

# iPure.cz

Interview: **Ivan Malík** | Nejmenší **12** | Aplikace **iOS** na **M1**  
Srovnání **iPhone 12** a **Pixel 5** | **VPN** a virtualizace



**iPure.cz 163/2020**, čtvrtý 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  
**Editor:** Marek Nepožitek | **Překlad:** Ondřej Pikrt  
**Grafická úprava a sazba:** Cinemax, s.r.o., [www.cinemax.cz](http://www.cinemax.cz)  
**iPurecz**, s.r.o., IČ: 06481663 | **Kontakt:** [redakce@ipure.cz](mailto:redakce@ipure.cz)

# Cílová rovinka bláznivého roku

Editorial ■ Marek Hajn

Je to tu. Prosinec. První adventní neděle je za námi. První sníh taky. Jak v Čechách, tak i tady v Pittsburghu. Když píšu tyto řádky, venku stále hustě sněží a na zemi už leží dobře 12 cm čerstvého sněhu. Zítra bude pryč. To je prostě místní bláznivé počasí. Vánoce jsou doslova za pár dní. Pod kolika Vánočními stromky se letos objeví nový iPhone, nebo jiný smartphone, či příslušenství? iPad nebo dokonce MacBook s novým čipem M1?

Nový čip je příslibem zajímavé budoucnosti, a tak se Dan Březina podrobněji podíval na rozdíly mezi aplikacemi z Catalystu a těmi pro iOS. Já osobně se na tuhle budoucnost těším.


Pokud snad ještě nemáte jasno, co si pod stromček přát nebo někomu blízkému nadělit, podívejte se na Honzův pohled na nový iPhone 12 mini. Upřímně, pro mě je to nejzajímavější iPhone letošního roku. A ačkoli má své mouchy, tenhle prcek do dlaně se vážně povedl. Je na vás iPhone 12 mini moc malý? Pak je tu iPhone 12. Nebo Pixel 5? Používám oba několik týdnů a připravil jsem pro vás velmi subjektivní srovnání. Žádná fakta, tabulky, suché údaje. Čistě subjektivní dojmy ze dvou podobných a zároveň velmi odlišných telefonů.

Víte, kdo je Ivan Malík, zakladatel Logicworks? Pokud ne, nic si z toho nedělejte, já to taky nevěděl. Určitě si přečtete rozhovor o tom, jak před lety firmu zaměřenou na správu zařízení Apple zakládal.

A na závěr něco málo z jiného soudku. Soudku, který je mi blízký a který se dotýká cyber security. V posledním článku se dozvíte více o VPN a virtualizaci na macOS. I ve spojení s novým čipem M1. Toto téma je v roce 2020 více než aktuální. A ačkoli se letošní bláznivý rok nezadržitelně blíží konci, bude toto téma aktuální i pro ten příští.

Za celý tým iPure vám přeji příjemné čtení.





„Nejlepší odměna? Když je klient šťastný, že mu jeho Apple funguje. I po šestnácti letech existence Logicworks, mě baví stále řešit problémy a zůstat v kontaktu s lidmi,“ pokyvuje hlavou zakladatel a CEO Logicworks Ivan Malík. Dodává, že první klienty obsluhoval z panelákové kočárkárny v Praze na Jarově. Právě tam se začala psát historie české firmy Logicworks, která pomáhá s implementací a správou Applu ve firmách.

# Firma Logicworks startovala v garáži, říká její zakladatel Ivan Malík

Rozhovor ■ Filip Brož

## Kočárkárna? Opravdu? To zní jako příběh Steva Jobse...

Něco na tom bude. Společnost Logicworks opravdu začínala v americkém stylu jako garážová firma. Poprvé mě však Apple okouznil již v roce 1997. Bylo to něco nového a jedinečného, jiná filozofie. Samozřejmě jsme byli jako komunita totální outsideři, ale doslova jsem hltal každý článek, který se objevil v časopisech Computer, Alert nebo MacLife, moje první instalace aplikací pro macOS a Mac, prostě všechno. Střih a o sedm let později sedíme s kamarádem Ivanem a děláme client service na Macích – dva Ivanové v takové té kočárkárně v paneláku 😊.

## Pamatujete si na své první klienty?

No jasně, ale úplně na začátku to určitě nebyli klienti v pravém slova smyslu. Vše jsem dělal jako koníček po práci a spíš pro sebe. Jednou mi někdo přinesl Macintosh, který hlásil chybu deset a jedenáct. Stále to padalo a já chtěl přijít na to, co se děje. Vyndal jsem všechny komponenty a krok po kroku vše zpět zapojil kromě cache. A on začal fungovat. A mě napadlo, že bych tohle mohl někdy dělat.

## Tehdy jste založil Logicworks?

K tomu došlo až o pár let později v roce 2004. Do té doby jsem pracoval jako produktový manager Adobe



u jednoho pražského distributora. Pamatuju si na verzi Adobe Photoshop 5.5, kterou jsem v podobě demo ukázek představoval ve firmách a na roadshow. Vtipné je, že jsem ale k fotce nikdy neměl moc blízko. Mám IT vzdělání a nejbližší mi vždy byly a jsou počítače Mac. Proto jsem se pak vydal cestou podpory koncových uživatelů.

#### Proč Logicworks?

Na střední jsem měl sen. Byl to začátek 90. let, doba po revoluci, a já chtěl mít vlastní firmu. Jenže jak se bude jmenovat? Musí mít přeci dobrý název, to je nejdůležitější, že? Teda aspoň tohle jsem si tehdy myslel. Chtělo to název, který bude vystihovat podstatu práce. Přemýšlet nad podstatou problémů a jejich řešením... A tak vznikl ten název – Logicworks.

#### To je hezké. Co mánie okolo prvního iPhoneu?

Bylo mi hned jasné, že se z toho stane masová záležitost. Podařilo se mi sehnat 200 kusů prvního iPhone, který jsem u nás dál prodal. Nebudete mi věřit, jak rychle se po nich zaprášilo. Bylo mi také jasné, že velmi brzy budou lidé potřebovat iPhone servisovat a opravovat a viděl jsem, jak se do toho

všichni vrhají. Vyjít vstříc klientovi a neodmítnout takovou opravu je jedna věc, ale dělat to ve velkém je druhá, tohle jsem dělat nechtěl. Proto jsem se vrátil k Macům.

#### Co bylo dál?

Přestěhovali jsme se na Vyšehrad do nových prostor a tým se začal rozšiřovat. Stále jsme však fungovali v „garážovém“ módu. Neuměli jsme moc oslovit nové klienty. Do života firmy přišla **Etnetera**. Zjistil jsem, že s jejími zakladateli Martinem a Vaškem jsme chodili na stejné gymnázium. S Vaškem jsme skočili na pivo a jeho první věta: „Tak co s tím uděláme?“ mě totálně odzbrojila. Tak jsme se k nim přidali.

#### To chápou...

Kluci z Etnetery jsou podnikatelé se vším všudy, ale to, co bylo a stále je na Etneterě imponující, je ten všudypřítomný lidský prvek. Když je nějaký problém, vždy s nimi o tom lze mluvit. **Etnetera** byl tehdy pro nás přístav, kde jsme si mohli odpočinout, zatímco svět se vyvíjel dál. Dnešní Etnetera je mnohem dál. Disponuje mimo jiné největším VR střediskem ve Střední Evropě nebo

vyrabí VR brýle XTAL, které se dodávají do americké armády.

### Jak se proměnila situace v Logicworks. Stále servujete počítače Mac?

Zaměřujeme se primárně na firmy a implementaci a správu produktů Apple. Sám to asi znáte, když člověk dělá něco opravdu hodně dlouho, velmi rychle zabředne do zajetých stereotypů a neposouvá se dál. Správu jsme dělali historicky tak, že klient nahlásil chybu a tu řešili. A takhle stále dokola. Nicméně již před léty jsme začali přemýšlet, jestli neexistuje jednodušší způsob správy počítačů, kde by tyto opakující se úkoly nahradil počítač a před dvěma a půl lety jsme se pustili do vývoje takového řešení. Výsledkem je samozřejmě **Logicworks Sensei**, který kromě MDM řešení (Mobile Device Management) zahrnuje monitoring a poloautomatickou správu sítě a monitoring koncových zařízení. Rozhodně to už není jen řešení pro iPhone a iPad nebo specificky pro školství. Je to cesta budoucnosti, na kterou jsme se vydali už teď.

### Jak to v praxi vypadá?

Vše se děje proaktivně. Nečekáme, až vznikne nějaký problém a my na něj reagujeme, ale snažíme se mu předejít. Stav vyhodnocujeme vzdáleně a průběžně. A všechny odchylky se zaznamenávají tak, aby byla známá historie těchto změn.

### Můžete být konkrétní?

Logicworks Sensei je kombinací softwarového a hardwarového řešení. Ten se dívá na firmu jako na celek. Pokud bych měl „oloupat cibuli“, začínáme vždy sítí. Klient dostane zdarma monitorovací sondu, která má za úkol sbírat předem určené informace. Pro koncové stanice máme připravený softwarový balík, který sbírá **diagnostická data** a opět je posílá k vyhodnocení. Pro monitoring používáme open source Icingu, zdá se nám lepší než Nagios, a pro vyhodnocování historie Grafanu. Všechny tyto nástroje obsluhuje náš support, který jednotlivé anomálie řeší podle priorit, které jsou předem definovány.

Můžu uvést nedávný příklad u jedné firmy, kterou vzdáleně spravujeme. Zjistili jsme, že jejich Synology je vytížená každý pracovní den na 98 %. Klient přitom žádné problémy nepozoroval, vše vlastně jakoby fungovalo. Skrze hardwarovou sondu Sensei jsme zjistili, že jde o chybu v procesu synoelasticd, kterou jsme nahlásili výrobci. Ten to vzdáleně opravil a začlenil do dalšího updatu pro zbytek světa. Jasné, klient nepocituje „wow effect“, ale v konečném součtu mu vše funguje.

### A do toho zapadají všechny produkty Apple?

Ano, přesně tak a nejen ony. Vzdáleně umíme skrze **Sensei** a naše řešení MDM opravit chybu tiskárny nebo vynutit instalaci nejnovějšího updatu iOS, iPadOS či macOS. Sensei postihuje naprosto všechno. Dokonce umíme zjistit, kdy se vybije baterie v Apple Magic Mouse nebo umíme nalézt obskurní doplňky jádra.

### A co aplikace?


I ty máme vyřešené. Klienti od nás dostávají vlastní „Apple Store“, z kterého si můžou nainstalovat aplikaci a která je automaticky aktualizována vždy, pokud vyjde nová verze. V praxi to vypadá tak, že firma u nás může zakoupit všechna zařízení od Apple nebo použít ta, kterými již disponuje. Napojíme na to Sensei a vzdáleně vše nastavíme. Pracovník v dané firmě pak jen rozbalí Mac či iPhone a vše má připravené k použití, včetně emailu, kalendáře, poznámek, připomínek a tak dále. Vše dle požadavků firmy a samozřejmě zabezpečené. Jakmile se vyskytne nějaký problém nebo zaznamenáme něco neobvyklého, Sensei nám o tom řekne.

### To zní dobře...

To doufáme 😊. Pro nás to prodejem Apple zařízení rozhodně nekončí. Je důležité k tomu mít službu, která systematicky a především průběžně pomáhá uživatelům. Časové možnosti technika jsou omezené a vlastně to dnes nejde řešit jinak. Navíc s tímto ekosystémem služeb zvládneme spravovat stejně dobře malé i velké firmy.

### Máte nějaké plány do budoucnosti? Co Apple počítače s procesorem M1?

Čipset M1 je naprosto nová věc a je to budoucnost počítačů Apple. Jsem hrozně moc zvědavý, jak bude kalifornský gigant postupovat v dalších letech. Každopádně v rámci Logicworks máme Sensei připravený i pro uživatele počítačů s čipem M1. Mimochodem, je zajímavé, že sám Apple čím dál víc tlačí na správu zařízení skrze řešení MDM. Bezpečně víme, že některé funkce dnes dokonce nejdou vyvolat jinak, než skrze MDM. Myslím si, že nás čeká zajímavá budoucnost, a to nejen na poli technologií.

VE SPOLUPRÁCI S LOGICWORKS PRO VÁS CHYSTÁME SÉRII PRAKTICKÝCH NÁVODŮ ZAMĚŘENÝCH NEJEN PRO POWER USERS (POKROČILÉ UŽIVATELE), ALE I FIRMY A ZAČÁTEČNÍKY. 





# Čekání se vyplatilo

Magazín ■ Jan Pražák

Tak se to konečně povedlo. Nárek byl vyslyšen. Všichni, kteří toužili po skladnější verzi desítkové řady iPhonů, si mohou odškrtnout položku na svém seznamu vánočních přání. A vše je vlastně naprosto stejné jako ve Filipově recenzi iPhone 12. Jen menší.

**D**obře, možná najdeme pár drobností, ve kterých se liší. Každopádně, velikostí vše začíná i končí. Rozdíly mezi jednotlivými modely řady 12 jsou obecně velmi malé, o to menší mezi iPhone 12 a iPhone 12 mini. Proto se v recenzi zaměříme na tři oblasti: design, baterie a souhrnné drobnosti.

## ZE STEJNÉHO TĚSTA

Jsou ze stejného materiálu, mají stejný hranatý design, stejnou nabídku barevných variací, stejnou fotografickou soustavu, stejný čip nebo podporu sítě páté generace 5G. Co se týče výkonu, i tam jsou proti největšímu iPhone 12 Pro Max rozdíly tak minimální, že je nejste schopni zaznamenat, dokud neuděláte výkonnostní test.

Co dál je stejné? Pokud si pustíte hudbu z reproduktoru, tak vás 12 mini příjemně překvapí. Ani zde není zásadní rozdíl oproti větším bratříčkům. Přitom bychom z logického pohledu očekávali, že kvůli velikosti přístroje bude hlasitost zaostávat. Porovnával jsem jej na stejných písních s iPhone XS a nezaznamenal jsem nijak zásadní rozdíl v síle hudby. Letošní mini je naprostá kopie iPhone 12. Jen je menší.

## OSOBNÍ MALÁ ZKUŠENOST

Sám jsem si pořídil iPhone XS až ve chvíli, kdy mému tatkově ukradli jeho iPhone 5S. Jednoduše proto, že mě lákalo Face ID ale zároveň se jednalo o jeden z nejmenších telefonů v tehdejší nabídce.

Po dvou letech jsem proto nadšeně přivítal letošní „mini novinku“. Telefon je v dnešní době malý počítač, který nám pomáhá vyřídit vše od telefonátů po úpravu dokumentů nebo zabití času hrou. Můj iPhone mi plní funkci kontaktu, rychlého vyřízení krátkých záležitostí. Ať už je to telefon, e-mailový klient, tabulka nebo kontrola zpráv či v podvečer posilování s aplikacemi, nepovažuji jej za 100% pracovní nástroj.

Na dlouhé články, včetně této recenze, se stejně vždy přesunu ke skvělé klávesnici MacBooku Air. iPad Pro je pro mne cestovní, čtecí a prezentační zařízení. Nakonec mám ve svém portfoliu telefon, na kterém čtu zprávy na Twitteru, e-maily nebo odpovídám na iMessage či zprávy z WhatsApp.

To, co mě ale poslední roky zlobilo, byla nemožnost psaní zpráv jednou rukou. Dobře si vzpomínám, jak mnozí ohrnovali nos nad zvětšením obrazovky u iPhone 5. Nemám tak velké ruce, ale až po iPhone 7 jsem byl vždy s velikostí spokojen.



SE



12 mini



6/7/8/SE



X/XS

Pokud tuto recenzi čte kterýkoli uživatel iPhone 6, 7, 8 nebo první generace SE, měl by dvojnásobně zpozornět. Jestli jste dosud čekali s objednávkami a zvažovali, zda vám recenze nezničí vaše představy, jediné, o co jste se připravili, je dřívější doručení novinky. Teď si možná počkáte o pár dní více.

### MENŠÍ JE POHODLNĚJŠÍ

Celou tuto recenzi bych mohl shrnout slovy: pokud víte, že chcete malý telefon, iPhone 12 mini je přesně pro vás. Nenajdete žádnou chybičku. Pokud si nejste jisti, stále máte možnost jej objednat a vyzkoušet, případně vrátit. V současných podmínkách vládních zakázů je těžké navštívit různé obchody nebo APR a vyzkoušet jej naživo.

Jakmile ale vezmete 12 mini do ruky, okamžitě se zamilujete. Roztomilost sama. To byl přesně můj první pocit. Přiznávám bez okolků, že jsem občas chtěl uspat obrazovku tlačítkem na horní straně telefonu. Až taková nostalgie na vás může dýchnout.

Někteří zahraniční recenzenti přiznali, že je to právě nejmenší letošní model, který je chytil za srdce nejvíc. I přesto, že si nakonec zvolili větší verzi. Hodně toho také bylo napsáno o výdržích baterie. Tak se tady trochu zastavíme.

### VÝDRŽ, VÝDRŽ, VÝDRŽ...

Pokud očekáváte, že 12 mini bude mít stejnou výdrž jako větší 12, rozhodně vám zprávy z internetu potvrdím. Nebude. Nežijeme v době, kdy by si uživatelé navrhli sami zařízení podle svých požadavků a výrobce by jej pak tak vyrobil. V určitých parametrech musíte prostě ubrat ze svých požadavků.

Například, pokud chcete co největší zařízení, protože nepoužíváte tablet, nemůžete čekat, že bude skladné. Což přesně dokládá iPhone 12 Pro Max. Na opačné straně stojí požadavek na skladné zařízení, které bude mít dlouhou výdrž baterie. Opět nerozumný požadavek. I přes veškerý pokrok, který Apple se svými čipy dělá v oblasti úspory energie, malý rozměr bude stále znamenat kratší výdrž.

Takže ano, potvrzuji, iPhone 12 mini mi vydrží o trochu méně než předchozí iPhone XS. Tím ale rozhodně nechci říct, že by Apple úlohu malého telefonu vzal na lehkou váhu. Nemůžeme ani vinit displej. Ten sice znamená menší spotřebu energie, ale problém je víc ve velikosti baterie než ve velikosti displeje. Do malého těla prostě nemůžete nacpat stejně velkou baterii jako do větších modelů. Vnitřní prostor je jednoduše limitován.



V srpnu jsem změnil baterii iPhone XS v rámci záruky Apple Care+. (To byly ještě ty časy, kdy jste si mohli vyjet do zahraničního Apple Store a stačila vám jen rouška.) Díky současné 100% kondici mám běžně za sebou kolem 4 hodin zapnutého displeje kolem páté až šesté podvečerní hodiny. S tím, že mi zbývá do konce dne přibližně 60 % baterie.

iPhone 12 mini měl v mém používání ve stejný čas nejčastěji kolem 45 %. Rozdíl není až tak znatelný, ale je vidět i ve srovnání s dva roky starým zařízením. Důvodem je právě větší kapacita baterie. Osobně to vnímám jako velmi malou daň za skladnější zařízení.

Sám Apple [tuto skutečnost na svých stránkách přiznává](#). Bohužel ale neexistuje přesný test, na jehož základě bychom vám řekli, že máte čekat o dvě hodiny kratší výdrž, než na kterou jste zvyklí. Obecně můžete očekávat pokles přibližně o 10–20 % oproti vašemu dni s iPhone 11, 11 Pro nebo 12. Problém je také v tom, že porovnáváme telefony, které jsou nesrovnatelné. Malé telefony jsou pouze dva: iPhone 12 mini a iPhone SE druhé generace. Tady dostává SE na frak, přestože je v tomto souboji tím „větším“. Všechny ostatní telefony v nabídce jsou ještě větší, tudíž s delší výdrží baterie.

### 3 MYŠLENKY K NABÍJENÍ

K baterii bych také chtěl připomenout tři myšlenkové proudy. Zaprvé, mnozí z nás pracují doma, v kanceláři nebo se přepravují automobilem. Tady všude máte k dispozici možnosti nabíjení, a pokud se vám dosud stávalo, že jste svůj telefon vybili kolem poledne, pravděpodobně nebude problém v telefonu. Každý z nás má jiné návyky, někomu stačí sociální sítě, někdo chce hrát hry a někdo stříhá videa. Dle toho bude výdrž telefonu každého z nás vypadat jinak, ale možnost nabíjení máme všude kolem. Včetně stále více rozšířených nabíjecích podložek nebo stolků. Tedy, až nám opět otevřou kavárny.

Zadruhé očekávám, že nás Apple obdaří i řadou Smart Battery Case pro modely 12. Jen díky tomu příslušenství jsem minulý rok bez strachu z vybití zvládal cestování po Argentině. Teď si ještě představme, že se bude párovat s novými modely pomocí magnetů, což by letos dávalo smysl. Neexistuje elegantnější způsob nabíjení, když vám na cestách dojde šťáva.

Zatřetí – „doba covidová“ je pro nás poučením, co je v našich životech důležité. Často to nejsou naše telefony, sociální sítě nebo další technické výdobytky. Je to naše rodina, přátelé, střecha nad hlavou



a jídlo. Možná bude iPhone 12 mini stát za bojem proti přemíře elektroniky v našich životech. Alespoň prvotní náznaky redaktorů, kteří o tomto efektu po týdnu používání mluvili. Sám jsem však podobný pocit nezaznamenal. Technologie používám ve chvíli, kdy je potřebuji. Ne proto, abych jen tak zabil čas.

### PIXEL NA PIXELU

Pokud váháte, zda si pořídit mini kvůli výdrži baterie, pak pro vás pravděpodobně není velikost obrazovky natolik rozhodující, jak jste si původně mysleli. Vyberte si iPhone 12, a budete naprosto spokojeni ve všech ohledech. Pokud je ale pro vás velikost nejdůležitější, budete úplně v pohodě. Nikdo si totiž nekupuje malý telefon z důvodu dlouhé výdrže baterie.

Když už jsme u obrazovky, displej je opět prvotřídní. Oproti dřívějším menším telefonům s LCD, je nový OLED krásně živý, barevný a ostrý. A to i v případě, že stojíte venku v podzimním slunci. Získáte 476 pixelů na palec, neboli jinak řečeno, nejjemnější displej z celé řady. Navíc kvůli specifickému škálování uvidíte stejný obsah jako na X, XS nebo 11 Pro. K tomu máte ještě v záloze různá nastavení velikosti zobrazení včetně písma.

Co si osobně pochvaluji, je psaní. Sice už jednou rukou nedokážu rychle odepsat na zprávu na pracovním iPhonu SE první generace, ale u 12 mini je zážitek jiný. Stejně jako si prsty musely zvyknout na skok ze 7 na XS, velmi rychle si našly cestu i na klávesy u menší novinky. Dokonce bych řekl, že po víkendu s novinkou píšu jednou rukou rychleji než oběma. Co je na tom ale daleko zajímavější, pokud rádi píšete dvěma palci, i na mini můžete.

### SKLADNOST

Pokud mluvíme o velikosti, je třeba říct, jak moc oceníte rozměry 12 mini při denním používání. Víte o tom, že se malé kapsy u džínsů říká kapsa na hodinky nebo drobné? Opět bych mohl prohlásit, že méně je v tomto případě více.

Vezmeme-li to podle parametrů, tak iPhone 12 mini sebral mé kapsy 44 g. Jasně, takhle to nevyzní, ale já si nedávno uvědomil, že všechny mé kalhoty měly zničené kapsy – právě kvůli hmotnosti a velikosti telefonu, který do nich dávám. Kdo z vás se necítí divně, když má v létě svůj telefon vsunout do kapsy šortek? Vždyť některé telefony vydají za třetí stehno! Je prostě třeba říct, že mini je exkluzivní malý telefon, který se vám vejde všude – od oblečení po vaši dlaň.



iPhone 12 mini je fantastické zařízení. Skladné, příjemné do ruky, lehké a rychlé. Vlastně doted' nechápu, jak se Applu povedlo narvat tolik komponent do tak malého těla. Kdokoli je zvyklý na telefony podobné velikosti, nebude spokojený – bude nadšený.

### VYLETÍ PTÁČEK

Často se v recenzích rozebírá fotoaparát. Tady to opět hodnotím očima uživatele iPhone XS, tedy – přišel jsem o telefoto objektiv. Tam ale mínusy končí. Noční režim, posun v kvalitě čoček a HDR, to jsou důvody, které skoro samy stačily pro výměnu.

Už dávno nefotím na Instagram, ale mít dvanáctku v roce 2013–2015, nejspíš bych jej nikdy neopustil. I přes každoroční zlepšování fotografií, mít tak skladný a přitom tak výkonný telefon, to si zaslouží chválu. Líbí se mi i mnoho nastavení v aplikaci Fotoaparát, které stále zvládnete jednou rukou, protože „sedí“ u spodního okraje.


### JEDNODUCHÉ PŘEMÝŠLENÍ

Co říci závěrem? Pokud jsem psal, že letos budete mít jednoduchou volbu při výběru nového iPhoneu,

nejsem si po osobním vyzkoušení svým názorem až tak úplně jistý. Je důvod, proč se recenze dělají až po týdenním používání. Po prvním víkendu jsem měl rozporuplné pocity, po týdnu jsem ale mohl potvrdit slova Johna Grubera: „Je radost v dnešní době používat tak malý a přitom mocný telefon.“

iPhone 12 mini je fantastické zařízení. Skladné, příjemné do ruky, lehké a rychlé. Vlastně doted' nechápu, jak se Applu povedlo narvat tolik komponent do tak malého těla. Kdokoli je zvyklý na telefony podobné velikosti, nebude spokojený – bude nadšený.

Všem ostatním toužícím po větší velikosti obrazovky (a s tím spojené baterii) ale rovnou říkám: nezkoušejte, zda vám náhodou nebude menší obrazovka sedět. Pro vás má Apple ty tři větší velikosti včetně macka Maxe.

Myslím si, že mini bude letošní trhák. Je důvodem, proč si Apple může za „základní“ model účtovat více než loni, a pomůže mu dotlačit uživatele k upgradu starších zařízení od iPhone SE 2016, iPhone 6/7/8 až po druhou generaci iPhone SE 2020. Neřešte recenze plné kritiky baterie, řešte své ruce a pohodlí ovládání. Protože na to jste tak dlouho čekali. Čekání se opravdu vyplatilo. 



# Plný pytel aplikací

Kdo z vás pamatuje na doby, kdy na Macu fungovalo pár aplikací většinou vytvořených nadšenci, a nikoliv profesionály? To už dnes samozřejmě neplatí a na Macu nám fungují miliony aplikací. Problém je, že ne všechny jsou určené pro Mac.

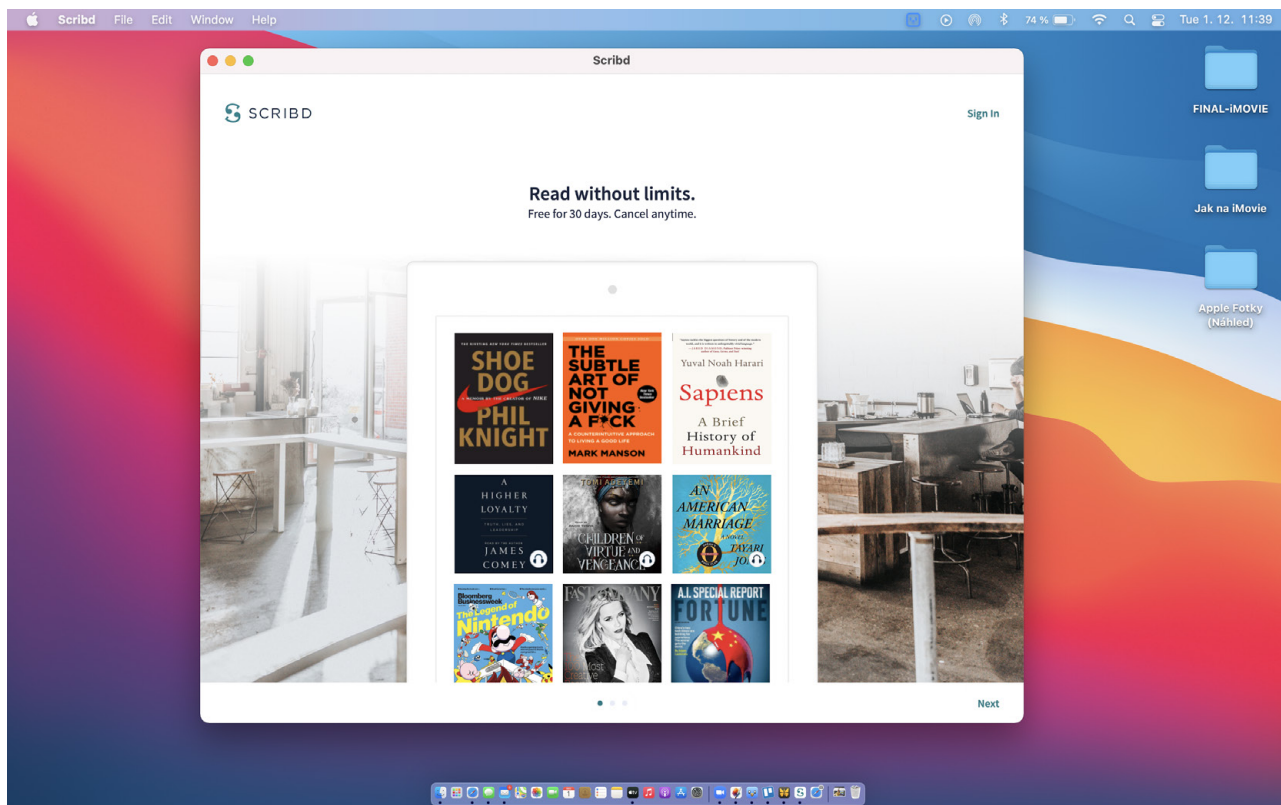
macOS ■ Daniel Březina

V listopadu nám Apple představil první MacBooky s vlastním procesorem M1. Ten otevírá nejenom nové možnosti z pohledu výdrže a výkonu, ale také nové možnosti pro vývojáře a uživatele aplikací. Díky tomu, že je ze stejné rodiny jako procesory A, které máme v iPhone a iPadu, na něm mohou běžet i aplikace primárně určené pro iOS.

## SVÝM VLASTNÍM PÁNEM

Mac představuje nejotevřenější systém od Applu. Pokud je uživatel dostatečně zručný, zvládne do Macu nainstalovat spoustu neautorizovaných aplikací a her a kompletně si uzpůsobit Mac k obrazu svému. To je na iPhone nebo iPadu naprostá utopie. Mac je tu s námi přes 30 let, od roku 1984. Máme zde kontinuální vývoj a tím pádem za sebou taháme některé nedostatky z minulosti. Podle mého názoru by se Mac z hlediska instalace aplikací choval úplně jinak, kdyby vznikl před deseti lety.

Dnes existuje několik zdrojů, odkud se dají aplikace instalovat. Pro vývojáře je nejlepší hned ten první. To je stažení a instalace přímo od zdroje – ze stránky vývojáře. Tento způsob s sebou nese bezpečnostní riziko. Neexistuje žádný prostředník mezi vámi a vývojářem, který by aplikaci odzkoušel a upozornil na některá rizika a donutil vývojáře



aplikaci opravit. Nebo se můžete spolehnout na diskusní fóra, ale ani tam není jistota správné informace. Ovšem není třeba být paranoidní a myslet si, že na každém rohu internetu číhá zlý vývojář, který vám chce hacknout Mac.

Proč vývojáři raději nabízejí produkt k zakoupení na svých stránkách nebo přes vlastní obchod? Důvod je velmi jednoduchý. Žádné poplatky třetí straně za zprostředkování prostoru v jejich virtuálním obchodě. Otázkou je, jestli se to ještě teď vyplatí malým vývojářům, když Apple snížil poplatky z 30 % na 15 %. Vytvořit si obchod také není jednoduchá záležitost.

## VÍCE SYSTÉMŮ, MÉNĚ KÓDU

Je velmi časté, že vývojáři produkují multiplatformní aplikace. Ty mohou běžet jak na Macu, tak na Linuxu nebo Windows, často jsou napsané v programovacích jazycích C/C++ nebo Java. Tedy v žádném jazyku od Applu. Na jednu stranu mohou pomocí jazyku C vývojáři vymáčkout z procesoru naprosté maximum, na druhou stranu tu je stále problém kompatibility. Kdyby Apple nepředstavil nástroj Rosetta 2, takové aplikace by byly na novém MacBooku nepoužitelné.

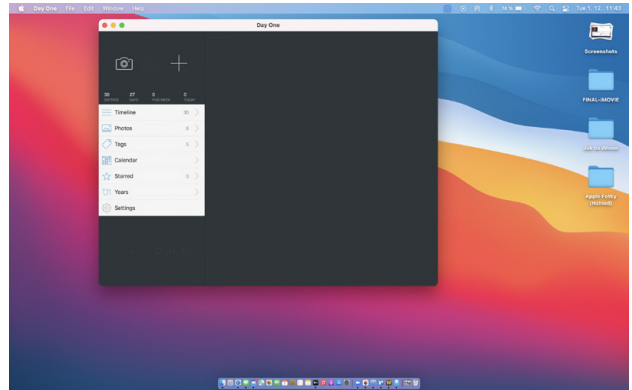
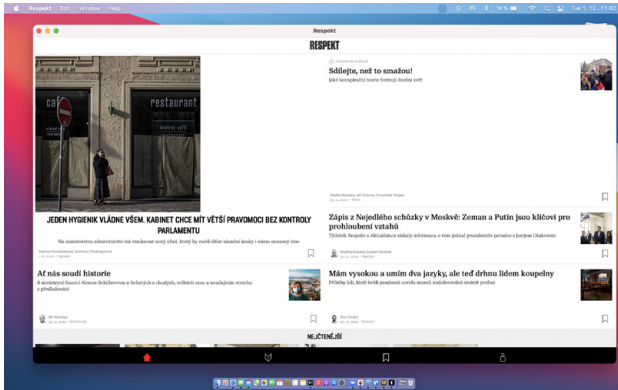
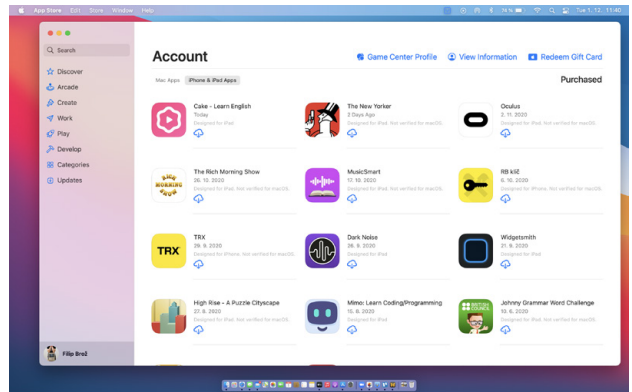
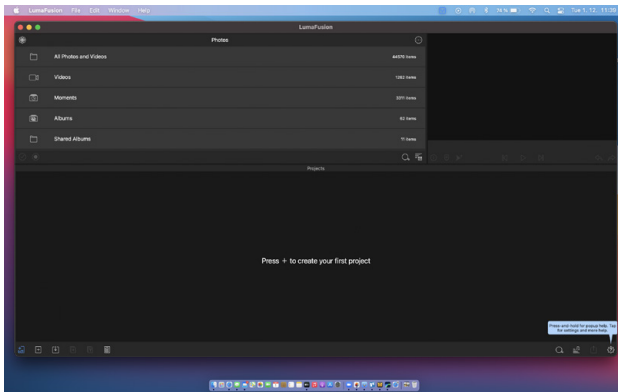
Velmi častým postupem je tvorba multiplatformní aplikace jako webové aplikace. Konkrétně

jako progresivní webové aplikace (PWA). To vypadá tak, že se vám otevře známé okno s aplikací, ale vše uvnitř už není klasická aplikace, jak to může vypadat, ale obyčejná webová stránka uzpůsobená k tomu, aby vypadala jako počítačová aplikace. Webová aplikace umí ukládat offline obsah nebo přijímat push notifikace. Na jednu stranu je to výhoda pro vývojáře. Stačí vytvořit jednu webovou stránku a spustit ji na jakémkoliv systému (klidně i iOS). Na druhou stranu koncového uživatele čeká bolestivý zážitek.

Aplikace logicky není vůbec uzpůsobená pro koncové zařízení a hlavně běží ještě nad prohlížečem, byť jednoduchým. Procesor je tedy více vytížen. Navíc je vše závislé na internetovém připojení. Vezměte si například aplikaci Trello na správu projektů. Aplikace je pomalá, načítá se extrémně dlouho a často se seká. Ovšem ve stejné podobě ji spustíte na Windows, Linuxu, Macu nebo v jakémkoliv prohlížeči.

## BUDOUCNOST WEBOVÝCH APLIKACÍ

Webové aplikace nejsou jenom špatné, jak se může zdát z předchozích odstavců. Pouze jsou v brzkém stádiu vývoje. Jejich budoucnost vypadá mnohem přívětivěji. Tady si dovoluji malou odbočku z macOS na iOS.



Pamatujete na kauzu Fortnite z letošního léta? Epic Store odmítl přistoupit na požadavky Applu ohledně prodeje v aplikaci a následně byla hra Fortnite vyloučena z App Store. Ovšem nyní se připravuje na kolosální návrat. Jak toho bude docíleno? Pomocí webové aplikace.

Společnost NVIDIA, která vytváří grafické procesory, spouští svou herní službu GeForce NOW. Pomocí této služby si můžete zahrát konzolové hry ve vašem iPhoneu. Například i českou hru Kingdom Come Deliverance. A funguje to tak, že si spustíte v Safari webovou stránku, která komunikuje se servery, na kterých daná hra běží. Vám se tak přes Safari streamuje obsah hry, který se ale počítá někde úplně jinde. A Fortnite bude samozřejmě v blízké budoucnosti podporován.

## KATALYZÁTOR PRO VÝVOJÁŘE

Zpátky na macOS... V Catalině jste si mohli na Mac App Store začít kupovat aplikace vytvořené pomocí nástroje Catalyst. Catalyst je nástroj pro vývojáře, umožňující portování aplikace pro iPadOS na aplikaci pro macOS. Relativně jednoduše. Jaký je tedy rozdíl mezi aplikací převedenou Catalystem a aplikací pro iOS na procesoru M1?

Aplikace vytvořená pomocí nástroje Catalyst je aplikace pro macOS. Pro vývojáře to znamená, že

funkcionalita zůstává stejná. Ukažme si to na příkladu. Řekněme, že chceme pro macOS vytvořit stejnou kalkulačku, jakou máme na iOS. To znamená, že kalkulačka zvládne základní operace a navrch umí i další matematické funkce. Na iOS se k těmto funkcím dostaneme přetočením iPadu do horizontální polohy a na macOS přepínáním pomocí tlačítka v horní liště.

Kalkulačka funguje všude stejně. Ať už je to iPad nebo Mac, všude se musí vykonat stejná operace „uvnitř“ aplikace. Rozdíl je hlavně navenek v tom, co vidí uživatel a jak uživatel aplikaci ovládá. Tady musí vývojář udělat menší zásah v kódu a musí speciálně určit, že pokud aplikace poběží na iPadu, tak se další matematické funkce zpřístupní otočením zařízení do horizontální polohy. Pokud poběží aplikace na Macu, musí uživatel přepnout vzhled v horní liště. Dále je možné udělat to, že na macOS si uživatel bude moci upravit velikost jednotlivých částí. Třeba když chce mít větší část s numerickými tlačítky. Díky nástroji Catalyst to lze udělat.

Nyní má vývojář dvě různé aplikace, které běží pod jedním kódem. Obě aplikace jsou nativní pro dané platformy. Kdyby však uživatel spustil aplikaci pro iPadOS naší kalkulačky na novém MacBooku, čekalo by ho nepříjemné






Když potřebujete použít něco, co na Macu zatím není, může se aplikace pro iOS hodit. Ovšem nečekejte komfortní uživatelský zážitek.

překvapení. Ona to totiž je pořád aplikace pro iPadOS se vším všudy. Pouze běží na Macu. To znamená, že neexistuje možnost přepnout do dalších matematických funkcí pomocí tlačítka v horní liště. Čistě proto, že tam to tlačítko není. Dále není možné měnit velikost jednotlivých částí, protože to aplikace pro iPad také neumožňuje.

Aplikace pro iOS jsou na Macu spíš taková záchrana. Když potřebujete použít něco, co na Macu zatím není, může se aplikace pro iOS hodit. Ovšem nečekejte komfortní uživatelský zážitek. Pořád to je aplikace pro iOS, běžící na zařízení, pro které není určena. Je to dokonce pro ni až tak nepřátelské zařízení, že nezná ovládání myši. Aplikace pro iOS si myslí, že ukazatel myši je uživatelův prst. A zkuste ovládat aplikaci nebo hru, u které je potřeba více prstů, jen pomocí jediného kurzoru myši.

## SAMI SI VYBERTE

Na macOS existuje obrovská spousta aplikací. Nativní, webové, multiplatformní, pro iOS. Je jich opravdu hodně a ne každá vám zaručí nejlepší výsledek. Ideální aplikace je samozřejmě vždy nativní, ideálně stažená z App Store. Taková aplikace prošla velmi precizní kontrolou a máte jistotu, že vám bude na počítači dobře fungovat a neuškodí. Vývoj nativní aplikace je však náročný a samozřejmě také nákladný.

Bude velmi zajímavé sledovat, jakým způsobem se posunou aplikace PWA. GeForce NOW je jednou z mnoha chystaných služeb, které mají obrovský potenciál změnit hru. A co se týče platformy macOS, je zde spousta otázek. Proč Apple dovolil spouštět aplikace z iOS na Macu, když pro něj nemají optimalizováno uživatelského rozhraní? Co má za lubem? Změní se proces vývoje nativních aplikací pro celý ekosystém? A kdy se dozvíme odpověď? 



# Srovnání iPhone 12 a Pixel 5

Magazín ■ Marek Hajn

Tak trochu jiné srovnání. Žádné porovnání tabulkových údajů. Žádná „objektivní“ recenze. A nakonec ani žádný vítěz. Jen čistě subjektivní dojmy a tvrdá pravda o tom, jaký je život s iPhonem v kapse pravé a Pixelem v kapse levé.



**Z**ačalo to zcela nevinně. Chtěl jsem si jen vyzkoušet některý z letošních Pixelů a levný Pixel 4a přišel na trh jako první, chvíli po iPhone SE. Srovnání se tedy nabízelo a jeho úvod si můžete přečíst v iPure číslo 157, pokračování pak v iPure číslo 158. Když jsem Pixel 4a objednal a začal používat, vůbec jsem netušil, co mě letos ještě čeká.

Jak jsme se tedy dostali až sem, do tohoto bodu? K článku, ve kterém srovnávám iPhone 12 a Pixel 5. Je to jednoduché, ale cesta sem byla trnitá. Pokud máte iPure předplacený delší dobu, sledujete můj Twitter @marekhajn nebo Instagram @marek\_hajn, asi máte alespoň základní povědomí o tom, že zkouším a používám hračky i mimo ekosystém Apple. Někteří mě kvůli tomu přestali sledovat, ale naučil jsem se s tím žít.

V loňském roce jsem si oblíbil levný Pixel 3a a na podzim pak lehce prémiovější Pixel 4. Vyhovoval mi jejich form factor, oba to byly menší telefony. Fotoaparát a software, kterými Google své Pixely vybavuje, patří poslední roky ke špičce. Používám hodně služeb Googlu a jejich integrace je u Pixelu téměř bezchybná. A mám rád čistý Android právě v podání Pixelu. Čistě a elegantní UI zaměřené na detail.

Používal jsem tedy nějakou dobu Pixel 4a vedle iPhone 11 Pro a Samsung Galaxy Note 20 Ultra a rychle jsem dospěl k tomu, že chci Pixel jako druhé, menší zařízení a že bych od něj chtěl něco víc. Ne ve funkcích, ale čistě subjektivně, pocitově.

### A KONKRÉTNĚ?

Bylo to začátkem října, kdy jsme s rodinou podnikli menší road trip napříč Pensylvánií až k místu, kterému se říká Pensylvánský Grand Canyon. Pixel 4a mi v tu dobu byl dobrým společníkem jak pro navigaci, vyhledávání v okolí i focení. Skvěle padl do ruky, nepřekážel v kapse a funkčně plnil to, co jsem od něj očekával. Mohu zpětně říct, že Pixel 4a jsem si opravdu oblíbil a vzhledem k ceně mi stále přijde jako velmi povedené zařízení. Pokud to vezmu čistě ekonomicky a rozumově, je určitě lepší volbou než dražší Pixely 4a 5G a 5. Jsou citelně dražší, zvláště Pixel 5, ale rozdíl ve výbavě moc neodpovídají rozdílu v ceně.

Pixel 4a bych tedy s klidným svědomím zařadil mezi dobré volby letošního roku. Jenže, kdo z nás vybírá telefon rozumem, s chladnou hlavou? Já tedy rozhodně ne. A v případě Pixelu 4a tomu pořád něco málo chybělo.

Cestou zpět domů, při krátké zastávce pro benzin a kafe, jsem jen tak letmo koukl na Google Store



a v tu dobu nedávno představený Pixel 5. Stačilo jen pár minut, pohled na zelenou variantu, užší a souměrné okraje kolem displeje, o něco lepší specifikaci a bylo jasno. Objednal jsem Pixel 5 Sorta Sage s tím, že počkám, až ho Google koncem října dodá, vyzkouším ho a uvidím. To jsem ale netušil...

Znáte to. Když potřebujete, aby se čas vlekl, letí jako blázen. Třeba v práci. Potřebuju toho stihnout hodně, v pondělí si říkám, že mám celý týden před sebou a než se rozkoukám, je další pondělí. A naopak. Na něco se těšíte, a čas se vleče jak traktor s valníkem hnoje na okresce. Zhruba takové bylo moje čekání na Pixel 5. Na který jsem se po zhlédnutí prvních videí a zkušeností těšil jako už dlouho na nic. A stejně tak na iPhone 12.

### KDYBY JEN PIXEL

Do toho totiž přišla říjnová keynote Applu a s ní iPhone 12 a 12 Pro. Úplně původně jsem neměl v plánu letos iPhone kupovat, ale naskytla se mi možnost dobře prodat iPhone 11 Pro. A víte jak to je. Nový je prostě lepší. Rozhodl jsem se tedy koupit na zkoušku iPhone 12. Zelený. Aby se dobře srovnával s Pixel 5. Zbláznil jsem se? Možná trochu.

Pokud jste četli moje předchozí dva články tohoto seriálu, jistě si pamatujete, že jsem se v úvodní části zamyslel nad tím, jak se stalo, že se v posledních

letech střední třída telefonů tak otevřela, a jak jsme se dostali k tomu, že Apple má v nabídce iPhone v podstatě pro každého. Od čtyř set dolarů až hodně přes tisíc dolarů.

iPhone 12 stojí zhruba někde uprostřed portfolia s cenovkou 799 USD, respektive 829 USD, pokud v USA nevyužijete některou z nabídek operátorů. Je sice o více než sto dolarů dražší než Pixel 5 a v některých ohledech je na papíře lepší, i tak ale stojí fakticky právě proti němu. Pominu-li další zajímavé novinky letošního roku, jako třeba OnePlus 8, 8T nebo Samsung Galaxy S20 FE. O těch tu řeč ale není.

A jedno je teď jisté. Zapomeňte na porovnání papírových údajů. Pokud vás zajímá právě to, použijte Google. Nebudu opakovat to, co omílá téměř každé druhé video a recenze, ať už jde o iPhone 12 nebo Pixel 5. Nebudu zde uvádět tabulku údajů, suchá fakta, která nejsou důležitá a o reálné každodenní zkušenosti toho vypoví jen málo. Pojdme se podívat na čistě subjektivní dojmy, pocity a zkušenosti z několika týdnů používání iPhone 12 v jedné kapse a Pixel 5 v kapse druhé.

### POŠŤÁK ZVONÍ DVAKRÁT

iPhone 12 dorazil dříve než Pixel 5. Měl jsem tedy možnost se s ním v klidu seznámit a začít ho používat



jako druhé zařízení. Pixel 5 dorazil pár dnů poté, před víkendem. iPhone jsem tedy na chvíli odložil, abych se seznámil s Pixelem. Po dalších pár dnech jsem telefon vzal a začal je používat vedle sebe. Nebudu teď vysvětlovat, proč používám více telefonů, proč nepoužívám eSIM a podobně. Prostě mám „use case“ pro jedno a více zařízení a raději než dvě čísla v jednom telefonu budu nosit dva telefony v kapsách nebo v tašce. Baví mě to a umožňuje mi to zkoušet různé varianty, různá zařízení a jejich kombinace. Ano, Microsoft Surface Duo, mám tě v hledáčku.

Těžko bych hledal dva telefony, které jsou si na první pohled tak podobné a vzápětí tak odlišné. Začnu tím, že je položím před sebe na stůl. Vypnuté. Jsou zhruba stejně velké, černá čelní plocha a tenka zelená linka lemující okraj okolo displeje je to, v čem si jsou podobné.

Tlačítka na bocích, nabíjecí porty na spodku, sloty pro SIM karty, loga na zádech, stejně tak vystouplé čočky fotoaparátů, ačkoli ty se na pohled hodně liší. Situace se mění hned v ten moment, kdy oba vezmu do ruky. Na první dotek chladný hliník na bocích a sklo na zádech iPhone překvapí. Telefon díky tomu působí o něco hodnotnějším dojmem, řekl bych. Pixel 5 má také tělo z hliníku, recyklovaného, ale ten je potažený jakousi vrstvou plastu, která působí měkčejším dojmem.

Těžko se mi tady hodnotí, co je lepší. Design, materiály, zpracování. Osobně se mi líbí oboje. Jak chladný dotek iPhone, tak měkký a teplejší dojem Pixel 5. Každý na to jde jinak a oba působí v ruce příjemně. iPhone v ruce neklouže díky ostrým hranám, které jsou letos novinkou. Pixel 5 v ruce také neklouže, protože použitý měkčený plast, nebo co to vlastně je, v ruce taky neklouže.

Přemýšlel jsem mnohokrát za poslední týdny nad tím, který z těchto dvou bych volil, kdybych se musel rozhodnout. A přiznám se, že nevím. Oba mají své kouzlo. Změna designu iPhone vyloženě prospěla. Hranatý design odkazující na iPhone 4 a 5 je to, v co jsem poslední dva roky doufal. Najednou mám opět pocit, že mám v ruce ten „pravý“ iPhone. Samozřejmě, je to čistě subjektivní dojem, ale funguje.

Stejně subjektivní dojmy mám v případě Pixelu 5. Pokaždé, když tenhle telefon vezmu do ruky, mám z něj velmi příjemný pocit. Google se povedlo správně namíxovat design a tvar, materiály, hmotnost, barvu a další detaily, které na mě prostě fungují.

## BARVIČKY

Letošek se v Cupertino nese ve znamení modré. iPhone 12 Pro v nové modré barvě vypadá prostě skvěle. O parník lépe než 11 Pro v loňské zelené.



Ale viděli jste iPhone 12 v modré? Co na něj říkáte? Moje první setkání s modrým iPhone 12 mi doslova vyrazilo dech. Hnus. Za tu barvu by se nemusela stydět kdejaká Fabia Junior. Nezlobte se na mě, ale ta barva je přímo odpuzivá. Červená není moc červená, bílá a černá jsou pro mě osobně nuda, proto jsem volil zelenou. A sedlo to. iPhone 12 v zelené vypadá skvěle. Stejně tak Pixel 5. Oba telefony mě pohledově a pocitově fakt baví.

Pohled se trochu mění po zapnutí obou telefonů. Nebudu srovnávat iOS s Androidem. Je na každém, ať si sám zhodnotí pro a proti a co právě jemu bude vyhovovat více. Poslední dva roky používám oba systémy vedle sebe a nemám s tím problém. Každý má něco do sebe, a ač mi poslední měsíce iOS vadí, protože bych raději systém, který nabídne možnost menšího fontu, ikon a obecně širší možnosti přizpůsobení, mám ho rád. A na to, co mi chybí, mám Android.

Po zapnutí ale vyloženě praští do očí dvě věci. Dnes už opravdu nevzhledný notch iPhone 12 (no tak, přiznejme si, že by to šlo udělat lépe nebo aspoň o něco menší) a stejně tak „průstřel“ v displeji Pixelu. Druhým viditelným rozdílem je naladění displeje. Ačkoli jsou oba panely OLED, iPhone je více laděn do teplých barev a bílá není úplně bílá, Pixel má oproti tomu výrazně studenější barvy a bílá má

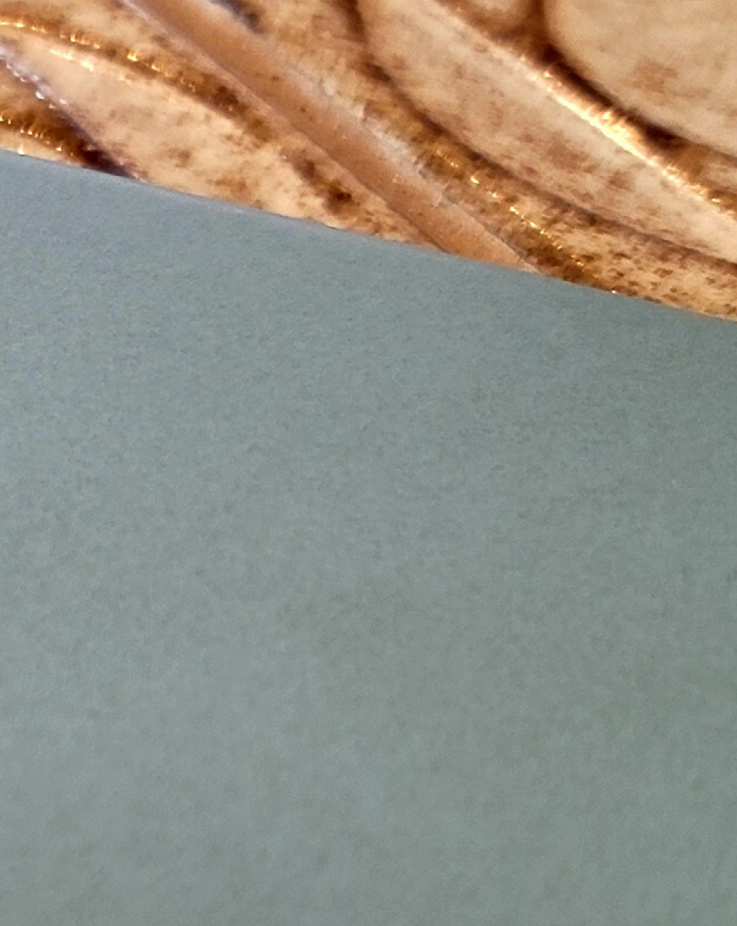
možná až trochu moc nádech do modra. Faktem je, že dokud nemáte oba telefony vedle sebe, nevšimnete si toho. Takže nakonec o nic nejde.

Pohled na fakta a detailní specifikace by nám prozradil, že iPhone 12 má naprosto špičkový procesor a Pixel 5 dostal do výbavy jen slabší průměr. Důležitější ale je, že při běžném každodenním provozu není v rychlosti obou telefonů v systému, při spuštění aplikací a přecházení mezi nimi v podstatě žádný rozdíl.

Pixel 5 ztrácí a drhne jen v jedné oblasti, a tou je zpracování fotografií. To, co má iPhone vyřešeno hned, třeba portrét, to Pixelu 5 pár vteřin trvá. A upřímně, je to fakt otravné. Chápu důvody, proč se Google snažil šetřit, ale zrovna u procesoru to teda vážně být nemuselo.

## OBRÁZKY Z KOUZELNÝCH KRABIČEK

V bublině, ve které žiji, ať už v reálném světě nebo v tom virtuálním na sociálních sítích, je fotoaparát tou téměř nejdůležitější funkcí chytrého telefonu. Mám to tak i já. Fotím hodně, fotím rád. A ačkoliv tvrdím, že pro pěknou fotku musíte mít oko, cit a ruce, dnešní telefony, jejich software, který se stará o post processing a aplikace s různými filtry, dovolí udělat hezkou fotku takřka každému. Tak to prostě je. Instagram je toho důkazem.



Chci-li fotit portrét, беру do ruky Pixel. Už jsem psal, že kvůli slabšímu procesoru mu trvá zpracování portrétních fotek o něco déle než iPhonu, ale výsledky jsou lepší.

Každý rok se pak snažíme vši silou porovnávat různé telefony a hledat ten, který fotí nejlépe. Děláme slepá srovnání, abychom docílili výsledku a mohli vyhlásit ten nejlepší foto smartphone daného roku. Ale proč? Poslední roky jsou rozdíly v optice, senzorech a softwaru iPhonů, Samsungů, Pixelů a dalších tak mizivé, že jen málokdo je vidí na první pohled bez bližšího zkoumání. A většina lidí pak obrázky stejně nahraje na sociální síť, nebo je prožene různými filtry tak, že výsledek má s původní scénou a realitou jen pramálo společného.

Dospěl jsem do stavu, že je mi jedno, jaký telefon vytáhnu z kapsy, pokud chci fotit. Nový model vždy otestuji v různých situacích, abych věděl co od něj očekávat a pak už jen fotím.

Pokud vás zajímá, jak fotí iPhone 12 ve srovnání s Pixel 5, a já vím, že vás to zajímá, pak vezte, že je to úplně jedno. Oba fotí skvěle. Oba podávají fantastické výsledky za dobrého světla a velmi dobré výsledky za zhoršených světelných podmínek a za tmy. Nějaké ty rozdíly tu ale přece jen jsou.

Obecně lze říct, že fotky z iPhone 12 jsou viditelně o něco více upravené a v teplejších barvách. A ne, není to jen displejem iPhonu. Fotky vždy porovnávám na větším displeji notebooku.

Pixel 5, respektive fotky z něj, působí výrazně syrovějším dojmem. Více se blíží realitě, barvy

jsou studenější, fotky obecně méně barevnější. Kvůli tomu budou pro většinu lidí i méně líbivé. Z různých porovnání, která jsem v minulosti dělal nejen já, ale i výrazně slavnější recenzenti, jako třeba youtuber MKBHD, vychází, že většina lidí obecně tíhne k teplejším a barevnějším fotkám jako k lepším. Je potřeba si ale uvědomit, že barevnější fotka není nutně lepší, jen líbivější. A podle toho také přistupuji k tomu, jak a čím fotím.

Pokud chci scénu vyfotit a bez větších úprav poslat na sociální síť, беру do ruky iPhone. Pokud chci udělat fotku, se kterou si pak budu hrát a budu ji více upravovat, беру do ruky Pixel.

Chci-li fotit portrét, беру do ruky Pixel. Už jsem psal, že kvůli slabšímu procesoru mu trvá zpracování portrétních fotek o něco déle než iPhonu, ale výsledky jsou lepší. Pixel lépe zvládá ořez objektu nebo osoby, kterou fotím. I efekt bokeh působí subjektivně o něco přirozeněji.

Když chci natáčet video, byť jen krátký klip, беру do ruky iPhone 12. Ačkoli Pixel disponuje stabilizační videa a zajímavými kinematickými efekty, video z iPhonu ve výsledku prostě vypadá lépe. Tak to je a žádnému výrobcovi se toto zatím nepodařilo zlomit.

V oblasti noční fotografie, jak se tomu dnes říká (ve skutečnosti jde o fotky za šera nebo špatného světla), mi dává větší smysl používat Pixel právě



z důvodu, že jeho fotky jsou syrovější, studenější a dá se s nimi pak lépe pracovat. iPhone 12 má tendenci noční scény hodně přesvětlovat a obrázky pak vypadají často tak, že byly pořízeny za silnějšího světla. Chápu proč, ale je to něco, co mi nevyhovuje.

Naštěstí nemusím v oblasti fotografování vybírat vítěze a nejspíš bych ho asi ani vybrat neuměl. Ačkoli jsou mezi iPhonem a Pixelem rozdíly a některé nakonec poměrně výrazné, ani s jedním nešlápnete vedle. Oba nabídnou naprosto skvělé fotky, ať už jako finální produkt nebo polotovary pro úpravy. Pro většinu lidí bude iPhone asi vhodnější volbou, protože obrázky z něj jsou subjektivně líbivější a dají se v klidu použít bez úprav. To neznamená, že by Pixel fotil špatně. Naopak. Jen nabídne více prostoru pro následné úpravy.

### VÝDRŽ NENÍ VŠECHNO, NEBO ANO?

Často zastávám názor, který se liší od většinového. Často je takový názor nepopulární, ale co už. Třeba výdrž baterie na jedno nabití. Vydrží telefon celý den v provozu? Pokud ano, tak je zcela zbytečné se rozplývat nad tabulkovými údaji nebo se dohadovat, který je lepší. Jestli ten s 10 nebo ten 12 hodinami přehrávání videí z YouTube. Kdo probůh kouká tak dlouho v kuse na YouTube, že by tento údaj měl být jakkoliv důležitý?

iPhone 12 je na tom s výdrží na jedno nabití hůře než Pixel 5. Někteří to dávají za vinu implementaci 5G. Pixel má 5G také a navrhl 90Hz obnovovací frekvenci displeje oproti 60Hz u iPhone 12. Vyšší frekvence je u Pixelu standardně adaptivní, ale já ji mám vynucenou natrvalo skrz developer-ské menu Androidu. I tak Pixel většinou končí můj běžný den s hodnotou okolo 50 % baterie a iPhone okolo 20 %. Je to vlivem menšího displeje a vyšší kapacity baterie Pixelu? Je to možné, ale je to jedno. Důležité je vědět, že iPhone 12 budete nabíjet častěji než Pixel 5.

Oba můžete nabíjet kabelem nebo bezdrátově. Oba pomalu nebo rychle. Záleží na nabíječce a kabelu. Z takových těch trendy funkcí iPhone 12 nabídne nový MagSafe, což je cool věc, ale přijde mi, že je s tím zatím více problémů než užítku. Což je mimochodem další nepopulární názor. Sám mám dost potíží s bezdrátovým nabíjením iPhone 12. Mám tři různé typy bezdrátových nabíječek. Čínský noname, Hardcider Labs a Nomad. Ani s jednou mi nabíjení iPhone 12 nefunguje korektně. Často se stává, že telefon po položení na destičku ukáže, že se nabíjí, ale po pár vteřinách nabíjení přestane.

Ze začátku jsem si toho nevšiml a ráno se pak divil, když telefon ležel na podložce buď téměř vybitý, nebo „mrtvý“. Snažil jsem se najít řešení, ale





iPhone koupíte všude, v různých barvách, a ačkoli je dražší, rozdíl si ospravedlní minimálně lepším procesorem, kvalitnějšími výsledky při natáčení videa a novinkou v podobě MagSafe.

vypadá to, že zatím žádné není. Snad jen koupit si nabíječku MagSafe.

Pixel 5 nabídne reverzní bezdrátové nabíjení. Tedy něco, co jsme u letošních iPhoneů čekali a nedočkali jsme se. Musím přiznat, že ačkoli je to opravdu cool funkce, používám ji jen občas a jen na dobíjení téměř vybitých sluchátek. Žádné další využití jsem zatím během každodenního provozu nenašel.

Nebudu pitvat to, že iPhone 12 dostanete bez napájecího adaptéru, zatímco Pixel 5 ano. Asi všichni tak nějak tušíme, jak to je a jak to nejspíš bude. Apple udělal první krok a ostatní ho budou postupně následovat, takže „poloprázdná“ balení telefonů se stanou novým standardem. Myslím si o tom své a v první řadě jde spíše o šetření, než o dopad na životní prostředí, protože ten je, jak už bylo mnohokrát řečeno, spíše sporný, ale to je můj další nepopulární názor.


### TAK KTERÝ?

Je to jedno. Volte srdcem, ne rozumem. A taky podle toho, jak moc se chcete nákupem zaobírat. iPhone 12 koupíte takřka všude. Google Pixel 5 v ČR tak snadno nepořídíte. Jsou prodejci, kteří vám ho nabídnou a pokud vám nevdá citelná přírůžka oproti původní ceně, tak proč ne. Další možnosti je objednávka buď z německého nebo

britského Google Store a dodání skrz některou ze zprostředkovatelských služeb, které se zabývají zasíláním z daných států do Čech.

Nákup Pixelu se tak může stát celkem adrenalinovým zážitkem, odměnou vám ale bude nevšední zařízení, které za vcelku přijatelnou cenu nabídne opravdu hodně. Od zajímavého designu a dobrého zpracování, přes skvělý displej, čistý Android až po špičkový fotoaparát a dlouhou výdrž na jedno nabití. Má to něco do sebe.

iPhone 12 vedle Pixelu 5 vypadá jako klasika a jasná volba. Koupíte ho všude, v různých barvách, a ačkoli je dražší, rozdíl si ospravedlní minimálně lepším procesorem, kvalitnějšími výsledky při natáčení videa a novinkou v podobě MagSafe. Má své nedostatky, ale je to iPhone. Jsme na to zvyklí a rádi přivřeme oko.

Nerad pluji s proudem, raději jdu proti. Proto mi subjektivně více sedí Pixel. Ale iPhone se letos opravdu povedl a právě iPhone 12 považuji za nejprovedenější model od doby iPhone XR. Je to opět iPhone pro všechny a za relativně přijatelnou cenu. Což je nakonec to nejdůležitější. Není totiž nutné utrácet přes tisíc dolarů nebo přes třicet tisíc korun, abyste v kapse měli opravdu kvalitní smartphone. Letos se totiž vysoká kvalita a téměř plná funkční výbava dá pořídit výrazně levněji. 

# Dvě duše a jedno hliníkové tělo

Magazín ■ Lenka M.

Koronavirová krize zatočila s celým odvětvím IT technologií. Nejen že se rapidně zvýšily prodeje zařízení, jelikož bylo potřeba zajistit technickou výbavu pro distanční výuku či práci z domu, ale také bylo potřeba se více zaměřit na bezpečnost.

**V**tuto dobu vzrostl počet případů kybernetických útoků nejen na velké společnosti, ale také na jednotlivce. Pravdou je, že některé firmy trpěly nedostatkem zařízení, která by mohly poskytnout svým zaměstnancům, a proto jim umožnily pracovat z domu na soukromých zařízeních.

### VPN

Firmy využívají pro připojení svých zaměstnanců z domova VPN (Virtual Private Network). Tímto připojením je zajištěno, že zařízení spolu budou komunikovat pomocí uzavřené privátní sítě. Pod virtuální privátní sítí si lze představit jednu velkou lokální (neveřejnou) síť, sestávající z množství stanic nacházejících se kdekoli v internetu. Uživatel se může do firemní VPN připojit z domu či z dovolené u moře.

Všechny stanice jsou připojeny do jedné sítě a jsou jim k dispozici služby vnitřní sítě, jako jsou sdílené disky, tiskárny, webové služby, intranet. Aby bylo dosaženo bezpečného připojení, jsou při připojování ověřovány digitální certifikáty. Firma může nastavit nejen dvoufázovou autentizaci, ale také ověřování typu operačního systému a jeho aktuálnost, antivirový program a mnoho dalšího. Je jen na IT oddělení dané společnosti, co bude

po zařízeních vyžadovat a jak velkou volnost připojovanému zařízení v síti dají.

Problémem takového připojení může být zvolená technologie, kterou firma využívá. Běžně se pro VPN využívají řešení od firmy Cisco, F5 či Check Point. Výrobců a možností způsobů vytvoření VPN je ale nepřehledné množství od řešení za několik set korun, až po statisícové investice. Velmi záleží na velikosti firmy. Pokud má firma pouze špetku zaměstnanců, není třeba zajišťovat drahý specifický hardware – VPN koncentrátor. VPN pro pár uživatelů lze nastavit na skoro jakémkoliv chytřejším routeru (např. MikroTik). Pokud má ale firma velké množství uživatelů, je třeba také zvolit adekvátní hardwarové řešení.

Jaké výhody přináší tyto „velké“ mašiny, které se umísťují do racku v datacentru? K takové VPN se může v jeden okamžik připojit i přes tisíc uživatelů během jedné sekundy a lze mít připojeno přes desetitisíce uživatelů současně. Samozřejmostí je i vyšší síťová propustnost, a to klidně i 12 Gb/s. Výhodou jsou také různé funkce, kterými tato zařízení disponují. Jak již bylo zmíněno výše – mohou to být různá řízení přístupů pro připojované stanice, dvoufázová autentizace, ověřování antiviru a jeho verze, ověření operačního systému a jeho verze a spousta dalšího.



## ZÁLEŽÍ NA OPERAČNÍM SYSTÉMU

Proto, aby se uživatel mohl připojit, musí mít nainstalovaného klienta dané technologie, který iniciuje spojení VPN. Klienta si lze představit jako běžnou aplikaci, která se nainstaluje do operačního systému. Tito klienti jsou ve většině případů napsány nejen pro Windows, ale také Linux či macOS. Prvním předpokladem, aby se uživatel mohl připojit ze specifického operačního systému, je, aby byl jeho typ, popř. verze, povolen IT oddělením. Naprosto nejlepším a nejbezpečnějším řešením pro firemní prostředí je, když firma svým zaměstnancům poskytne firemní zařízení. Tato zařízení jsou ovlivňována interními politikami a jejich nastavení je víceméně stejné. Jsou zde (ideálně) stejné operační systémy ve stejné aktuální verzi, zařízení jsou zařazena do domény, obsahují aktuální antivir, mohou mít blokováné USB porty a mnoho dalšího. IT oddělení má nad všemi takovými zařízeními přehled a jsou snáze monitorována.

Bohužel, jak již bylo řečeno v úvodu, v dnešní době nastává ve firmách velký nedostatek firemních zařízení, a proto umožňují, aby zaměstnanci využili svých osobních zařízení pro připojování do VPN. Toto rozhodnutí může být poměrně rizikové, jelikož o těchto zařízeních nemá IT oddělení přehled. Neví, zda je stanice infikovaná, co je na dané stanici nainstalováno a k čemu stanice

primárně slouží. Dalším problémem může být to, že není možné zajistit plnou kompatibilitu s jakoukoliv technologií, jež je využívána ve firmě. Každé osobní zařízení a nastavení operačního systému je jedinečné.

Co se týče VPN, nejde jen o problém s nekompatibilitou klienta, ale také dalšího softwaru, který je pro připojení potřebný. To může být např. software pro ověřování certifikátu na čipové kartě. Čipová karta slouží jako nosič digitálních certifikátů, sloužících např. pro elektronický podpis, přihlašování do VPN, operačního systému apod. Využívá se také pro bezkontaktní označení docházky ve firemním docházkovém terminálu. Karta je chráněna pinem. Mezi další způsoby, které lze využít pro vícefaktorovou autentizaci, patří i aplikace či přívěsek s displejem pro OTP (One Time Password). Jde o časově omezené jednorázové heslo, které lze vygenerovat na přívěsku či v aplikaci.

## KDYŽ SI SYSTÉMY NEROZUMÍ

Ohledně této problematiky bych ráda uvedla jeden praktický příklad, který kombinuje veškeré nástrahy, které jsem uvedla výše v teoretickém popisu. Pro dodržení ochrany osobních údajů musím některé informace uvést pouze v obecné rovině.

Uživatelka využívající soukromé zařízení s operačním systémem macOS Catalina se snažila připojit



nejmenovaným klientem VPN do sítě firmy. Pomocí nejmenovaného klienta nejmenované technologie bylo možné vytvořit připojení do VPN na macOS Sierra (dle předchozích zkušeností), ale po provedeném upgrade na macOS Catalina, již spojení nebylo možné vytvořit. Pravděpodobně šlo o problém s certifikátem, který byl vytvořen klíčem RSA o velikosti menší než 2 048 bitů. Od macOS Catalina jsou podporovány pouze klíče, které jsou dlouhé alespoň 2 048 či více bitů. Bohužel, v tu chvíli nebyla jiná možnost než se poohlédnout po jiném způsobu.


Věděla jsem, že všechny potřebné aplikace pro toto konkrétní VPN spojení na Windows fungují naprosto bez problému. Stále ještě existuje spousta firem, které jako primární prostředí pro své uživatele využívají Windows, a také je to jediný systém, který podporují. To byl i tento případ, proto se dříve nepřišlo na problém v macOS Catalina. Tento problém vyřešilo řešení s názvem „Parallels Desktop for Mac“. Naprosto ideální řešení pro ty, kteří potřebují vytvořit jiné prostředí, než je nativní macOS. Parallels je aplikace pro instalaci virtuálních operačních systémů, a to nejen rodiny Windows (XP, Vista, Win 7, Win 8, Win 10, Win Server apod.), ale také oblíbený Unix (Linux) či dokonce další macOS – např. pro testování nových verzí. Virtualizace je ideální nejen pro různé testy, ale také právě pro podporu některých aplikací, které jsou k dispozici

jen pro specifické operační systémy. Při přechodu na macOS se tedy nemusíte loučit s oblíbenými aplikacemi, které jste dosud používali.

Po instalaci virtuálního operačního systému je možné s ním pracovat jako na běžném počítači. Lze také přenášet soubory mezi macOS a virtuálním systémem. Je možné využívat připojení k internetu, či používat externí zařízení jako je např. flash disk nebo čtečka karet pro USB apod. To mi perfektně hrálo do karet. Ve Windows jsem provedla instalace všech aplikací, které byly důležité k připojení přes VPN – klient a aplikace pro čtení čipové karty SecureStore Card Manager od I.CA (První certifikační autority). Klient tedy ověřoval i certifikát uložený na čipové kartě, takže bylo potřeba připojit do USB čtečku s čipovou kartou. Mrknutím oka jsem viděla načtenou kartu i s certifikátem. Vyzkoušela jsem první „vytočení“ VPN. Klient mě vyzval, abych zadala PIN k čipové kartě, ověřil antivirus (zapnutý nativní Windows Defender) a poté mě vyzval k druhému způsobu ověření (dvoufázová autentizace) a voilà – připojeno. Je ale třeba připomenout, že pokud bude ukončen program Parallels, ukončí se i VPN.

## ZÁVĚREM

Co se týče nových MacBooků s čipy M1, tak vývojáři Parallels již pracují na nové verzi, která bude schopna bez problémů spustit virtuální stroje na těchto nových zařízeních. Možným řešením může být využití nástroje CrossOver, který by měl umožnit instalovat aplikace pro Windows přímo do macOS. Minulý pátek se také na Twitteru objevila informace o první úspěšné virtualizaci Windows pro ARM na Macu s M1, čímž se potvrdilo tvrzení Craiga Federighiho o tom, že kompatibilita verze Windows pro procesory s ARM je čistě na rozhodnutí Microsoftu. Pokud ji licencují, nic nestojí virtualizaci Windows na Macu v cestě. I když se jedná o systém pro ARM, podporuje programy napsané pro architekturu x86 minulých Intelů, takže se není třeba ničeho bát. Vzájemná kompatibilita se brzy vyřeší a nové počítače s Apple Silicon budou moci být považovány za plnohodnotné.

Byla jsem však velmi překvapena, jak krásně může souhra dvou rozdílných prostředí fungovat. Pokud ve vaší firmě podporují pouze Windows a vy vlastníte zařízení s jiným systémem, zkuste sáhnout po virtualizaci. Protože rčení praví, že kdo nic nezkusí, nic nezíská. A jestli patříte mezi ty, kteří čekají na nový Mac s M1, můžete doufat, že se kompatibilita na těchto strojích vyřeší dříve, než vám počítač dorazí domů. Datum dodání se totiž pomalu, ale jistě, vzdaluje. To by potom byl přechod úplně bezproblémový. 

# NEXT

