



| 136

iPure^{cz}

Jak **napsat knihu?** | Šedá **myš** | **AirPods** vs. Buds
Stativ Peak Design | **LiDAR** – novinka v **AR**



iPure.cz 136/2020, čtvrtý ročník | **Šéfredaktor a zakladatel:** Filip Brož
Redakce: Jan Březina, Jan Pražák, Marek Hajn, Daniel Březina, Jura Ibl, Karel Oprchal, Michael Vita, Jiří Matějka
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

Konec nadešel...

Editorial ■ Daniel Březina

Dámy a pánové, je to tu! Konec měsíce a to znamená jediné. Tuto neděli si budete moci poslechnout druhý souhrnný podcast. V něm se od našich redaktorů dozvíte vše podstatné, co se tento měsíc stalo ve světě Applu a technologií.

Hlavní část podcastu ale zabere rozbor článků. Podstata magazínu iPure tkví v detailním, autor-
ském pohledu na Apple a vše kolem něj.

V novém čísle magazínu si můžete přečíst článek o tom, jak psal Honza Březina svou velmi [úspěšnou knihu](#) Jak na Apple Fotky. Dozvíte se vše o různých technologických postupech psaní v Pages a nakonec i to, jak knihu vydat v Apple Books. Honza Pražák měl v květnu Vánoce a ve svém článku se podívá na Mac mini. Marek Hajn pro vás napsal srovnání ne dvou, ale dokonce tří true wireless sluchátek. Jsou to samozřejmě AirPods a pak Samsung Galaxy Buds a Pixel Buds. Filip Brož se rozepsal o stativu od známé firmy Peak Design. A na závěr si můžete přečíst můj článek o skeneru LiDAR a o nových možnostech, které přinesl do AR světa.

Přeji příjemné počtení.





Jak v Pages napsat a publikovat **elektronickou knihu**

Návod ■ Honza Březina

Na první pohled to může znít trochu šíleně – vybrat si pro napsání a publikování elektronické knihy právě Pages. Přesto se mi tato volba osvědčila. Přes drobná úskalí má totiž obyčejný textový editor řadu výhod a může vám paradoxně ušetřit hromadu práce. Jak to funguje, si ukážeme na příkladu mé nové knihy Jak na Apple Fotky.



Proč právě Pages? Myšlenka použít Pages pro napsání a publikování elektronické knihy samozřejmě nespadla z nebe.

V posledních dvou letech Apple několikrát při aktualizaci svého textového editoru zdůrazňoval právě funkce pro přípravu elektronických knih. Když jsem se rozhodoval, v čem psát knihu Jak na Apple Fotky, řekl jsem si, že to vyzkouším. Rozhodnutí bylo o to jednodušší, že jsem hned na začátku věděl, že chci vytvořit knihu s plovoucí sazbou, která se mnohem komfortněji čte. Zároveň jsem věděl, že budu chtít kromě formátu ePub i PDF a potenciálně i MOBI. A tak jsem začal zkoumat, jaké výhody a jaká omezení Pages v této oblasti mají.

PROČ JSEM NEVYBRAL IBOOKS AUTHOR ANI ULYSSES?

Při hledání různých zkušeností s psaním knih v Pages jsem neustále narážel na jejich srovnání se speciálními aplikacemi pro přípravu elektronických knih. Je to logické, protože Pages byly dlouhé roky pro elektronické publikování skoro nepoužitelné. Ve světě Apple je etalonem přípravy elektronických knih iBooks Author. Jde o speciální bezplatnou aplikaci Applu navrženou pro jediný účel, přípravu bohatě multimediálních publikací pro obchod Knihy. Apple sice pohřbilo tuto skvělou aplikaci celkem zanedbává, přesto je stále špičkou v mnoha smyslech slova. Zejména v případě, že chcete elektronickou knihu udělat interaktivní, tak prakticky nemá konkurenci.

Já jsem ale věděl, že krásné widgety z iBooks Authoru použít nechci a nemohu. Jednak pro můj koncept knihy se příliš nehodí a za druhé vás prakticky připoutají k Apple Books. Já jsem od začátku chtěl, aby moje elektronická kniha měla svou formou co nejblíže ke klasické knize a co

používáte jakýkoli jiný editor, jsem si skoro stoprocentně jistý, že nějaký ten histogram v něm najdete. ¶

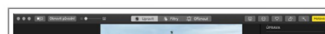
¶ Proč je při úpravách histogram důležitý? Protože nám dává zpětnou vazbu o tom, zda to, co děláme, fotografií prospívá, nebo víc škodí. Každá úprava něco zlepší, ale zároveň něco ubere. Když snímek doostříte, trochu se pokazí plynulé přechody. Když zvýšíte kontrast, barvy vypadají živější, a opět se ztratí nejjemnější kresba. Proto je při všech úpravách dobré sledovat histogram a jeho změny. ¶



BARVY ¶

Sytější barvy jsou obecně líbivější, ale vše vyžaduje vkus a míru. ¶

Posledním krokem základního vyvolání digitálních snímků je korekce v sekci **Barva**. Opět můžete použít tlačítko **Auto**, pokud si nevíte rady. Nebo zjednodušeně můžete použít táhlo **Barvy**, které mění sytost i kontrast barev zároveň. Já osobně mám otevřené podrobné **Volby** a nastavuji všechny tři parametry zvlášť. ¶



Export dokumentu

PDF	Word	EPUB	Prostý text	RTF	Pages '09
-----	------	------	-------------	-----	-----------

Název:

Autor:

Obal: ☐ Kniha bez obalu
☒ Použít první stránku jako obrázek na obálce knihy
☐ Vybrat obrázek

Uspořádání: ☒ Přelévání textu ☐ Fixní uspořádání
Obsah se bude přelévat podle zařízení a orientace. Nejlepší volba pro dokumenty sestávající hlavně z textu.

▼ Pokročilé volby

Kategorie:

Jazyk:

☒ Použít přehled obsahu
☒ Vložit písma

nejpohodlněji se četla v co nejširším spektru aplikací a zařízení. Vedle knihy připravuji i video kurz. Proto jsem se rozhodl iBooks Author nepoužít a dát šanci Pages.

Druhou často zmiňovanou variantou je bezesporu propracovaná aplikace Ulysses. Ta nabízí 100% kontrolu nejen nad textem, ale i nad formou díky jazyku Markdown a velmi propracovaným nástrojům pro formátování a export. Pokud bych se chtěl psaním knih živit a věnovat se mu dlouhodobě, tak bych asi po Ulysses sáhl a investoval potřebný čas a úsilí do jeho zvládnutí. Hlavně zautomatizování postupů a formátování vyžaduje čas. Je to nástroj vrcholně profesionální a to byl nakonec i důvod, proč jsem se rozhodl jej nevyužít. Pages ve srovnání s ním umožňují neskutečně snadno, rychle a prakticky bez námahy dosáhnout velmi pěkného výsledku. Stačí, když použijete vhodnou šablonu. Nemusíte se nic učit, nemusíte pronikat do tajů jazyků Markdown, XML apod. V mém případě zvítězila lenost a nelituji toho.

JAK ZAČÍT?

Je to až neuvěřitelně snadné. Prostě otevřete Pages, v menu vyberete **SOUBOR – NOVÝ**, ve výběru šablon zvolíte záložku **KNIHY** a sáhnete po jedné z připravených šablon. Na výběr jsou dva typy elektronických knih. Já zvolil **KNIHU NA VÝŠKU** s plovoucí sazbou, která je vhodná pro převážně textové knihy doplněné ilustracemi. Druhou možností jsou **KNIHY**

NA ŠÍŘKU, které mají pevnou sazbu stránek a jsou vhodnější pro multimedálně laděné tituly. A pak už můžete rovnou začít psát.

Šablony obsahují vždy úvod knihy s automaticky generovaným obsahem, připravené styly odstavců a styly znaků a v neposlední řadě několik ukázkových stránek. To je velice důležité, protože elektronické knihy musí zachovávat jistá pravidla formátování, aby s nimi čtečky správně pracovaly. Pokud byste zvolili šablonu nevhodnou pro publikování ve formátu elektronické knihy, přiděláte si obrovské množství práce. Stejně tak platí, že pokud přejmenujete nebo si vytvoříte vlastní styly odstavců, riskujete, že s nimi mohou mít čtečky elektronických knih problémy. Proto jsem použil styly tak, jak je měl Apple v šabloně, jen jsem si upravil velikosti písma.

NA CO SI DÁVAT POZOR PŘI PSÁNÍ?

V první řadě je důležité důsledně používat styly odstavců a styly znaků. Zapomeňte na lokální změny fontů, jejich velikostí, barevnosti či řezů. Vše dělejte přes styly. Jednak tím udržíte jednotný vzhled celé knihy a hlavně si výrazně zjednodušíte finální ladění podoby knihy. Já osobně jsem v knize používal sedm stylů odstavců a k tomu ještě tři styly znaků.

Pokud se rozhodnete pro plovoucí sazbu jako já, budou pro vás platit stejná pravidla. Při psaní myslíte na to, že pracujete s textem, u kterého nevíte, jak jej ve výsledku přesně uvidí čtenář. Plovoucí



sazba u elektronických knih znamená, že si čtenář a někdy i přímo aplikace mohou změnit použité písmo, jejich velikosti, barvu písma i barvu pozadí. Podle velikosti displeje a preferencí čtenáře se mění zalomení řádků, stránek i celková vizuální podoba knihy. Čím jednodušší tedy knihu uděláte, tím lépe.

Já jsem se rozhodl použít několik jednoduchých pravidel:

- Všechny obrázky jsou v knize vloženy mezi odstavce, jsou zarovnány na střed a ukotveny v textu, nikoli na konkrétní místo na stránce.
- Obtékání obrázku je nutné změnit z **AUTOMATICKÉHO** na **NAHOŘE A DOLE**.
- Dávejte si pozor, v jakém formátu a rozlišení vkládáte do Pages obrázky. Aplikace se příliš nesnaží o optimalizaci a velké obrázky mohou extrémně zvětšit soubor s knihou, naopak příliš malé zkazí čtenáři estetický dojem.
- Jediné tvrdé formátování, které jsem použil, je konec odstavce, odrážky a tvrdé zalomení stránky.
- Bez omezení můžete v textu používat webové odkazy, ty fungují velmi dobře.
- Pokud použijete nové galerie obrázků, kniha bude vypadat cool v ePub a v aplikaci Knihy od Applu. Prakticky nikde jinde ale galerie nefungují.
- Grafy a tabulky fungují velmi dobře, jen musíte opět počítat s tím, že je některé čtečky mohou přeformátovat.

CO MĚ NA PSANÍ V PAGES BAVILO?

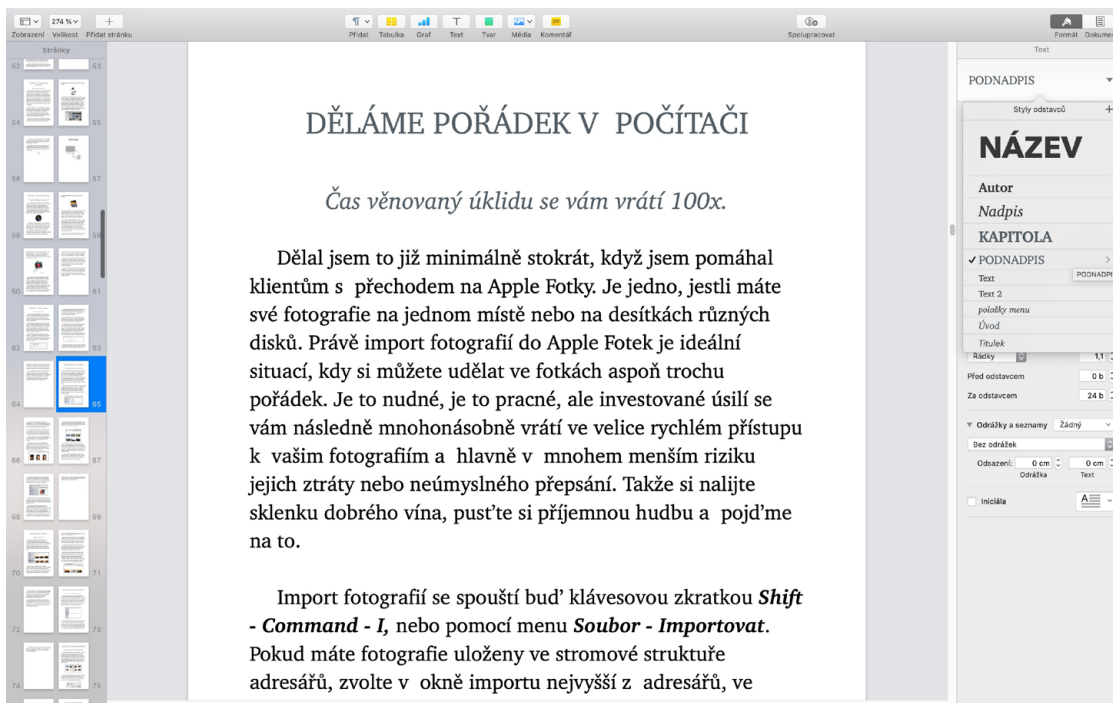
V první řadě jednoduchost. Pokud správně pracujete se styly, neztrácíte prakticky žádný čas formátováním textu a přitom výsledek vypadá od prvního odstavce velmi dobře. Můžete se díky tomu soustředit na obsah a věnovat minimální pozornost formě. Když máte knihu uloženou na iCloudu, můžete na ní pracovat na všech svých zařízeních a nestane se vám, že si přepíšete novou verzi starší. Můžete se libovolně vracet v historii a za dva měsíce práce se mi ani jednou nestalo, že by nastal problém se synchronizací.

Psal jsem knihu chvílemi na MacBooku Pro a poměrně často na iPadu Pro s externí klávesnicí. Do souboru měli přístup celkem 3 korektoři a dokonce ani v situaci, kdy jsme na knize pracovali dva současně, nenastal problém. Finální korektury jsme se nakonec rozhodli dělat přes formát PDF, ve kterém se korektoři cítili komfortněji, ale zpětně si myslím, že to nebylo potřeba.

PÁR TRIKŮ PRO ZAČÍNÁJÍCÍ SPISOVATELE

Každý jsme jiný a každému vyhovuje něco trochu jiného. Přesto se vám může hodit několik praktických rad, minimálně jako inspirace.

Protože jsem psal v podstatě učebnici, začal jsem tím, že jsem si napsal jména všech kapitol, abych si ujasnil didaktickou strukturu knihy. V průběhu následujících dvou měsíců jsem prakticky všechny názvy kapitol změnil, ale struktura a logika textu



zůstala zachována. Díky tomu jsem mohl psát jednotlivé kapitoly na přeskáčku podle toho, co jsem měl zrovna rozmyšlené a co jsem měl chuť dělat.

V některých situacích jsem používal starší texty, které jsem aktualizoval a rozšiřoval. Nakonec jsem ale víc jak polovinu knihy napsal znovu. Zpětně vzato by bylo snazší psát úplně na zelené lince. Je to asi jako se stavbou domu. Rekonstrukce je možná trochu úspěšnější, ale rozhodně organizačně a psychicky náročnější.

Nejprve jsem napsal holý text naformátovaný pomocí stylů. Následně jsem jej v rámci první autorské korektury začal ladit a doplňovat o obrázky. Jsem dyslektik, takže jsem pustil korektory do textu hned v rané fázi, protože se mnou měli opravdu hodně práce. Samozřejmě, lepším postupem by bylo nejprve dokončit text a až pak dělat korektury.

Ladění stylů a výsledné podoby jsem nechal na úplný konec spolu s přípravou na export.

PŘÍPRAVA PRO EXPORT

Před samotným exportem je i v Pages potřeba přeci jen trochu zkontrolovat formu. Doporučuji zapnout si v menu zobrazení skrytých znaků (**ZOBRAZENÍ – ZOBRAZIT SKRYTÉ ZNAKY**) a zkontrolovat následující:

- Zkontrolujte si konce odstavců a konce stránek.
- Na konci stránky vždy přidejte jedno extra odřádkování, protože některé čtečky ignorují tvrdé konce stránek u plovoucí sazby.
- Zkontrolujte, kde jsou ukotveny obrázky, protože zejména u konců stránek se někdy ukotví

uprostřed odstavců, přestože jsou zobrazeny na jejich konci.

- Pomocí vyhledávání si zkontrolujte, zda nejsou v knize dvojité mezery.

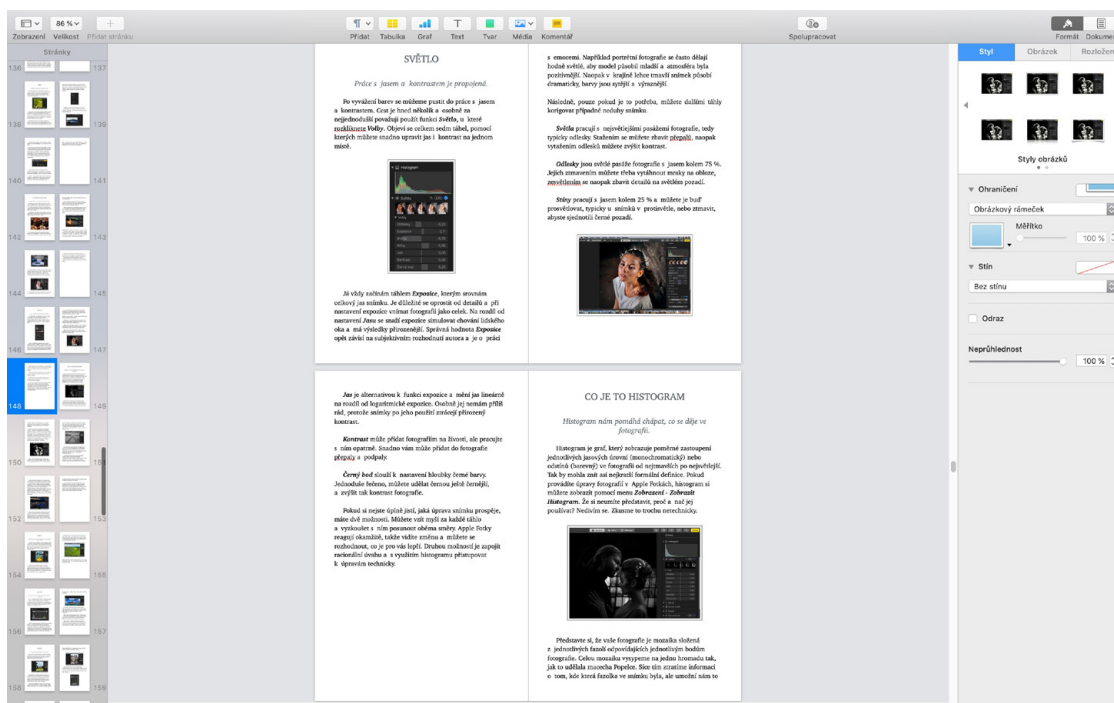
A posledním krokem je odstranit jednopísmenné spojky a předložky na koncích řádku. To je trochu oříšek, protože nevíte, jak budou řádky zalomeny. Já jsem to vyřešil následovně. V menu jsem si vybral **ÚPRAVY – VYHLEDAT – VYHLEDAT A NAHRADIT** a postupně jsem nechával vyhledat spojení „mezera, písmeno, mezera“ a nahrazoval jsem jej „mezera, písmeno, tvrdá mezera“. Tvrdá mezera se napíše **ALT + MEZERA**. Takto jsem postupně vyřešil písmena: z, u, i, o, a, s, k, v.

CO V PAGES NEFUNGUJE?

Záleží na tom, jakou šablonu vyberete a jak přesně knihu naformátujete, ale já jsem narazil na několik drobností. V první řadě i samotná aplikace Knihy od Applu se chová trochu jinak na Macu, iPadu a iPhone, takže se připravte na to, že u plovoucí sazby budete muset počítat s drobnými kompromisy.

Některé čtečky elektronických knih ignorují zarovnání obrázků na střed, pokud je uděláno tak, jak to dělají Pages. Zásahem do XML se to dá ručně opravit ve výsledném formátu ePub, ale já to nedělal.

Různé čtečky různě přistupují k formátování a zobrazení obsahu, což je opět něco, co dle všeho nedokážete stoprocentně vyřešit. Čím jednodušší čtečka, tím víc formátování ignoruje. Dobrou referencí je v tomto



Kindle od Amazonu, který si dělá skoro, co chce. Pokud je vaše kniha dobře čitelná v Kindlu, pak bude pravděpodobně v pohodě už všude.

ZÁVĚREČNÝ EXPORT

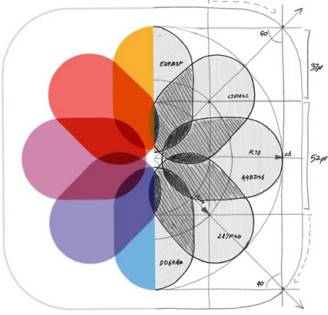
Knihu jsem exportoval ve formátech ePub a PDF. U PDF je potřeba nastavit maximální kvalitu obrázků, jinak nevypadají dobře. V případě ePub musíte nastavit, že úvodní stránka je obálkou knihy, použít **PŘEHLED OBSAHU A VLOŽIT PÍSMO**. Pokud chcete knihu publikovat v Apple Books můžete to udělat rovnou z Pages. Mě osobně se to nepovedlo, protože kniha byla příliš velká, a tak jsem použil samostatnou aplikaci iBookPublisher. Buďte při vkládání knihy velmi obezřetní a vše si po sobě důkladně zkontrolujte, protože ne vše jde následně změnit. Já musel čekat skoro týden, než mi Apple opravil jméno autora. A nezapomente, že pokud chcete knihu prodávat přes Apple Books, musíte mít s Apple uzavřený kontrakt, což je proces, který také zabere nějaký čas.

ZÁVĚR

I přes drobné zádrhly s formátováním musím říct, že se mi kniha v Pages psala opravdu pohodlně a výsledek je s minimem úsilí velmi dobrý. Není 100% takový, jak bych si jej představoval, ale soudě podle diskuzí, které jsem pročítal, mají své limity prakticky všechna řešení. Takže psaní elektronických knih v Pages mohu při dodržení výše popsaných pravidel s klidným srdcem doporučit. 

Jak na

APPLE FOTKY



Jan @Alisczech Březina

 Jak na Apple Fotky v Apple Books
 Jak na Apple Fotky v e-shopu

| Tmavě šedá myš

Recenze ■ Jan Pražák



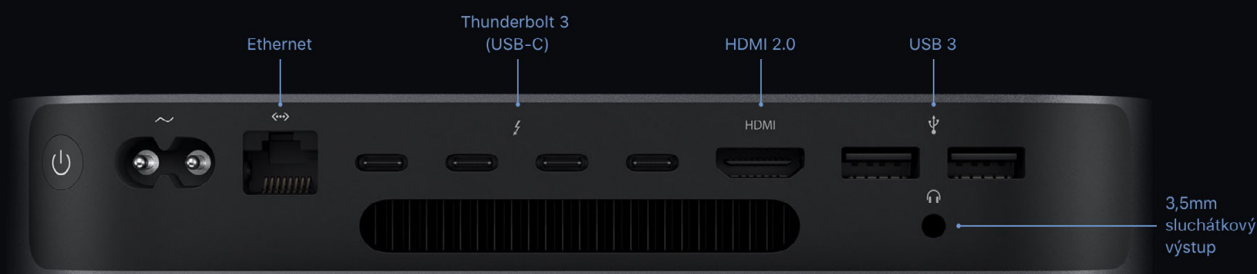
I když vím, že správným vyjádřením by bylo vesmírně šedá, těžko bych dokázal přirovnat vesmír k poslední aktualizaci Macu mini. Ta proběhla před dvěma lety a v polovině letošního března došlo k malým, ale významným vylepšením. Nový Mac mini tak přede tíše jako kočka, ale jinak je to pracovník se silou motorové myši.

Vtiskové zprávě ze dne aktualizace MacBooku Air zbyl na stolní mini pouze jeden odstavec. V něm zazněly veškeré důležité informace a to, že dostal dvojnásobek úložného prostoru na 256GB SSD v základní konfiguraci. Tou druhou je, že se stále jedná o šasi ze 100% recyklovaného hliníku. Všechny změny jsme **shrnuli v jednom z našich čísel**.

V naší rodině ho moc rád používá táta jako osobní stolní počítač. Jeho náplň práce souvisí s hudbou a tak mnoho aplikací slouží ke skládání hudby, úpravě notových záznamů nebo hudební tvorbě jako takové.

Nahrazení vnitřních komponent v roce 2018 bylo ze strany Apple velmi dobrým krokem právě kvůli takovýmto uživatelům. A nejen pro ně. Je možné jej nakonfigurovat do závratných výšin 6jádrového Intelu Core i7 osmé generace s 64 GB paměti a 2TB úložištěm SSD. Za tuto verzi si však připravte necelých 90 000 Kč.

Právě v této chvíli se hodí na úplně jiné používání než na domácí práci. Je malý, skladný a dá se spojit s dalšími mini dohromady. Díky tomu může vzniknout menší „farma“, kterou využijí profesionálové pro renderování videa, při sestavování aplikací, při spouštění automatických testů na pozadí nebo pro obrovské digitální billboardy. Reálně jej tak mohou používat velké společnosti pro svá datacentra, což zmínil Apple i při prezentaci. Také to potvrzuje několik videí na YouTube, **například toto z Macstadium**. Menší mini mají výhodu, protože nedochází tak často k jejich opravám jako u staršího „černého odpadkové koše“ Macu Pro. Jsou levné na pořízení, údržbu a prostor, který zaberou.



KOČIČÍ TICHO

Když jsem Mac mini přirovnal k předení kočky, myslel jsem tím především jeho tichý chod. V době nečinnosti má velmi malý odběr elektrické energie a zároveň nikde nehučí. To je jedna z hlavních předností tohoto malého stroje.

Stejně tak Apple skvěle zapracoval na odvětrávání. Při větším záprahu by se mohlo snadno stát, že Mac bude dalším z vašich ústředních topení. Opak je pravdou, nový způsob dvojnásobného proudění vzduchu, než měla předchozí generace, ve výsledku zajistí chladnou hlavu všem uživatelům. Samozřejmě, že ve velkých datacentrech je odvětrávání tisíců kusů zajištěno jiným způsobem.

ROZŠÍŘUJME

Také nezapomeňte, že máte k dispozici čtyři porty Thunderbolt 3, což znamená, že k zapojení dalších

zařízení máte více než dostatek portů. Od externích grafik až po dva 4K displeje. V případě, že bude potřebovat ještě třetí monitor, stále tu máte HDMI.

Rozšiřitelnost? Díky těmto připojením můžete ze svého stolního počítače udělat monstrózní mašinu. Není divu, že se jedná o nejvšestrannější počítač z dílny Apple, s výjimkou nejnovější generace Mac Pro. I ta ale má v základním nastavení stejné 4 porty USB-C / Thunderbolt 3.

CHYBIČKY SE VLOUĐÍ

Jediné, co vás na skladném počítači může zaskočit, je velmi slabá grafická karta. To však můžete vyřešit jednoduchým připojením externí grafiky, která vám s náročnými úkoly (od renderování videa po hraní her) pomůže. Intel UHD Graphics 630 je však na hlavní stránce s informacemi o Macu mini zmíněna pouze v jedné větě, ani není



Hodí se i na úplně jiné používání. Je malý, skladný a dá se spojit s dalšími mini dohromady. Díky tomu může vzniknout menší „farma“.

možné si při objednávání vyšších verzí nakonfigurovat jinou.

Na druhou stranu jsou procesory v kombinaci s pamětí a rychlostí SSD natolik výkonné, že i v základní konfiguraci vám tento počítač bude několik let plně stačit. Samozřejmě tím myslíme běžnou agendu včetně objemných tabulkových procesorů, menších grafických úprav nebo vytváření hudby. S danou prací vždy roste doporučení k upravení vnitřních komponentů.

Možná je také důležité připomenout, že v těle Macu mini nenajdete žádné mikrofony. Toto je dlouhodobá připomínka, avšak pokud používáte webkameru pro videokonference, jistě vás toto zjištění nijak nezaskočí.

OŽIVENÍ NA POZDĚJI

Co však naopak můžeme opětovně vítat je možnost upgradovat paměť dodatečně. Po několika letech

používání může být velmi výhodné udělat z 8GB základního modelu stroj s dvojnásobnou kapacitou (a podobně u vyšších modelů až po 64 GB RAM). To je velká výhoda především z dlouhodobého hlediska. Díky tomu víte, že vám počítač vydrží daleko déle, než když objednáváte přenosné MacBooky, které mají většinu komponentů připájených k základní desce. Proto doporučuji zvážit, jak velký výkon pro svou práci potřebujete.

Pokud však hledáte ideální stroj na základní práci a například už máte monitor s klávesnicí a myš, nenajdete lepší volbu než Mac mini. Stejně je to v případě, když chcete rodině zpřístupnit obří datový archiv v rámci lokální sítě. Anebo jen chcete místo, kam dáte oblíbené filmy, které si budete pouštět na televizi. Mac mini je opravdu tichý a skvělý společník. Nejlepší šedá myš, kterou na trhu najdete. 



Válka bezdrátů je v plném proudu

Recenze ■ Marek Hajn

Jsou AirPods stále ta jediná a pravá bezdrátová sluchátka? Co se za poslední roky naučila a co okopírovala konkurence? Musíte mít k iPhone jen AirPods nebo se můžete poohlédnout i jinde? Spousta otázek, které se dnes pokusím zodpovědět.



V posledním díle mého seriálu o tom, jak se **změnilo mé workflow**, jsem psal, že postupně navážu dalšími články, které se zaměří na srovnání jednotlivých produktů. Produktů, které jsem za poslední měsíce používal nebo stále používám. Dnes tu máme první z takových článků a v něm se podíváme na prémiová bezdrátová sluchátka, která jsou aktuálně na trhu.

Slovo prémiová berte s rezervou. Já je tak nazývám, abych je odlišil od levnějších alternativ méně známých výrobců, které sice nabízí velmi lákavou cenu, ale kvalitou ať už zpracování, zvuku nebo dodatečných funkcí, nedosahují kvalit právě těchto dnes srovnávaných sluchátek. Pokud jste sledovali můj seriál nebo pokud mě sledujete na sociálních sítích, tak víte, že jsem za posledních několik měsíců vyzkoušel různá sluchátka od různých výrobců. Právě i těch méně známých. Do dnešního srovnání jsem vybral ta, která dle mého názoru nabízí to nej.

Máme tu tedy původní AirPods, nové AirPods Pro, Samsung Galaxy Buds+, které částečně zastupují i předchozí Samsung Galaxy Buds a zcela nové Google Pixel Buds.

Někdo by mohl namítat, že tenhle výběr není kompletní. A je to pravda. Mohl bych přidat na trh nedávno uvedené Microsoft Surface Earbuds, nebo oblíbené Jabra Elite 65t nebo 75t. Bose SoundSport

Free, které všechny ostatní naprosto převyšují kvalitou zvuku. Sony WF-1000XM3, které zase mají podle všeho jasně nejlepší aktivní potlačení okolního hluku. Nebo Sennheiser Momentum True Wireless 2, které by se daly označit za luxusní. Bohužel na tak obsáhlé srovnání nemám kapacitu ani prostor.

Nebudu se pokoušet ani o exaktní srovnání kvality zvuku, jeho vstupu a výstupu. Na to nemám technologie, ani ucho. Jsem uživatel amatér, pro kterého jsou důležitější jiné aspekty používání zcela bezdrátových sluchátek. A taky nejsem audiofil, spíše naopak. Rozpoznat drobné rozdíly v kvalitě zvuku jednotlivých sluchátek pro mě není zrovna jednoduché. A upřímně, tahle sluchátka podle mě nejsou ani tolik o kvalitě zvuku. Pokud si chcete sednout do křesla a vychutnat si opravdu kvalitní podání oblíbené hudby, pravděpodobně zvolíte zcela jiný produkt než bezdrátové špunty nebo pecky do uší.

Naopak, podstatně důležitější mi přijde to, jak jsou sluchátka udělaná. Konkrétně jejich rozměry a hmotnost. A to nejen samotných sluchátek, ale i nabíjecí krabičky. Dále pak to, jak drží sluchátka v uších a jestli a po jak dlouhé době začnou být v uších nepříjemná. Párování s telefonem a dalšími zařízeními. Případně přepínání mezi více zařízeními, které uživatel používá. A v neposlední řadě



i ovládání, když už máte sluchátka v uších. Proto bych toto srovnání považoval spíše za přehled uživatelské zkušenosti, celkové přívětivosti a praktičnosti daných sluchátek.

Dalším důležitým faktorem je výdrž jak samotných sluchátek, tak nabíjecí krabičky a rychlost nabíjení. Pojďme se tedy na výše zmíněné produkty podívat podrobněji. Ještě je ale potřeba upozornit, že použití sluchátek a to, jak vyhovují nebo ne, je velmi subjektivní. Neberte tedy závěr a výsledek dnešního článku jako dogma, ale jen jako můj osobní názor a určitou inspiraci, pokud vybíráte právě taková sluchátka nebo máte v plánu jejich nákup v brzké době. To, že mně jeden konkrétní model sedí dobře v uších a nepřekáží, rozhodně neznamená, že to tak bude i ve vašem případě. Každý máme jiné uši a každému vyhovuje něco jiného. Sám jsem si prošel zkušeností, kdy mi původní AirPods v uších seděly a sedí naprosto perfektně, ale mám ve svém okolí lidi, kterým v uších nikdy pořádně nedržely. V momentě, kdy přišly na trh AirPods Pro, se karty zcela obrátily. Mně v uších nedržely a nedrží. Zmíněným lidem naopak sedí a vyhovují perfektně.

KRABÍČKY, KAŽDÁ JINÁ

Mám tu před sebou čtyři různé krabičky. Dvě jsou koncipované na výšku, dvě jsou na šířku. Mohlo by se zdát, že jsou si podobné, přesto je každá jiná. Pominu to, že tři jsou bílé a jedna tmavě červená, tři jsou lesklé a jedna matná. Jedno mají společné.

Všechny čtyři disponují bezdrátovým nabíjením, ale k tomu se dostanu až v jedné z dalších kapitol.

Krabičky jsou první oblast, která je velmi subjektivní, protože se každému líbí a vyhovuje něco jiného. A já mám v této oblasti dost rozporuplné pocity.

I po letech považuji za nejpraktičtější krabičku původních AirPods. Je nejmenší a tvar mi přijde nejpříjemnější. Zároveň se sluchátka nejsnadněji vyndávají a zandávají zpět. Apple před lety nastavil laťku standardu velmi vysoko. Doposud se jen málokomu povedlo ji překonat. AirPods jsou prostě sluchátka, která chcete mít u sebe. Krabička je malá a lehká, nikde tedy nepřekáží a pohodlně se vejde do kapsy. Vyndat a zandat sluchátka je otázkou okamžiku. Uživatelské pohodlí je z mého pohledu maximální. A AirPods Pro v tomto ohledu naprosto selhaly. Proč?

Krabička je sice jen o málo těžší, ale je znatelně větší a koncipovaná na šířku. Z nějakého důvodu mi tento koncept absolutně nevyhovuje. „Pročka“ se také o něco hůře vyndávají. Prsty je totiž chytám za jejich oblý tvar. Zatímco u původních AirPods se prstem zachytím za ostrou hranu okolo výstupu zvuku a jde to tak lépe.

Jedno mají ale AirPods společné. Jednu věc, která mě neskutečně rozčiluje a kterou Applu nikdy neodpustím. Víčko na obou krabičkách má znatelnou vůli do stran a v případě AirPods Pro dokonce vrže. A není to něco, co by se objevilo po delší době. Obě krabičky jsou úplně nové.



Když jsem měl AirPods Pro poprvé, myslel jsem si, že je to vada kusu. Vyrazil jsem tedy do Apple Store je reklamovat. Na místě jsme prohlédli několik jiných krabiček a všechny trpěly stejným neduhem. To bylo hned po uvedení na trh. Mohla to být vada první série. Bohužel nebyla. Před pár týdny jsem AirPods Pro koupil znovu. Více jak půl roku po uvedení. A stále má víčko krabičky znatelnou vůli a vrže. To je u produktu Applu, a ještě takhle drahého, naprosto neodpustitelné.

Hned vedle leží tmavě červená krabička Samsung Galaxy Buds+. Červená zvenku. Černá uvnitř. Zjistil jsem jednu věc, že černý vnitřek krabičky je podstatně praktičtější než bílý, jako mají AirPods. U těch se totiž uvnitř usazují prach nebo vlákna z oblečení, kterých se jen velmi těžko zbavíte. O nic nejde, ale nevypadá to hezky. Černé krabičky tímto neduhem netrpí, respektive neporádek uvnitř není vidět.

Galaxy Buds+ mají ale jiné vady. Často se mi stává, že dám sluchátka do krabičky obráceně a nevšímnu si toho. Krabička pak naštěstí nejde zavřít, ale i tak. Tohle se vám s AirPods nebo Pixel Buds nestane. Dalším mínusem v mých očích je plastový vzhled. U červené varianty to není tak znatelné, ale bílá nebo černá verze působí oproti AirPods a AirPods Pro lacině. Jinak ale v této oblasti nemám, co bych Buds+ vytknul. Víčko je oproti AirPods pevné, jeho chod tuhý, žádná vůle se nekoná a zavře se s uspokojivým

klapnutím. Krabička je ale ještě o kousek větší než v případě AirPods Pro, což pro někoho může být nevýhodou.

Pixel Buds jsem si záměrně nechal až nakonec. Solidně totiž dýchají původním AirPods na záda. Krabička je stejně orientovaná a kromě cca 1 centimetru více na výšku je i stejně velká. Je to také takový lehký oblázek, který dobře padne do ruky a snadno se schová do kapsy. Oproti AirPods má ale černý vnitřek, což kvituji s povděkem. Víčko je stejně jako u Galaxy Buds+ tuhé, nemá vůli a zavře se s příjemným cvaknutím.

Oproti všem ostatním mají Pixel Buds matný povrch, což v bílé verzi vypadá velmi dobře. Zvláště pak v kombinaci s černou linkou oddělující tělo krabičky od víčka. Báľ jsem se, že matný povrch se rychle zašpiní, ale není tomu tak. Na rozdíl od původních AirPods, které jsou zbarvené lehce do modra od džín, Pixel Buds jsou stále bílé.

Mám v této oblasti dva jasné favority. Původní AirPods, protože nastavily laťku hodně vysoko a stále je považuji za nejlepší a nejpraktičtější sluchátka, která můžete neustále nosit u sebe. A hned vedle nich i nové Pixel Buds, protože se Googlu povedlo dosáhnout kvalit AirPods a v některých ohledech je i přeskočit.

Tím neříkám, že by krabička a zpracování AirPods Pro nebo Galaxy Buds+ byly špatné. To rozhodně nejsou. Jen v tomto srovnání jednoduše hrají až druhé housle.



POSAĎTE SE U NÁS

Krabička a její zpracování je jedna věc. Nicméně důležitější je, jak sluchátka sednou do uší, jak v nich drží a jestli a po jaké době začnou v uších tlačit. Osobně nemám problém s tím, že by mě sluchátka tlačila nebo mi začala v uších vadit. Poslední týdny mám sluchátka v uších několik hodin denně, protože buď telefonuji, nebo pracuji, mám puštěnou hudbu nebo aplikaci Brain.fm.

Větší problém mám s tím, jak mi sluchátka v uších drží a zda nemají tendenci vypadávat. Dlouho pro mě byly v tomto ohledu standardem původní AirPods. Nikdy jsem neměl problém s tím, že by mi nedržela v uších. Naopak. Používal jsem je denně. Běhal jsem s nimi, uběhl jsem s nimi půlmaraton. Pokud pomínu moje excesy, kdy jsem si je sám vyrazil z uší, nepamatuji se, že by mi samy od sebe někdy vypadly.

Jaké bylo moje zklamání, když jsem po pár týdnech používání zjistil, že mi AirPods Pro nedrží v uších a třeba při telefonování pomalu vyklouzávají z ucha ven. Běhat se s nimi nedalo vůbec. Každých 30 vteřin jsem si je musel zamáčknot do ucha zpět. Což je u hodinového běhu více než otravné a několikrát jsem je prostě vyndal, vrátil zpátky do krabičky a pokračoval bez nich.

Vzápětí zjistíte, že aktivní potlačení okolního hluku je k ničemu, protože funguje jen za předpokladu, že sluchátka dobře sedí a ucpou zvukovod. To byl důvod, proč jsem se jich po čase zbavil. Odváděly podstatně

horší službu než původní AirPods. Velký rozdíl pecky versus špunty. A velký rozdíl i v pořizovací ceně.

Po této zkušenosti jsem měl obavy z toho, jestli a jak mi budou v uších držet Galaxy Buds+. U nich je ale situace jiná a problém se neopakuje. Buds+ mi v uších drží velmi dobře a je jedno, co dělám. Připisuji to faktu, že špunt se zatlačí do zvukovodu a celé sluchátko se pak otočí, aby se gumový trn na jeho vnější straně zachytil uvnitř ušního boltce a zabránil tak vypadávání sluchátka z ucha ven. Je to jednoduché a funkční. Mám Buds+ v uších hodiny a hodiny denně. Telefonuji nebo poslouchám. Sedím, jím, chodím nebo běhám a nemám potřebu si je v uších jakkoliv upravovat, aby lépe seděla. Jak je tam dám, tak tam zůstanou.

Ve světle této zkušenosti mi bylo jasné, že Pixel Buds budou podobné. Nasazují se do uší na stejném principu. Špunt se zatlačí do ucha a celé sluchátko se pootočí, aby lépe drželo. A funguje to. U obou těchto sluchátek zároveň funguje pasivní odhlučnění okolí. Ani zdaleka se nedá srovnat s tím, jak funguje ANC u AirPods Pro, ale je to lepší než nic.

Rozhodnout se v této oblasti není snadné. AirPods Pro jsou bohužel zcela mimo, protože mi v uších nedrží, ačkoli jsem zkusil všelijaké triky, a dokonce vyměnil původní gumové špunty za jiné, s paměťovou pěnou. Nepomohlo to. Původní AirPods jsou stále skvělé a nedám na ně dopustit. Ale jsou to jen pecky, které postrádají jakékoli byt pasivní tlumení okolního hluku.



Výběr tak zůstává mezi Galaxy Buds+ a Pixel Buds. Buds+ mi v uších drží lépe. Pixel Buds jsou zase o něco menší a lehčí. Rozhodnout se je vážně těžké a proto si nechávám oboje.

HEY SIRI NEBO OK, GOOGLE

Ovládání hlasem je prý budoucnost. No nevím. Je jedno, jestli hlasového asistenta aktivuji povel, poklepem na sluchátko, nebo jiným gestem. Vždy to stejně nakonec skončí u toho, jak kvalitní ten asistent je a jak reaguje na povely. V tom případě bychom se museli pustit do srovnání Siri a Google Assistant a do toho se tady a teď pouštět nechci.

Sluchátka se ale dají ovládat i jinak. Dotykem, poklepem, stisknutím, swipe gestem. Každé jinak, každé umí něco jiného. Po týdnech a měsících používání zjišťuji, že nakonec je to stejně jen o zvyku a člověk si zvykne na všechno.

U původních AirPods jsem se od začátku vztekal, že neumí ovládat hlasitost. To mi u sluchátek přišlo a stále přijde naprosto důležité. Ovládat hlasitost skrz Siri, na Apple Watch nebo na telefonu není řešení a je to pohodlné asi jako drbat se levou nohou za pravým uchem. AirPods Pro tento nedostatek nenapravily a vážně by mě zajímalo, jaké má pro to Apple důvody.

Původní Galaxy Buds také neuměly ovládat hlasitost přímo na sluchátku. Samsung se nepoučil z chyby AirPods, nebo mu to v té době nepřišlo

důležité. Galaxy Buds+ naštěstí umí skrz Galaxy Labs spustit „experimentální“ funkci, která aktivuje dvojité poklep na hranu pravého nebo levého tlačítka. Funguje to, ale trefit se na hranu je občas nelehké a tak se mi občas stává, že místo hlasitosti si přepnu písničku.

Google na to šel jinak a hlasitost se ovládá gestem přejetí dopředu nebo dozadu na kterémkoli sluchátku. A světe div se, funguje to. Je to jednoduché, intuitivní a maximálně spolehlivé.

Všechno ostatní ovládání je pak plus minus stejně nebo podobné. Jedno klepnutí nebo zmáčknutí pozastaví nebo znovu spustí hudbu. Dvojitě vás posune o skladbu dopředu, trojitě o skladbu zpět. Jedním respektive dvojím poklepem se dá přijmout, odmítnout nebo ukončit hovor.

Vybrat si favorita je tedy jednoduché. Ovládání hlasitosti je pro mě důležité a Google to u Pixel Buds zvládl jasně nejlépe.

HODINY A HODINY HOVORŮ

Už jsem psal dříve, že poslední týdny kvůli opatřením způsobeným pandemií koronaviru pracuji z domova a všechny moje schůzky se přesunuly do Microsoft Teams, Zoom nebo obyčejných telefonních hovorů. Kvůli pohodlí a možnosti dělat si poznámky vyřizuji všechny hovory prostřednictvím sluchátek. Střídám hlavně Pixel Buds a Buds+. Pro účely tohoto srovnání používám ale i AirPods a AirPods Pro.



Pro fungování z domova není výdrž důležitá, zjistil jsem. Volám, jak potřebuji. Nesleduji nabití sluchátek nebo krabičky. Prostě je během dne na chvíli položím na bezdrátovou nabíječku a ony si trochu té energie navíc sosnou.

Za celou dobu se mi nestalo, že by mi došla baterka. Když jsem začal výdrž více sledovat a nakonec měřit, byl jsem vcelku překapen.

Galaxy Buds+ vychází nejlépe, protože vydrží kolem 5 hodin hovoru. Krabička je pak dobije ještě zhruba 2×. Nejhuře dopadly Pixel Buds, které se vybily po zhruba dvou hodinách hovoru. Krabička jim také dodá energii na zhruba další dva cykly.

Oboje AirPods se drží kdesi uprostřed. Moje původní AirPods už nevydrží tolik jako dříve, proto jsem výdrž zkušel u nových s bezdrátovým dobíjením. Zhruba čtyři hodiny hovoru jsou odpovídající a AirPods Pro přidají navrch maximálně půl hodinky. Krabičky jim dle mých zkušeností dodají maximálně dva až tři cykly.

Jak jsem ale uvedl hned na začátku, celková výdrž nakonec není důležitá, protože tak jako tak krabičky a sluchátka dobijím průběžně. Dovedu si i představit, že za normálního provozu je v případě nouze položím na záda telefonu, který nabízí zpětné nabíjení dalších zařízení. V případě Pixel Buds nebo Buds+ zhruba 5 minut na nabíječce přidá další něco přes hodinu hovoru.

V případě poslechu hudby jsou čísla samozřejmě jiná a i v tomto ohledu vedou Galaxy Buds+ se svými

až 11 hodinami poslechu. Kdo by to ale vydržel, mít sluchátka 11 hodin v uších a jen poslouchat:)

CO BY KAMENEM DOHODIL A ZBYTEK DOŠEL

Několik lidí se mě na Twitteru ptalo, jaké mám zkušenosti s dosahem spojení u různých sluchátek. Nezáleží jen na sluchátkách, ale i na zařízení, ke kterému jsou připojena. Zkoušel jsem všelijaké kombinace a nejdéle mi spojení drží iPhone SE s původními AirPods. Hned v závěsu jsou Galaxy Buds+ ve spojení se Samsung Galaxy S20+. Oproti tomu jak MacBook Pro, tak Surface Laptop 3 propadají se všemi sluchátky, se kterými jsem je spojil, a mnohdy spojení nedrží, ani když vyjdu v domě do patra.

Běžně ale mám sluchátka připojena k jednomu nebo druhému telefonu, chodím po domě a poslouchám hudbu nebo podcasty. Nestalo se mi, že by mi spojení někdy vypadlo. Drží stabilně zhruba 10–12 metrů i skrz zdi. Nicméně víte jak to s těmi americkými domy je. Jsou komplet dřevěné a dovedu si představit, že v poctivém zděném domě bude situace odlišná.

CO ŘÍCI ZÁVĚREM

Je tu ještě jeden důležitý aspekt, který promlouvá do toho, jaká sluchátka zvolit. A to zařízení, se kterým (kterými) je budete používat.

Pokud jen s jedním telefonem, pak je jedno, která z uvedených sluchátek si vyberete. Ano, AirPods nabízí v případě iPhone výrazně jednodušší



párování. Ale to Galaxy Buds+ a Pixel Buds v případě telefonu s Androidem také. A pokud byste je chtěli používat s iPhone, musíte je spárovat ručně skrz nastavení Bluetooth. Stejně tak v případě pokud byste AirPods chtěli používat s Androidem.

Situace se mění, pokud budete chtít sluchátka přepínat mezi více zařízeními. Pro kombinaci pouze zařízení Apple jsou AirPods jasná volba. Párování a přepínání mezi více zařízeními od Apple je jednoduché. Nefunguje vždy 100%, ale ve většině případů ano. I proto si stále nechávám původní AirPods, abych měl sluchátka pro iPhone SE, iPad Pro, MacBook Pro a Apple TV. Tohle žádná jiná nenahradí.

Pokud ale do vašeho setupu vstoupí jakékoli jiné zařízení, například notebook s Windows, nebo tablet či telefon s Androidem nebo chytrá televize, je jedno, jaká sluchátka zvolíte. Pak jednoduchost a rychlost přepínání ztrácí prim, protože se budete muset vrátit ke starému dobrému ručnímu párování. Přiznejte si, že to nakonec není žádný problém.

Já osobně nemám ve výběru úplně jasno. Klasické AirPods si nechám, protože je mám přes 4 roky, mám k nim vztah a stále mám Apple zařízení, se kterými je mohu používat.

AirPods Pro musím dát z výběru pryč, protože mi nesedí v uších a nejspíš ani nikdy sedět nebudou. Nemá tedy smysl se tím trápit.

Jako primární si nakonec nechávám Google Pixel Buds, ale v závěsu za nimi Galaxy Buds+. Toto rozhodnutí je čistě subjektivní. V obou případech jde

Úplně nejlepší je vyzkoušet, jak sedí v uších. Bohužel to často není vůbec možné, takže z nákupu takto drahého zařízení se stává loterie.

o skvělá zcela bezdrátová sluchátka. Perfektně zpracovaná, s dobrým ovládáním, jednoduchým párováním, více než dostatečnou výdrží a kvalitním zvukovým podáním. Pixel Buds se mi více líbí vzhledově a jak jsem psal v úvodu, jejich krabička mi maximálně vyhovuje, protože připomíná původní AirPods, na které prostě nedám dopustit.

Jestli přemýšlíte nad nákupem bezdrátových sluchátek, je toho opravdu hodně ke zvážení. A zcela nejlepší je sluchátka vyzkoušet, jak sedí v uších. Bohužel to často není vůbec možné, takže z nákupu takto drahého zařízení se stává loterie. Já mám ale celkem jasno. Pokud se mě někdo zeptá, co bych mu doporučil, navrhuji tyto dvě varianty. Máte-li v kapse iPhone, začněte klasickým AirPods. Máte-li v kapse Android, volte Galaxy Buds+. Ani v jednom případě rozhodně neuděláte chybu.

Jo, a abych nezapomněl a celé to udělal o trochu složitější. Pořád ještě mám PowerBeats Pro, které používám jen na běhání a teď je testuji ve spojení s Garmin Fenix 6X Sapphire a Spotify. Ale o tom až někdy příště... 

Nejlehčí stativ na světě?
Travel Tripod
od Peak Design.

Recenze ■ Filip Brož

Chvilí jsem váhal, zda tato recenze a příběh patří do našeho magazínu. Nakonec jsem usoudil, že ano, protože mnoho jablečných fanoušků fotí a natáčí videa. Nejsem profesionální fotograf, ale focení mě vždy bavilo. V poslední době ještě více přicházím na chuť videu a stříhu. Ke všem těmto účelům potřebujete kvalitní stativ. Žádné video dnes bez stativu prostě nenatočím a to samé platí o mých „fotolovech“, když chodím fotit naši krásnou krajinu. Dlouhou dobu jsem používal klasický velký a těžký stativ. To už je ale minulost – přivítejte Travel Tripod od Peak Design.

Udělám drobný krok zpět. K čemu vlastně slouží stativ? Je to prosté. Pokud chcete, aby vaše záběry byly plynulé, hladké a bez otřesů, potřebujete si na něco svůj iPhone nebo zrcadlovku položit. A komínek z knih vám opravdu nepomůže. To samé platí o fotografii. Pokud chcete fotit krajinu nebo tekoucí vodu, bez stativu se neobejdete. U takových fotek potřebujete dlouhý čas na expozici, aby se vše hezky vykreslilo. Opačná situace panuje u reportážní fotky. Tam potřebujete být mobilní a stativ by vám spíše překážel.

Pokud chodíte pravidelně fotografovat a natáčet video, pravděpodobně už nějaký stativ máte. Na trhu jich je celá řada. Jsou výrobci, kteří zde působí od minulých století, zavedené značky, které postavily svůj byznys na kusu plechu s třemi nohama. Dalo by se tak říct, že karty jsou už rozdány. Je přece sebevražedné vstoupit do odvětví, kde již mnoho bylo objeveno a dokázáno.

ODVÁŽNÝ KROK

V americké firmě Peak Design čtyři roky přemýšleli nad tím jak vyrobit stativ, který konkurence nenabízí. Přitom si uvědomovali, jakými neduhy tradiční stativy trpí – jsou příliš těžké, neskladné, nekompatibilní či jinak omezené v používání. Není těžké najít dobrý stativ, ale zpravidla bude trpět některým z uvedených omezení. Jako například můj starý stativ, který funguje skvěle, má výbornou hlavu, ale je prostě velký, těžký a na výlet si ho do ruky nevezmete. Tradičně jsem ho převážel v kufru auta a pak jsem se s ním někde vláčel. V lepším případě jsem se o zátěž podělil s někým dalším, kdo se mnou šel fotit.

Když jsem před pár týdny vzal poprvé do ruky nový Travel Tripod od Peak Design, byl jsem totálně unesen. No řekněte sami – stativ ve velikosti láhve na vodu? To přece nemůže fungovat. Snad dvě hodiny jsem ho po vybalení zkoumal a hrál si s ním. Je neuvěřitelné s jakou lehkostí a elegancí lze udělat stativ.



Travel Tripod maximálně využívá prostor. Nikdy nic nepřechází ani neschází. Je evidentní, že přesnost, s jakou Peak Design dělá své batohy, našla své uplatnění i při konstrukci stativu. Další věc, co mě napadla, je, že tahle trojnožka přece nemůže udržet můj [Canon 7D Mark II](#) s nasazeným teleobjektivem. V praxi jsem se přesvědčil, že to není žádný problém. O iPhone ani nemluví, to je již úplná samozřejmost.

SNADNÉ OVLÁDÁNÍ

Je vidět, že tady někdo hodně dlouhou dobu přemýšlel. Samotný stativ má totiž krásný obal z odolných materiálů – jako batohy od Peak Design. Je šitý zcela na míru a na těle tohoto šedého obalu naleznete flexibilní zip a různá poutka pro upevnění na [Everyday Backpack](#) a další batohy z produkce Peak Design. Jedním tahem stativ z obalu vytáhnete a doslova během pár vteřin máte postaveno.

Třemi rychlými pohyby můžete uvolnit všechny pákové zámky a roztáhnout stativové nohy do požadované délky. Nohy se přitom při instalaci neotáčí na druhou stranu a dole mají pogumované hroty. V nabídce jsou i ostré hroty, které si můžete pořídit, pokud cestujete do ledových krajin či chcete fotit v těžkém terénu. Vše zvládnete vyměnit během pár vteřin.

Stejně snadno můžete pořídit [ultralight conversion kit](#) a ze stativu udělat lehkou trojnožku. Ideální, když nepotřebujete klasickou výšku stativu, ale naopak řešíte každý gram. Jednoduše odepnete hlavní

páčku, vysunete všechny nohy a nasadíte tři hroty. Snadné a jednoduché.

Jakmile máte dole nohy, můžete foťák upevnit na destičku. Kulová hlava je kompatibilní nejen se všemi destičkami Peak Design (Standard Plate a Dual Plate), ale i většinou tradičních destiček Arca. Líbí se mi, že na trojsměrové kulové hlavě nejsou zbytečné páčky nebo čudlíky. Doteď občas u své staré stativové hlavy kroutím na špatnou stranu a nemohu dostat DSLR či iPhone do požadovaného směru. S tím je už konec.

Na odjištění destičky tu je jedna páčka nebo, chcete-li, směr otáčení prstencem. Ten druhý pak slouží k uvolnění hlavy a natočení do požadovaného směru. Třetí páčkou pak odjistíte celou hlavu a můžete ji vytáhnout do výšky. Prostě jednoduché! Na závěr si přidejte bublinkovou vodováhu, která se však po přidělení foťáku trochu schová. V další verzi bych asi ocenil, aby byla vodováha viditelnější, ale pro rychlou kontrolu dostačuje.

TEST ODOLNOSTI

Stativ zvládne maximální zatížení 9 kilogramů a je optimalizován pro většinu full-frame zrcadlovek s teleobjektivem. Stativ si přitom můžete sami zatížit. Uprostřed naleznete háček, na který můžete zavěsit svůj batoh Peak Design. Stativ rázem získá větší stabilitu, kterou oceníte, když začne foukat vítr.

Stále jsem neřekl to nejpodstatnější. Travel Tripod od Peak Design můžete pořídit ve dvou



verzích – carbon a hliník. Carbon váží neuvěřitelných 1,29 kg a hliník 1,56 kg. Ukažte mi stativ s těmito parametry.

Carbon sám o sobě je velmi odolný materiál. Ano, když vytáhnete všechny nohy na maximum, stativ lehce pruží, což je vlastnost materiálu. Z toho důvodu se vyplatí nevytahovat vše do maximální délky, což v ideálních podmínkách při focení ani není nutné. I tak se dostanete bez problémů do výšky přes jeden a půl metru.

VYCHYTÁVKY A DALŠÍ NASTAVENÍ

Stativ je možné rozložit do tzv. low a inverted režimu, tedy dostat ho dolů jen pár centimetrů nad zem – ideální například na makro fotografii či jiné detaily. Pokud chcete na stativ připevnit iPhone nebo jiný telefon, přímo ve středovém sloupku naleznete magnetický držák, který během pár sekund vysunete a vložíte do něj iPhone. Když ho nepotřebujete, uložíte ho zpět do středového sloupku a schováte pod háček.

Na těle také naleznete odnímatelný imbus, pomocí něhož můžete jednotlivé části stativu utáhnout či demontovat a vyměnit. Z praxe ho však doporučuji sundat – pokud někde nešikovně se stativem zavadíte, může se stát, že klíč zbytečně ztratíte. V pouzdru je na něj kapsička.

Složený a v pouzdře zabalený stativ vypadá sám o sobě elegantně. Málokoho napadne, že v ruce máte stativ. Snadno ho vložím a pravidelně ho také nosím

v boční kapse Everyday Backpacku od Peak Design. Stativ mám ihned k dispozici, kdykoli je potřeba.

Pokud vás zajímá, jak si stativ vede oproti klasickým značkám v oblasti stability a zatížení, doporučuji [mrknout na tento odkaz](#). Myslím, že si stativ Peak Design vede opravdu dobře. V oblasti snadnosti ovládání a hmotnosti prostě nemá konkurenci, a na to, jak je malý, je velmi stabilní a tuhý. Vždy je to něco za něco.

NEJLEPŠÍ STATIV NA SVĚTĚ?

Pro mě jednoznačně ano. Vyzkoušel jsem levné stativy doslova za pár set korun. Doma mám flexibilní stativy pro iPhone, zrcadlovky, kompakty či akční kamery. Také jsem vyzkoušel dražší a kvalitní stativy. Travel Tripod od Peak Design je pro mě splněným snem. Nechci nosit těžký a neforemný stativ, u kterého budu hledat, jak co nastavit a nasadit. Chci lehký stativ, který se mi vejde do kapsy u batohu, zvládne jakékoliv počasí, udrží mi nejen těžkou zrcadlovku, ale i iPhone a ještě ho rozložím během pár sekund. Travel Tripod je v tomto ohledu nepřekonatelný.

Jak jsem již avizoval. Na výběr jsou **dvě verze** – karbonová za 17 890 Kč a hliníková za 10 590 Kč. Není to málo. Na trhu naleznete dražší, ale i levnější stativy. Důvody pro Peak Design jsou jasné. Travel Tripod je nádherně zpracovaný, je to mistrovský kousek a myslím si, že tradiční výrobci mají o čem přemýšlet. 

LiDAR a nové možnosti v AR

Magazín ■ Daniel Březina

Na letošním iPadu Pro najdeme jednu nečekanou novinku. Apple do zařízení přidal senzor LiDAR, který pomáhá zmapovat okolní prostředí mnohem lépe než předchozí vizuální detekce z kamery. LiDAR posouvá rozšířenou realitu o velký kus dál a teď záleží na vývojářích, co s tím vymyslí.

Před vypuštěním senzoru LiDAR dokázal iPad detekovat pouze jednoduché plochy (dejme stranou předem naučené obrázky a předem naučené objekty) a od iOS 13 i pohyb lidí. To vše bylo pomalé a nepřesné. V místnosti muselo být dobré světlo a plochy musely mít rozpoznatelnou strukturu. To vše nyní odpadá. Pojdme si říct proč, a jak to může ovlivnit další směřování rozšířené reality.

NA ZEMI I NA MARSU

LiDAR, neboli Light Detection And Ranging, je metoda měření vzdálenosti na základě odrazu laserového paprsku. V dnešní době se tato metoda používá v různých odvětvích. Od získávání dat z atmosféry po geologii, ale také při navigování v autonomních vozidlech. Díky LiDARu máme také zmapovaný Mars a můžeme po něm nechat jezdit nejrůznější vozítka. A nyní máme tento malý senzor v našich iPadech.

Celá metoda měření vám může připadat povědomá. Apple používá od roku 2017 kameru True Depth, která funguje podobně. Kamera True Depth je na přední straně iPhoneu a iPadu Pro a je určena pouze pro detekování a rozpoznání obličeje. Rozdíl je i v intenzitě paprsků. Kamera vyšle hustou síť světelných teček na krátkou vzdálenost (pár desítek centimetrů). Očekává, že obličej bude na jednom



místě kousek před zařízením. LiDAR naopak vysílá paprsky rozprostřené do prostoru a zvládne zmapovat okolí zařízení až do vzdálenosti 5 metrů. Za určitých světelných podmínek můžete paprsky dokonce vidět pouhým okem, a to z obou senzorů.

Důležité je zmínit, že LiDAR nezvládne všechnu práci sám. Je to jeden z dalších senzorů, který pomáhá kameře. Spolupracuje nejen s kamerou, ale také s gyroskopem. Hlavním benefitem, se kterým LiDAR přichází do party, je interpretace pozice objektů v okolí. Systém díky tomu ví, kde se jaký objekt nachází. Vše navíc doplňuje chip Neural Engine, který kombinuje to nejlepší z procesorů a grafických karet a zvládá paralelně počítat těžší výpočty. Vše dohromady nám dá téměř instantní obraz okolí.

TOHLE JE STŮL A TOHLE ČLOVĚK

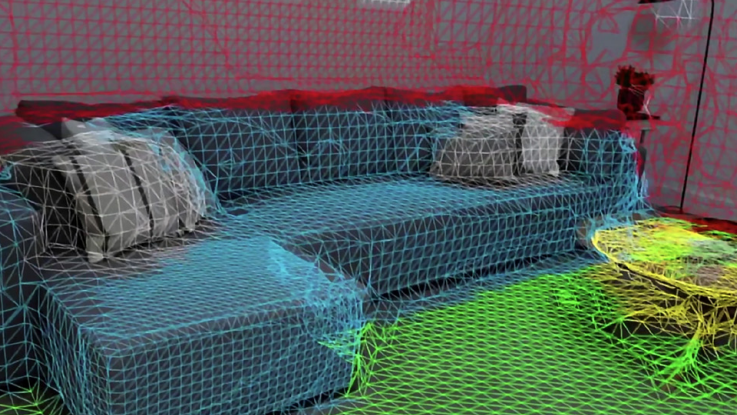
Jak už bylo zmíněno výše, skener LiDAR v novém iPadu Pro je zásadní pro rozšířenou realitu. Od začátku byl tak vyvíjen. To znamená, že je potřeba, aby byl přesný a rychlý. Podle Applu splňuje jejich LiDAR tyto požadavky:

- přesné určení pozice bodu na povrchu objektu,
- rozpoznání a klasifikace objektů,
- překrytí virtuálních objektů s fyzickými objekty,
- umožňuje interakci mezi fyzickým a virtuálním objektem.

Představme si jednoduchou hru. Máte za úkol treffit virtuálním míčkem fyzický nábytek v prostoru. Aplikace díky skeneru LiDAR pozná, kde nábytek je, a pomocí kombinace získaných dat a strojového učení, které je na iOS již několik let, dokáže určit, že se jedná například o stůl. Opět jsme svědky kombinování různých technologií, které Apple nabízí a které nám v době uvedení mohly připadat příliš futuristické.

Před skenerem LiDAR byli vývojáři odkázáni pouze na jednoduché plochy objektu. U stolu se vědělo, kde má desku, ale nohy představovaly pro detekci ploch pouze z kamer neřešitelný problém. Jednoduše řečeno, nohy u stolu ve virtuálním prostředí nebyly. Dnes už ale můžeme pracovat s detailním modelem reálného kusu nábytku. Přesně víme, kde má nohy, můžeme detekovat různé záhyby, větší ozdoby na nohách nebo celkový tvar.

Od iOS 13 mohou vývojáři detekovat i různé pohyby lidského těla, jako je pohyb rukou, nohou nebo boků. Díky tomu se dá rozpohybovat virtuální postava nebo se naopak dají získat data z pohybu reálné postavy. LiDAR nepřichází se zásadní změnou, pouze vylepšuje sběr dat. V tomto případě dělá kamera True Depth lepší práci, zvládne totiž rozpoznat pohyb až 52 svalů na obličeji plus pohyb očí. Je potřeba ale zmínit, že kamera True Depth je určena pouze na rozpoznání obličejů, kdežto LiDAR je



primárně určen pro detekci okolí. To, že pomáhá s lepší detekcí pohybů těla, je příjemný bonus.

BUDOUCNOST APLIKACÍ PRO AR

Majitelé nových iPadů Pro už nyní ví, jak může vypadat budoucnost aplikací a her pro AR. Dobře známá aplikace Měření přichází s novými funkcemi a vylepšeními. Nově dokáže detekovat změny na povrchu. Dejme tomu, že mám na desce stolu krabici s novým iPadem Pro 2020. Když budu snímat desku stolu a měřit ji, pohybuji se po horizontální ploše. Když se přiblížím ke krabici, automaticky mi aplikace ukáže změnu směru a začne měřit na vertikální ploše krabice. Vše bez zdlouhavého procesu hledání ploch. Další novinkou aplikace Měření je měření výšky člověka nebo objektu.

Apple při uvedení nového iPadu Pro promoval LiDAR pomocí hry Hot Lava, kterou můžete hrát v Apple Arcade. Ve hře se snažíte nespadnout na podlahu, kde je horká láva a chcete se dostat z bodu A do bodu B za pomoci nábytku a dalších objektů. Ve verzi pro AR si promítnete celou dráhu na zem a kombinujete virtuální nábytek s nábytkem reálným. Skvělá ukázka nové technologie.

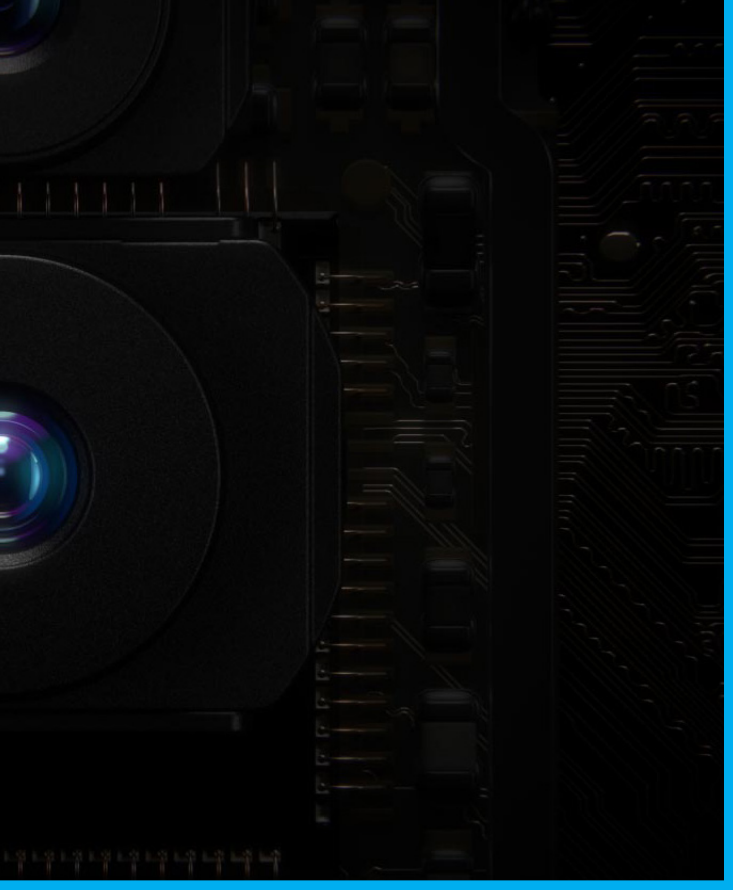
Velmi zajímavá je také hra ARia's Legacy. Jedná se o velmi oblíbený žánr „unikovek“, který známe z reálného světa. Ve hře si naskenujete své okolí a podle vašeho vybavení se vytvoří virtuální

objekty. V nich potom hledáte klíč k překonání úrovně. Kombinace reálného prostředí a přesně umístěných reálných objektů, to je přesně to, o co Applu jde.

Od her k dalším aplikacím. IKEA má vlastní aplikaci na vybavení bytu už několik let. V podstatě se jedná o nejznámější aplikaci využívající AR. V původní verzi jste zvládli vložit virtuální nábytek do reálného pokoje a zjistit, jestli se tam hodí, jakou barvu zvolit či kolik místa teoreticky zabere. Nová verze aplikace dokáže za pomoci skeneru LiDAR poradit, jaký nábytek se vám hodí k již zakoupenému nábytku z IKEA, který aplikace najde v místnosti.

Další aplikací, která demonstrovala využití nového senzoru, je aplikace Shapr3D. Slouží pro 3D modelování za pomoci Apple Pencil. Zde je využití skeneru LiDAR neuvěřitelné. Jak jsem zmiňoval výše, LiDAR slouží ke zmapování prostoru. Tím pádem je potom relativně jednoduché přetvořit data do trojrozměrného modelu okolí. A přesně toho využije aplikace Shapr3D. Pomocí skeneru si načtete místnost a aplikace vám ji převede do 3D modelu, který potom můžete dále upravovat. To je naprostá bomba a možný kandidát na tzv. „killer app“ pro AR.

Další zaměření je čistě teoretické a zatím jsem takové aplikace nenašel. Díky vylepšenému snímání lidského pohybu se dá lépe analyzovat například



Pro rozšířenou realitu je důležité co nejuzší propojení reálného světa se světem virtuálním. To, že nyní ovládáme virtuální svět dotykem obrazovky, je nedostačující.

sport. Základem sportovního úspěchu je technika, se kterou sportovec danou disciplínu provozuje. U tenistů to může být úder rakétou nebo styl podání, u kajakářů zase správné zasazení pádla do vody a správný posed. Doteď se sportovci natáčeli na kameru a trenér jim mohl maximálně popsat, co dělají dobře a co dělají špatně. Nyní jim to ještě navíc může aplikace názorně ukázat a přesně detekovat problémová místa.

CO CHYBÍ K DOKONALÉMU ZÁŽITKU V AR?

LiDAR je největší krok od uvedení ARKit pro tvorbu rozšířené reality. Téměř čtyři roky lidé říkali, že aplikace a hry pro AR jsou sice pěkné, ale s aktuální technologií nejsou vhodné pro každodenní používání. A měli pravdu. Nyní se už nestává, že by se virtuální objekt ve scéně divně pohyboval. Téměř vše, co doteď Apple v rámci rozšířené reality představil, se s použitím skeneru LiDAR výrazně zlepšilo. Ať

už je to reálné osvětlení objektu, pozice virtuálního objektu před nebo za člověkem nebo samotné umístění objektu ve scéně.

Člověk by řekl, že nyní už moc nechybí ke kompletnímu „rozšířenému“ zážitku na iPadu Pro (dejme nyní stranou potenciální brýle). Přesto je tu jedna klíčová věc, která chybí, a která je mimochodem na mém seznamu přání pro iOS 14 (a to velmi vysoko). Jedná se o detekci dlaní a prstů a následnou interakci s virtuálním objektem. Pro rozšířenou realitu je důležité co nejuzší propojení reálného světa se světem virtuálním. To, že nyní ovládáme virtuální svět dotykem obrazovky, je nedostačující. Smyslem rozšířené reality je přenesení virtuálního 3D světa do našeho reálného prostředí – ideálně se vším všudy. Ovládání prozatím ve 3D prostoru není, máme pouze klasické 2D na obrazovce tabletu. I zde může ke změně výrazně přispět nový skener LiDAR. 

NEXT

