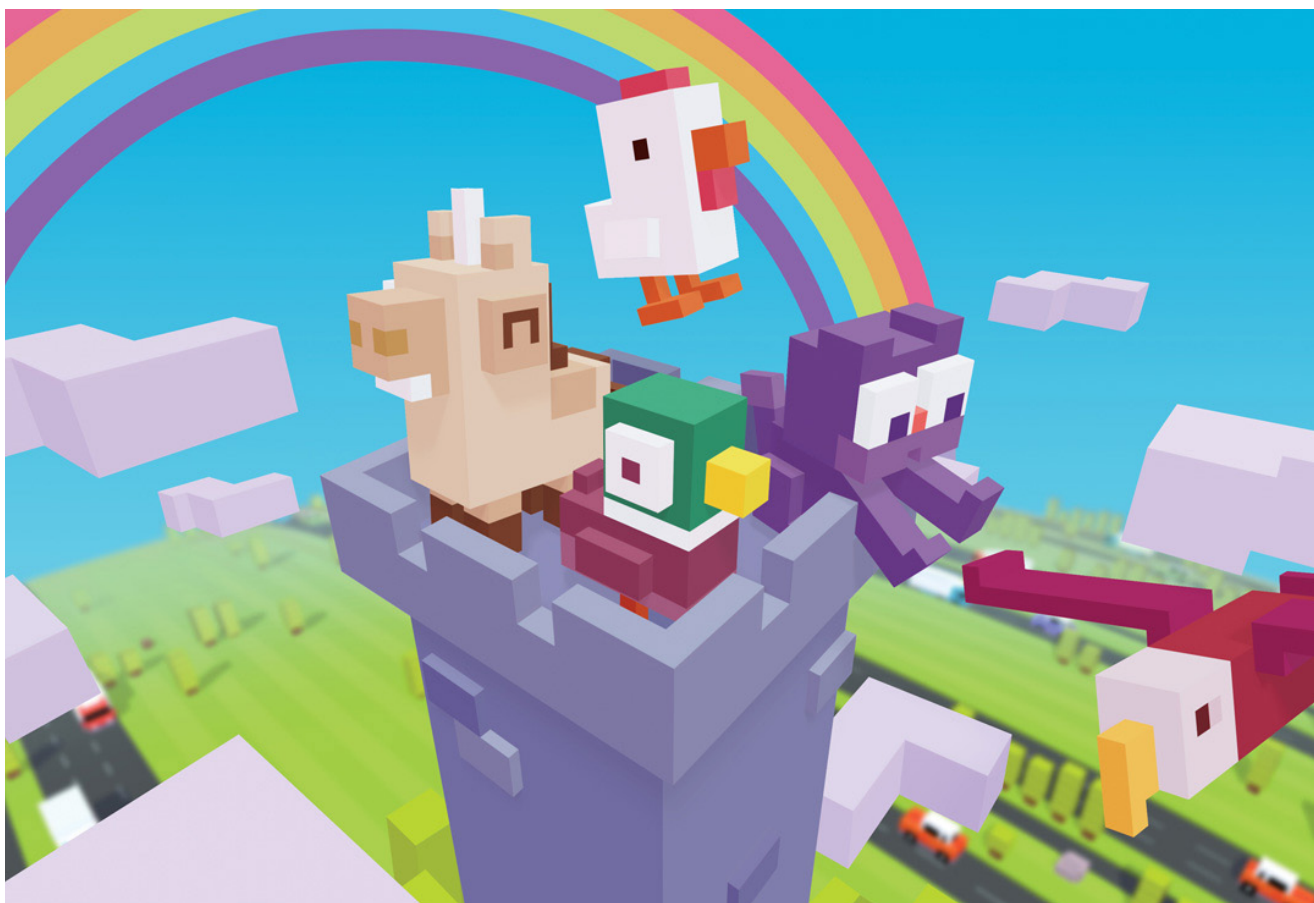
Sám Apple svoji službu komentuje takto: „Nejlepší sbírka mobilních her – od původní produkce Apple přes nadčasovou klasiku až po legendy App Storu.“

Původní myšlenka byla jednoduchá. Exkluzivní tituly jen pro klienty Apple. Taková obdoba TV+, kde také máte prémiový obsah tvořený jen pro kalifornského giganta. Potom se to ale trochu zadrhlo. Vývojáři nebyli a ti, co byli, nemohli nebo nechtěli splnit všechny podmínky společnosti. Poměrně dlouho dobu tedy nic moc nevycházelo, natož něco zajímavého. Dnes máte v Arcade přes 200 her za 139 Kč měsíčně. Má cenu si připlatit?

Původně jsem vnímal tuto službu jako něco pro děti. A částečně to tak i je. Jako teenager jsem hrál několik hodin (nebo maximálně pár dní) jednu hru, a pak jsem našel novou. A takových her je na Arcade spousta. Prostě takové ty jednorázovky. Ale jsou tam i velmi zajímavé hry, takže odpověď zní: Rozhodně ano! Pojďme se podívat, proč si to myslím.

KLASIKY ANEB „LEGENDY APP STORE“

Apple podle mě správně vsadil na klasiky. Jednoduše řečeno jsou to hry s „+“. Svět jsem začal vnímat až v druhé polovině „nultých“ let, proto jsou pro mě



nostalgické hry trochu jiné. Lidé je mají spojené s dobrými vzpomínkami, prvním telefonem nebo s přáteli. A jak víme, Apple umí mistrně pracovat s emocemi. Umí nám dát to, co chceme.

Příjemným zjištěním bylo vydání hry **MINI METRO+**. Tuto hru, kterou jsem si před lety koupil za 179 korun, hraji už delší dobu. Škoda, že se liší jen tím, že je v ceně předplatného. V této hře si můžete vyzkoušet, jaké by to bylo být dispečerem městské vlakové dopravy. Cílem hry je co nejdéle udržovat v chodu městskou síť a přepravovat cestující do správných stanic. Na výběr je mnoho měst, některá mají svoje výjimečnosti (například Tokio má své Shinkanseny).

MONUMENT VALLEY+ je jednoduchá surrealistická hra, ve které provádíte princeznu labyrintem. Hra je velmi pěkně nakreslená, můžete si trochu hrát

s fyzikou a popravdě se vám často stane, že se musíte vracet a zkoušet nové způsoby, abyste se dostali do cíle.

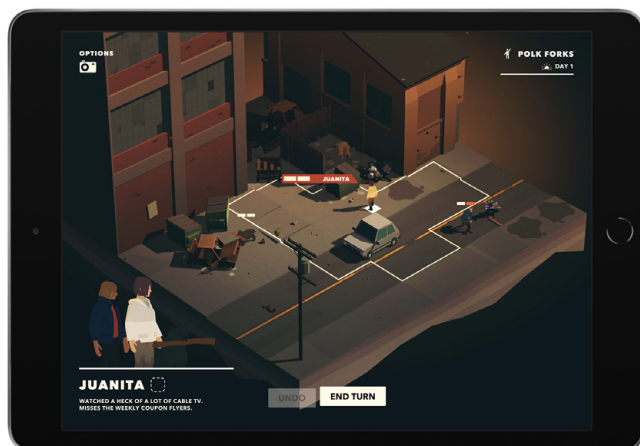
V neposlední řadě tam jsou tu i tituly jako **CROSSY ROAD+**, **ASPHALT 8: AIRBORNE+**, **FRUIT NINJA CLASSIC+** a další verze klasik z App Store.

SUPER HRY ANEB „ARCADE ORIGINALS“

To jsou právě ty hry, které jsou exkluzivně jen na Arcade. Nenajdete je ani na klasickém App Store a už vůbec ne na platformě Android. Hry v této sekci jsou zajímavé, úžasně zpracované a mají výtečně vymyšlený příběh.

Nejvíce mě bavila hra **THE LAST CAMPFIRE**. Tady pomáháte malému uhlíku najít cestu domů a taky jeho smysl. Hra je plná dialogů, skvělé grafiky a obtížných hlavolamů.

Co v Arcade chybí? Rozhodně tam není vyložená střílečka. Pokud vím, chybí tam hry typu Sim City – jednoduché hry, kde stavíte svoje město. Uvítal bych nějaký tycoon.



CREAKS, hra od české společnosti Amanita design, vás také určitě bude bavit. Tvůrci *Machinaria* nebo *Samorostu* vás vezmou do tajemného dolu s jeho obyvateli – ptakolidmi a oživlým nábytkem. Hra je ručně malovaná, má originální soundtrack a je plná zajímavých hádanek.

NBA 2K22 potěšila nejednoho sportovního fanouška. Hru netřeba představovat. Prostě basketbal. Co ale je potřeba zmínit, že jde asi o nejlepší hru, co se týká grafiky.

Jestli máte rádi interaktivní filmy, tak určitě musíte zkusit **HITCHHIKER**. Tato hra se poměrně jednoduše ovládá, zato příběh je neuvěřitelně zajímavý a napínavý. Hrajete za mladého muže, který hledá svoji dívku a odpovídi na své otázky ohledně minulosti.

Další hry, které stojí za zmínku, jsou určitě **OCEANHORNE 2**, **LITTLE ORPHEUS**, **MINI MOTORWAYS** a nebo **THE MOSAIC**.

Co v Arcade chybí? Rozhodně tam není vyložená střelečka. Pokud vím, chybí tam hry typu *Sim City* – jednoduché hry, kde stavíte svoje město. Uvítal bych nějaký tycoon. Tyhle hry jsem jako malý miloval na PC. Skvělá hra je třeba *Tropico*, která je v App Store, ale za nemalé peníze. Kdyby Apple dodal

tyhle typy her do Arcade, službě by to rozhodně jen prospělo.

Celkově se mi Arcade líbí. Není to služba jen pro děti. Některé hry jsou určité dělané pro dospělé. Vybrat si může opravdu každý, třeba i moje máma, která je zvyklá hrát karty na počítači. Co ale není pro každého, je nabídka jazyků. Mluvim plynule rusky a rozumím anglicky, takže v 99 % her nemám problém. Ale co děti a starší uživatelé? Na to, jak je to promovaná služba a kolik stojí, mi nepřijde, že by se Apple v tomto směru snažil. Ale na to jsme si už v České republice zvykli. Vlastně by mě zajímalo, jak si Arcade vede. Apple ale mlčí. Žádná extra data, počty hráčů, oblíbenost her nebo jiné zajímavé informace nejsou k dostání. Což je škoda.

Přesto všechno je to podle mě služba, kterou stojí vyzkoušet minimálně ve zkušební době, kterou dává Apple zdarma. Převážně jsou tam hry náročné na přemýšlení, ale najdou se tam i dobré oddechovky. Na své si přijdou milovníci sportovních her, závodů, RPG nebo *Lega*. Myslím si, že po těch 2 letech už má cenu Arcade vyzkoušet, obzvláště pokud máte službu One, kde je Arcade v ceně balíčku společně s jinými službami. 



CEC

Energy Regulations

Magazín ■ Karel Oprchal

Můj poslední článek věnovaný očekávané technologické revoluci Metaverse neskončil pozitivně. Mám za to, že Meta, podobně jako mnoho dalších malých i velkých subjektů tohoto světa, žije v podivném informačním vakuu a nedostatečně si uvědomuje, co její kroky celkově obnášejí. 1. července 2021 vstoupila v platnost nová Kalifornská energetická nařízení, která představují jednu z mnoha zásadních změn, jimiž naše společnost nutně musí projít – mnohem spíše než přechodem do virtuálna. Pojdme se o nich pobavit blíže.



Pod zkratkou CEC najdete přinejmenším dvě politické iniciativy – **California Energy Commission** a **Commission for Environmental Cooperation**. Obě tyto iniciativy mají za cíl korigovat vývoj na trhu s technologiemi a elektronikou a nutit největší výrobce počítačů a spotřební elektroniky vyrábět pouze takové spotřebiče, které jsou v souladu s celosvětovou snahou snižovat spotřebu (nejen) elektrické energie a využívat ji efektivně. Ta první pochází ze státu Kalifornie, jež je nejlidnatějším a nejobhatším státem USA, a představuje konkrétní omezení trhu v této oblasti. Ta druhá označuje projekt spolupráce států Severní Ameriky – Kanady, USA a Mexika – v oblasti životního prostředí a snaží se šířit osvětu a přicházet s novinkami, které doporučují legislativním orgánům a společnostem, aby je uvedly do praxe.

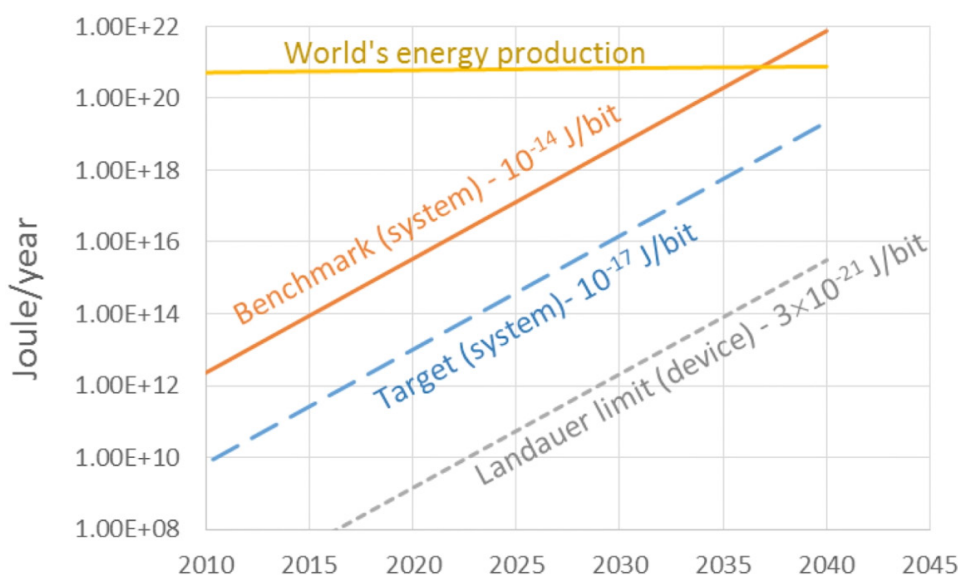
O CO VLASTNĚ JDE?

Pro nás je však nejpodstatnější ta první z nich. California Energy Commission je soubor ekologicky směřovaných legislativních úprav, které nejsou platné pouze v Kalifornii, nýbrž taky v dalších pěti amerických státech a jedné provincii Kanady. Ostatními státy jsou v tuto chvíli Colorado, Havaj, Oregon, Vermont a stát Washington (ne to hlavní město).

Ve všech těchto státech jsou od 1. července tohoto roku nově platná pravidla, jejichž příchod nicméně byl oznámen už mnohem dříve a dalo se na ně připravit, protože patří do již druhé úrovně energetických omezení, která musí elektronika prodávaná v těchto státech splňovat. Příchod těchto omezení byl v podobě výjimek avizován už v roce 2018 a první vlna omezení přišla o rok později. Letos jsme se pak dočkali nejnovějšího vydání této legislativy.

Proč nás to ale má zajímat? Na internetu se v průběhu prázdnin rozohnila debata plná kritiky všemi směry, protože novinkové servery začaly informovat o údajném zákazu prodeje herních počítačů a šířily hoaxy tohoto typu, které ale vůbec nejsou pravdivé. Jediné, co se stalo, bylo stažení několika konfigurací výkonných počítačů z prodeje ve výše zmíněných státech, protože od 1. července přestaly být legální pro svou nepovolenou spotřebu elektrické energie v klidovém stavu. Podobné omezení nicméně buď vstoupí, nebo už vstoupilo v platnost i pro jiné typy spotřebičů, jen počítače jsou poněkud atraktivnější zboží než pračka, lednička, vrtačka nebo bojler. Odstranění některých PC (např. vrcholných modelů Dell Alienware Aurora) z prodeje bylo taky částečně terčem posměchu těch, kteří nedali na tyto clickbaity a chápali, o co se v této legislativě jedná, právě proto, že nástup těchto regulí byl dobře avizován

TOTAL ENERGY OF COMPUTING



<https://www.semiconductors.org/resources/rebooting-the-it-revolution-a-call-to-action-2/>

a Dell musel moc dobře vědět, že právě jeho produkty budou zasaženy hned v první linii.

Logika druhé úrovně CEC je zastavit prodej masově vyráběné, předem nakonfigurované elektroniky, která za klidového režimu nesplňuje určitou úroveň efektivity zacházení s elektrickým proudem. Určitě se ptáte, proč zrovna za klidového režimu a proč není vůbec omezená maximální spotřeba? Jedná se přesně o to, co jsem avizoval minulý týden – množství zařízení, která jedou běžně naprázdno, je tak veliké, že tímto tempem někde v polovině 30. let 21. století přijdeme o veškerou energii v síti. Světová produkce elektřiny bude překonána její spotřebou, která je v obrovském procentu případů zbytečná. Maximální výkon vašeho herního počítače ve výkyvech proto není natolik podstatný, jako minimální odběr, který zařízení běžící na volnoběh má. Pochopitelně nás k tomuto apokalyptickému scénáři krásně přibližují všechna elektroauta a další oblasti, kde jsou jiná paliva houfně nahrazována elektřinou. Kalifornská vláda tedy představila obsáhlý mechanismus výpočtů, jak definovat, které počítače (nejen) mohou či nemohou být prodávány a jak každý jednotlivý stroj vyhodnotit. Nejedná se tu pouze o hardwarovou stránku vašeho spotřebiče, ale i operační systém, který je rovněž zodpovědný za obrovské množství spálených Joulů. Je to pro laika extrémně složitý proces, který se nás

jednak v Evropě netýká a i kdyby, běžný konzument se v něm nebude orientovat, proto vás rovnou odkazuji na praktické [video](#), kde je srozumitelně podáno vše, co k tomuto tématu potřebujete vědět. Kanál [Linus Tech Tips](#) se k tomu rovněž vyjádřil v ještě kompaktnější formě. My si uvedeme jen několik stěžejních údajů.

KONKRÉTNÍ CÍLE

Vzhledem k tomu, že velké množství energie v síti je spotřebováno zbytečně, se Kalifornie snaží tlačit na výrobce, aby uzpůsobili své výrobky tak, aby byly schopné, či snad na úrovni jednotlivých komponentů, co nejdříve přejít do určité úrovně režimu spánku nebo nízké spotřeby, čímž by se šetřila energie především na situace, kdy jí je skutečně potřeba. V tomto ohledu je pochopitelně nejlepší vaše zařízení vypnout vždy, když ho nepotřebujete používat, ale to není vloženo praktické řešení. Z tohoto důvodu budou muset být všechna zařízení či modely vyhodnoceny, registrovány a certifikovány nezávislým testovacím střediskem, zda jsou legální a splňují jakýsi ideál. Dosáhnout tohoto ideálu je nicméně pro drtivou většinu konfigurací nemožné, proto je maximální klidová povolená spotřeba zařízení jakýmsi pohyblivým měřítkem na základě

ES – Expandability Score (skóre rozšiřitelnosti). Čím více komplikací vaše zařízení má – od množství USB portů přes sloty RAM až po počet sběrnic PCI Express a všech komponentů v systému – tím vyššího skóre dosáhne a tím vyšší povolenou klidovou spotřebu má. Zásadní proměnnou této rovnice je PSU, tedy zdroj vašeho počítače, který musí být certifikován na co nejvyšší efektivitu, např. 80+ Platinum. Skóre je pak počítači uděleno podle typů všech měřených parametrů a komponentů na základě detailních tabulek technických specifikací úplně všeho, co v systému je. Aby se výrobce vešel do předepsaných kolejí a nabral skóre, musí buď použít vhodné, dobře hodnocené komponenty, nebo rozšířit rozhraní počítače, čímž ho dostane do sfér „vysoké rozšiřitelnosti“

Kalifornská vláda cílí
na technologické giganty typu
Dell, HP, Lenovo a další, kteří
denně chrlí stovky a tisíce
identických zařízení.

a může ho tak i vyjmout ze všech platných omezení. To je ale případ jen těch skutečně nejvrcholnějších systémů na planetě.

Do kontaktu s CEC však nepřijde nikdo, kdo si počítač staví sám. Slyšíte dobře, pokud si někdo koupí komponenty jednotlivě a sám si počítač sestaví, nepodléhá jeho stroj žádnému nařízení. Taková činnost totiž produkuje jedinečné zařízení, které de facto není možné kontrolovat, protože cílem takových uživatelů je v průběhu času komponenty střídat. Kalifornská vláda cílí na technologické giganty typu Dell, HP, Lenovo a další, kteří denně chrlí stovky, možná tisíce identických (a ne vždy supervýkonných) zařízení pro velkoodběratele i domácí uživatele, v jejichž pracovištích či domácnostech tyto produkt často běží nonstop a rozhodně nejsou používány pod plným výkonem. Zařízení jsou často spuštěna a jen čekají, až se k nim někdo obrátí s konkrétním požadavkem, proto je nesmyslné a marnivé, aby žraly elektřinu ze sítě, kterou můžete potřebovat do ledničky nebo na pouliční osvětlení. I v kontextu minulého článku mě těší, že demokratická vláda v Kalifornii chápe a prakticky zasahuje do tak konzumního prostředí, jako je výroba počítačů a jejich součástek. Když se na to člověk podívá s odstupem, vlastně asi mnohem lepším řešením pro planetu je, když se každé zařízení skutečně uvědoměle používá

co nejdéle a pak se recykluje, než když se denně vyrábí nové produkty, které nepřinášejí velký benefit oproti těm starším, zatímco tyto ještě použitelné stroje jsou často zbytečně vyřazovány. Bez produkce by nerostla žádná globální spotřeba energie, ale bohužel byznys těchto společností takto funguje a zakázat jim masovou výrobu není v žádném případě možné, ani nejde lidi donutit šetřit energií všude, kde se dá. Proto potřebujeme regulace, jako je CEC, aby se v čase změnilo aspoň něco.

CO NA TO OSTATNÍ?

Tržní omezení tohoto charakteru platí v tuto chvíli pouze na území Severní Ameriky a to pouze v šesti státech USA a jedné provincii Kanady. Nebylo řečeno, zda se i jiné státy USA hodlají zapojit do tohoto trendu a budou také regulovat trh. Není mi známa ani žádná reakce Evropské unie případně jiná legislativa podobného charakteru na našem území. I tak faktem zůstává, že žijeme v době energetické krize a následující roky budou klíčové pro podobu našich životů v příštích dekadách.

Je však dobrá zpráva, že Apple je se svými **nejnovějšími procesory** z vlastního chovu jasným leaderem v oblasti efektivity zařízení za současného poskytování velmi solidního výkonu a že nejnovější řada procesorů **Alder Lake** od Intelu je o parník lepší než ta předchozí a umí i šetřit, protože Intel poprvé představil kombinaci výkonných i spořivých jader v jednom CPU. Nové procesory dokonce občas překonávají dosavadního krále AMD, a bude tak vzrušující sledovat, s jakým esem se AMD již brzy vytrasí.

Odnést si můžeme toto – ať už se bavíme o Applu nebo jeho konkurenci, koupí drahé elektroniky si nejen dopřejete to nejlepší, co dnešní moderní svět v této oblasti umí nabídnout, ale taky uvedete do provozu zařízení, které umí se zdroji mnohem lépe pracovat než nějaké levnější. Koneckonců ceny elektroniky půjdou výhledově nahoru také díky regulacím CEC, které jednoduše odříznou všechno staré, neefektivní a levné. Můžeme se jen modlit, aby tyto produkty neskončily sprostě na skládkách a aby se pro ně našlo nějaké využití, protože tím by se veškerá snaha úplně minula účinkem. Netřeba také zmiňovat, že největší břemeno neleží na nikom jiném než na nás, uživatelích. My tvoříme internet a jsme spotřebiteli, pro nás je vše tvořeno. Proto je zcela zásadní, abychom se chovali zodpovědně a mysleli třeba také na informační znečištění – vytváření zbytečných dat (myšleno souborů), která nikdo nepoužívá, a která jsou jen někde odložená. Typicky se jedná o kvanta pořízených fotek a nesmazaných e-mailů... Budme ohleduplní. „Sky is not the limit.“ Je to naše planeta! 



Metaverse již dnes

Magazín ■ Daniel Březina

Metaverse naprosto ovládl internetový život v posledních několika týdnech. Někteří v něm vidí téměř až apokalyptický osud celého lidstva, a jiní z něj jsou zase nadšeni. Jednou věcí si ale můžeme být jisti. Nakonec to bude vypadat jinak, než se teď o tom mluví. Proč? Protože první výsledky bychom mohli teoreticky vidět až na konci této dekády.



Již dnes ale máme k dispozici některé základní technologie nebo, jak je nazval Mark Zuckerberg, základní stavební kameny. V článku budou zmíněny primárně technologie z dílny Oculus (dnes již Meta), a to z toho důvodu, že jako první mají aplikace pro běžné lidi a jejich hardware je běžně dostupný každému z nás.

VEŘEJNÉ SETKÁVÁNÍ

Zkuste si teď vybavit váš den. Kolik času z něj trávíte na Facebooku nebo jiných sociálních sítích komunikací s přáteli? Komunikace většinu času probíhá textem, případně obrázky, gify, někdy i videem nebo zvukovým záznamem. Podle Applu také my uživatelé vyžadujeme, abychom se mohli společně dívat na filmy, hry nebo poslouchat hudbu přes SharePlay. Každý ze zúčastněných je tedy ve svém bytě a komunikace probíhá online.

Výsledkem je 2D komunikace. Vše vidíme na našich displejích a monitorech. V ploché podobě. K tomu, abychom mohli do textu přidat emoce, jsme se museli naučit používat smajlíky, případně otravné gify. To by mohlo v Metaverse skončit. A již dnes můžeme vidět 3D komunikaci v aplikaci Horizon Venues na Oculus Quest.

Horizon Venues není primárně komunikační aplikace typu Messenger. Jde o to, že se v jednom společném prostoru potkáte s avatary jiných uživatelů a můžete s nimi komunikovat v reálném čase svým hlasem a gesty (hýbáním rukou, hlavou a omezeně i tělem). A pokud máte chuť, můžete zajít do jednoho z přilehlých sálů, kde se zrovna promítá nějaká akce. Například výroční konference Facebook Connect, živý zápas v NBA nebo pouze odpočinkový dokument o korálových útesech.

Bohužel musím zdůraznit slovo „promítá“. V sálech to vypadá jako v kině IMAX. Buď jste usazení v sedačkách a koukáte se na obří plátno, nebo jste v lóži a opět se jen díváte na obří plátno. Bohužel žádná živá performance. Což je velká škoda, dodalo by to tomu nový rozměr.

Takhle se jedná o skvělou ukázkou budoucí komunikace, kterou ale dnes nechcete používat na denní bázi. Před rokem jsem se nadšeně díval na Facebook Connect ve VR, bavil se s lidmi po celém světě o tom, co zrovna Mark a další představili, ale letos jsem zůstal u obyčejného monitoru. Hlavním důvodem bylo to, že jsem nechtěl mít těžký headset delší dobu na hlavě. Což je jedna z velkých výzev pro případný Metaverse. Mít zařízení, které bude malé a pohodlné.



TVORBA VLASTNÍCH SVĚTŮ

Další už existující aplikace z řady Horizon se jmenuje Horizon World. Stejně jako Horizon Venues je pouze v betaverzi. Přístup do Horizon Venues dostanou lidé, kteří si koupí Oculus Quest 2, ale o přístup do Horizon World si musíte požádat.

Horizon World je neuvěřitelná aplikace, která ukazuje, jak může digitální práce vypadat v budoucnosti. V Horizon World totiž stavíte a programujete digitální světy. Možná si teď říkáte, že to je ultimátní blbost, proč by se někdo chtěl živit stavěním digitálních světů? Již dnes existují miliony lidí, kteří se živí tvořením digitálních světů a bez nich byste si dnes ani nepřečetli tento magazín. V Metaverse bude jeden digitální vesmír obdobou dnešních webových stránek. A je tedy důležité mít nástroje na tvorbu těchto vesmírů. A jednou z prvních vlaštovek je Horizon World.

Dnešní vývojáři píší kód, případně používají nějaké editory WYSIWYG (What You See Is What You Get), tedy klikací editory. Ovšem u digitálních vesmírů si musíte přidat další rozměr. Místo tlačítek zde budou digitální objekty, se kterými můžete interagovat. Místo informačního textu zde může být bot, který vám přeřiká danou informaci. A místo videa z nějaké akce, můžete dané představení tvořit vy.

Součástí Horizon World je nejenom editor světů, kdy můžete spolupracovat s ostatními tvůrci a vytvářet digitální prostředí. Najdete zde také vizuální programovací editor, ve kterém programujete pomocí tzv. uzlů, které různě pospojujete a vytvoříte tak daný program. Tento styl se hojně používá u programovatelných hraček pro děti. Je vizuálně přívětivější než psaní kódu. Tohle je opravdu budoucnost.

TROJROZMĚRNÝ ZOOM

Poslední aplikace je dostupná všem uživatelům Oculus Quest a v řádu několika týdnů se projeví i u lidí, kteří virtuální realitu zatím nemají. Jmenuje se Horizon Workrooms a ukazuje, jak budou probíhat meetingy a porady v budoucnosti.

Asi každý zažil v poslední době nějakou videokonferenci, tedy videohovor s více než dvěma účastníky. Dnes sedíte před webkamerou, snažíte se moc nehýbat, abyste nevypadli z obrazu, a snažíte se soustředit na to, kdo zrovna mluví. Opět tady narážíme na problém plochosti. Jednotliví účastníci jsou vyskládáni v matici vedle sebe a podle vyspělosti aplikace se maximálně tak zvětší okno s člověkem, který zrovna mluví.

V Horizon Workrooms je to ale jinak. K plnému fungování potřebujete mít nainstalovanou



Skvěle funguje i brainstorming nápadů. V digitální místnosti máte i tabuli a můžete tak črtat různé nápady, přesně tak, jako to děláte při reálném meetingu.

i doprovodnou aplikaci ve vašem počítači. Poté si nasadíte svůj headset a rukou vyznačíte reálný stůl. To proto, že v aplikaci máte digitální stůl, který se upraví podle vyznačených rozměrů vašeho reálného stolu. Díky tomu máte informace, kde se nacházíte – jak v reálném, tak v digitálním světě. Váš digitální svět bude vypadat jako konferenční místnost. S několika stoly, tabulí nebo digitálním monitorem. Na něj se zrcadlí obsah vašeho počítače.

Okolo digitálního stolu pak sedí avataři ostatních účastníků, kteří jsou připojeni přes virtuální realitu. Pokud někdo nemá virtuální realitu, komunikace probíhá známým způsobem přes webovou kameru a jeho obraz se promítá na digitální televizi. V řádu několika týdnů přijde integrace se Zoomem a v plánu jsou i další komunikační aplikace. Hlavní řečník si může nastavit, že se obsah jeho počítače bude streamovat do digitálního projektoru tak, aby to všichni účastníci viděli.

Skvěle funguje i brainstorming nápadů. V digitální místnosti máte i tabuli a můžete tak črtat různé nápady, přesně tak, jako to děláte při reálném meetingu. Je tu také další velký rozdíl, který vyplývá z přidaného třetího rozměru. Headset podporuje spatial audio, takže víte, odkud přichází hlas. Odpadá tak hledání řečníka mezi čtverci plnými hlav. Navíc můžete opět ke komunikaci používat pohyby rukou, hlavy nebo omezeně celého těla.

Toto jsou tři první vlaštovky, které ukazují, jak bychom mohli v Metaverse fungovat. Jak jsem zmiňoval v úvodu, pořádné výsledky nás čekají za relativně dlouhou dobu a ještě se toho může opravdu hodně změnit. Metaverse není nic, čeho bychom se měli jako lidstvo obávat. Při správném použití nám může dost zjednodušit život. Bude to super a už nyní můžeme zkoušet různé technologie. 

NEXT

