

381

iPure^{cz}

Historie: **Apple II** | **Novinky** od Applu | Jak na **Freeform**
Úsporný **binning** | Jak na **spánek**



iPure.cz 381/2025, devátý ročník | **Zakladatel:** Filip Brož | **Šéfredaktor:** Radim Kroulík
Redakce: Jan Březina, Jan Pražák, Marek Hajn, Daniel Březina, Jura Ibl, Karel Oprchal, Jan Netolička, Karel Boháček, Martin Adámek,
Jakub Michlovský, Jakub Dressler, Michal Rada, Michal Henych, Kamil Chudačík, Andrej Sinu, David Štanc, Jan Berkovský, Michal Kolařík
iPurecz, s.r.o., IČ: 06481663 | **Kontakt:** redakce@ipure.cz

Hardware na míle daleko před softwarem

Editorial ■ Radim Kroulík

Apple nám představil aktualizované Macy a iPady. Přestože se velké změny nekonají, tak si troufnu říct, že se divize hardwaru svým softwarovým kolegům v Applu vzdaluje.

Hardware jistě není bez chyb, což platí i pro nově představené produkty. Ale udržování vysokého standardu, který od Applu očekáváme, si nyní pravděpodobně vybavíme především s hardwarem a naopak software budí čím dál větší rozpaky a zdvižená obočí.

Korunou všeho je situace kolem novinek spojených se Siri a Apple Intelligence. Ty Apple představil na loňské WWDC, ale v průběhu tohoto týdne Apple vydal oficiální vyjádření, že některé novinky mu zabere více času na implementování. Je zarážející, že Apple se na podzim nebál tyto novinky horlivě propagovat při prodejkách nových iPhoneů. Televizní spot s Bellou Ramsey nyní pro jistotu stáhl ze svého youtubového kanálu.

Zaujal mě komentář youtubera Quinna Nelsona na X, který poukázal na to, že John Ternus dokázal oživit hardware Applu a nyní by se měl najít někdo, kdo nahradí Craiga Federighiho a srovná software. Je samozřejmě otázkou, na čí hlavu padají současné problémy, ale je jisté, že Apple si start Apple Intelligence představoval jinak.

Jako vždy přeji příjemné čtení!





PRINT "IPURE.CZ"
IPURE.CZ
3

POWER
OFF ON

V-HOLD

BRIGHT

CONTRAST

Panasonic

Video Monitor WV



PRINT



| Duha a Apple II

Magazín ■ Michael Vita

Minule jsme ochutnali medové cereálie, zdarma si zavolali a hlavně viděli, jak vznikl Apple I. Ač se jednalo o velmi zajímavý počítač, tak to byly v podstatě jen dveře. Dveře do světa dospělých a velkého byznysu. Ale k nim potřebovali klíč v podobě peněz. Pojdme najít bájný poklad na konci duhy, kterým je počítač Apple II.



Není to těžká matematika, Applu I bylo vyrobeno něco přes 200 kusů s cenou USD 666,66, přičemž náklady na výrobu byly asi 250 dolarů. S ohledem na dnešní inflaci a kurz se bavíme o přibližně 17 milionech korun. To je na mladé lidi v garáži rodičů velmi hodně peněz. Kdyby v čele téhle party nestál Steve Jobs, možná by Apple I byl jen výsledkem malé brigády. To se však nestalo. Steve moc dobře viděl potenciál, který tento stroj má, ale viděl i jeho nedostatky. Pokud mají být úspěšní, potřebují, aby počítač měl vlastní zdroj, klávesnici, aby byl uzavřený do kompaktního šasi. A to není všechno – potřebují nové logo, prostory pro výrobu a zaměstnance. A to všechno bude stát spoustu peněz, mnohem více, než si vydělali prodejem prvního počítače. Steve věděl, že potřebují investory, nebo aspoň jednoho, ale dobrého.

Jobs byl skvělý vyjednávač. Ač se svým hippie vzhledem mohl působit divoce, stále měl jisté kouzlo, které na lidi fungovalo. První bankovní úvěr získal od The Bank of America ve výši 15 tisíc dolarů. Tyto peníze spolu s dalšími pomohly zafinancovat Apple I. Pomohlo tomu také to, že Byte Shop objednal počítače dopředu. Získat peníze na vývoj a výrobu Apple II bylo ale obtížnější. Jobs se snažil získat finance z různých zdrojů – oslovoval velké firmy (Atari, HP), angel investory v Silicon Valley a banky... Nikde

ale neuspěl. Až když se dostal k Donu Valentinovi, zakladateli kapitálové firmy Sequoia Capital, objevilo se trochu světla na konci tunelu. Don poslal Steva za Mikiem Markkulou. Mike byl velmi úspěšný podnikatel, který dříve pracoval pro Intel. K počítačům měl tak blízko a stejně jako Steve viděl v osobních počítačích velkou budoucnost. V roce 1977 se Mike připojil k Applu. Nejenže pomohl se strategií, ale také do firmy investoval 250 000 USD (80 tisíc jako přímý kapitál a 170 tisíc jako úvěrovou garanci). Dnes by to bylo něco kolem 30 milionů korun. Celkově tak měla parta kamarádů z garáže dost peněz na to, aby prorazila na větší trh.

Nejprve se z garáže přesunuli do kanceláře na Stevens Creek Boulevard v Cupertino. Zde byl dokončen vývoj nového počítače, a také začala jeho výroba. Bylo to místo, kde Apple začal přijímat nové zaměstnance mimo zakladatelský tým. Kancelářská budova na Stevens Creek stojí dodnes – projížděli jsme kolem ní letos v lednu při návštěvě Cupertino. Spolu s garáží je to jediné místo, které s Apple dnes již nemá nic společného. Ve všech dalších prostorách, kam se firma později přestěhovala, zůstává až dodnes.

NOVÉ LOGO

Původní logo firmy – Isaac Newton sedící pod jabloní s nápisem „Apple Computer Co.“ – se Jobsovi nelíbilo.



Považoval ho za příliš staromódní a komplikované. Zajímavostí je, že autorská práva na toto logo zůstala jeho tvůrci, jednomu ze tří prvních zakladatelů společnosti – Ronaldu Waynovi. Ten ale celému projektu nevěřil a pouhých 12 dní od založení firmy se nechal vyplatit částkou 800 dolarů a Apple opustil. Vlastnil 10 % firmy – kdyby to neudělal, byl by dnes jedním z nejbohatších lidí na planetě. Místo toho dnes bydlí v mobilním domě a mimo jiné prodává merch se svým prvním logem firmy.

Jobs hledal náhradu, která by vystihla Apple tak, jak chtěl, aby jej zákazníci vnímali. Ikonické barevné logo navrhl Rob Janoff z marketingové agentury Regis McKenna, která Applu pomohla s prvním profesionálním vizuálním stylem. Logo bylo barevné proto, aby zvýraznilo schopnost nového počítače Apple II zobrazovat barvy, což bylo v roce 1977 revoluční. Jobs chtěl, aby Apple působil přívětivěji a méně „technicky“. Mělo symbolizovat kreativitu, inovace a odlišnost. Typické nakousnutí jablka je zde proto, aby logo nevypadalo jako třešň. A také „bite“ (kousnutí) je slovní hříčka se slovem „byte“ (bajt). Toto barevné logo Apple používal až do roku 1998.

PRVNÍ OSOBNÍ POČÍTAČ S BARVAMI

Apple II byl poprvé představen v dubnu 1977 na veletrhu West Coast Computer Faire v San Francisku.

Byl to jeden z prvních hotových osobních počítačů na světě, což ho odlišovalo od konkurence, která stále nabízela složité stavebnice. Steve Jobs se postavil o to, aby prezentace byla okouzující – Apple II měl barevné grafické ukázky a snadné ovládání, díky kterému se mohl stát prvním masově prodávaným PC.

Za celým vývojem stál Steve Wozniak, a tak byl počítač vybaven celou řadou slotů, díky kterým bylo možné jej jednoduše rozšířit o další funkce. Tato flexibilita byla klíčovým faktorem, který zajistil dlouhověkost a úspěch Apple II, protože počítač mohl být snadno přizpůsoben pro specifické potřeby uživatele.

Počítač Apple II v této původní specifikaci (při drobných revizních úpravách) bylo vyrobeno

APPLE II

Procesor:	MOS 6502, 1 MHz
RAM:	4 kB (rozšiřitelná až na 48 kB)
Grafika:	Barevný výstup (první osobní počítač s barvami)
Úložiště:	Kazetová mechanika, později disketová jednotka Disk II
OS:	Apple DOS (první OS Applu)



něco přes 2,5 milionu kusů. Počítač byl vyráběn až do 80. let, přičemž jeho prodeje začaly klesat, jakmile byly na trh uvedeny novější varianty. Díky takto velké produkci není velký problém počítač sehnat i dnes – na eBay občas nějaký ten kus objeví. Nejčastěji je to pak revize 03, úplně původní model je poměrně vzácný, nicméně počítače se liší jen drobnými změnami na desce. V zakrytém stavu nejde poznat žádný rozdíl.

Můj Apple II pochází z Německa od člověka, který se věnuje přeprodeji starých počítačů Apple. Země, které nebyly zavřeny za železnou oponou, celkem oplývají jablečnými počítači, a v rámci Evropy to platí pro Německo asi nejvíce. Řada lidí se doslova živí tím, že objíždí starší grafické firmy nebo místní bazary a skupuje tyto počítače, které poté nabízí dál. Když se objevila možnost koupit funkční revizi 03 za necelých tisíc euro, neváhal jsem.

PROBLÉMY S APPLE II

Bohužel, ne vždy je nákup staré techniky zalit sluncem. Můj Apple II přišel s ulomenou klávesnicí. To je poměrně častý problém, protože klávesnice je k šasi počítače přichycena přes plastové „packy“. Ty časem zkřehnou, a pak stačí na klávesnici jen zatlačit, a ona se ulomí. V hobby marketu jsem si koupil hliníkový pásek a vyrobil držáky nové.

Každý počítač po zakoupení nejprve rozeberu, vyčistím, překontroluji kondenzátory a další prvky, u kterých je riziko poruchy vlivem stárání. Tento proces proběhl i u mého Apple II. Bohužel po prvním zapnutí přišlo zklamání – počítač sice naběhl, ale pokaždé jinak. Některé starty byly korektní, jiné skončily chybou, jindy se na obrazovce objevily jen otazníky.

První podezření padlo na RAM nebo ROM. Náhradní moduly RAM jsem měl, vyzkoušel je, ale problém byl stále stejný. S ROM to bylo

Řada lidí se doslova živí tím, že objíždí starší grafické firmy nebo místní bazary a skupuje tyto počítače, které poté nabízí dál.



Složením všech komponent vznikla nádherná, plně funkční sestava, na které je možné si zahrát celou řadu her.

horší – žádné náhradní do tohoto typu jsem neměl. Nicméně podařilo se mi na eBay sehnat desku z modelu II Plus za krásných sto euro, která byla otestována a dle prodejce funkční. Přehodil jsem tedy ROM z této druhé desky, ale moje dvojka byla pořád nefunkční.

Při této manipulaci s čipy jsem si všiml, že patice počítače jsou mastné. Kontaktoval jsem prodejce a ten se přiznal, že je prostříkal sprejem na zlepšení kontaktu. A bylo jasno. Desku jsem se pokusil vykoupat v čistícím prostředku a vysušit, ale kýžený výsledek se nedostavil. A tak v mém krásném Apple II nakonec skončila náhradní deska z modelu Plus. Z původní desky bude třeba patice odpájet a vyměnit, protože se je zatím nijak nepodařilo vyčistit. Ale to si nechám na delší zimní večery. K počítači jsem doplnil mechaniky na velké disky, které jsem už měl doma. Z Anglie jsem sehnal krásný dobový videomonitor Panasonic. To proto,

že tenkrát Apple ještě nevyráběl vlastní monitory. Uživatelé si tak počítače připojovali doma k televizím nebo právě k těmto malým monitorům.

Složením všech těchto komponent vznikla nádherná, plně funkční sestava, na které je možné si zahrát celou řadu her. U srdce mě také hřeje vědomí, že můj Apple II byl vyroben v prostorách kanceláří na Stevens Creek, u kterých jsem fyzicky mohl být. Je to zvláštní pocit – stát tam a myslet na to, že téměř před 50 lety tam někdo poskládal počítač, který teď máte doma o několik tisíc kilometrů dál.

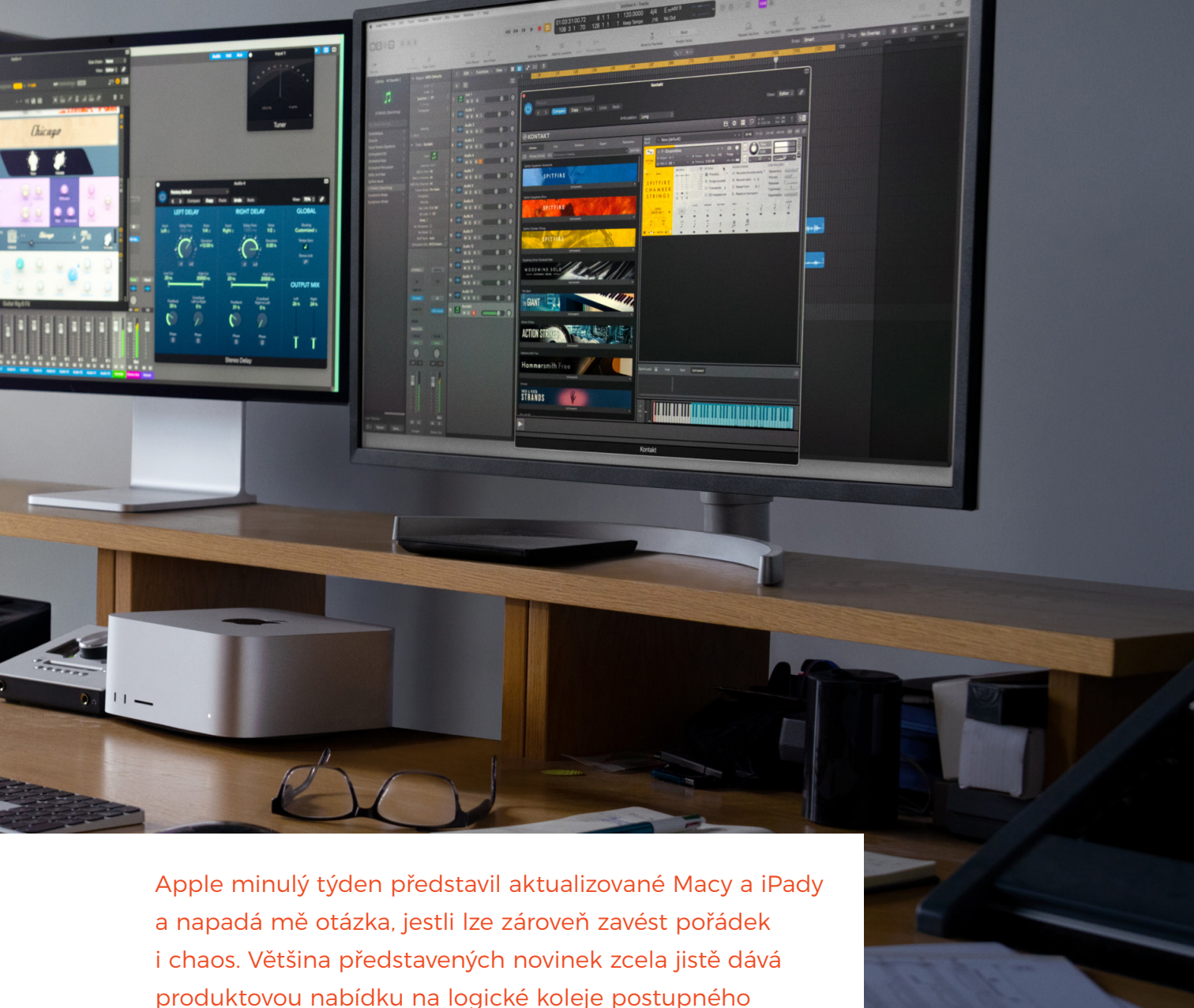
Počítač Apple II byl pro samotný Apple nesmírně důležitý stroj. Celkově bylo vyrobeno přes 6 milionů kusů. Výroba probíhala od jeho uvedení v roce 1977 až do roku 1993. Mimo zmíněného modelu měl několik dalších vylepšení, jako například IIe, IIc nebo velmi zajímavý IIGS. A právě na tyto stroje se podíváme příště. 



| Nové Macy a iPad

Emkový chaos a pořádek

Magazín ■ Radim Kroulík



Apple minulý týden představil aktualizované Macy a iPady a napadá mě otázka, jestli lze zároveň zavést pořádek i chaos. Většina představených novinek zcela jistě dává produktovou nabídku na logické koleje postupného vývoje. Asi nikdo tak nebyl překvapený z MacBooku Air s M4. Apple ale učinil kroky, které do chtěného pořádku vrhají chaos.





Chcete si zahrát zajímavou kvízovou hru? Zkuste vyjmenovat všechny modely iPadů a Maců, které Apple nabízí. To by bylo moc jednoduché. Přidejte k tomu všechny procesory, které Apple v těchto produktech nabízí. A to už začne ta pravá zábava. Během vyjmenovávání pak narazíte na několik zvláštností. Suverénně nejdražší Mac Pro stále jede na řadě M2, přestože iPady Pro už mají M4 téměř rok. Apple se minulý týden nebál v jeden moment představit Mac Studio s procesorem M4 Max, a ještě výkonnější variantou M3 Ultra. Dobrou zprávou pro běžného uživatele je fakt, že tyto „detaily“ řešit opravdu nemusí. A uživatelé, kteří jsou cílovkou těchto supervýkonných procesorů se v tom pravděpodobně dokáží bez větších problémů vyznat.

INFLUENCER COOK NA X

Ještě než se vydáme na novinky, tak musím zmínit již poměrně tradiční způsob, kterým Apple dopředu láká na chystané představení. Apple totiž volí jednu jedinou platformu, kde o těchto plánech informuje, a to sociální síť X. Nejde však o profil Applu, ale přímo Tima Cooka.

Tuto strategii zvolili v Applu při představení iPhone 16e a nyní i k aktualizacím Maců a iPadů. Je

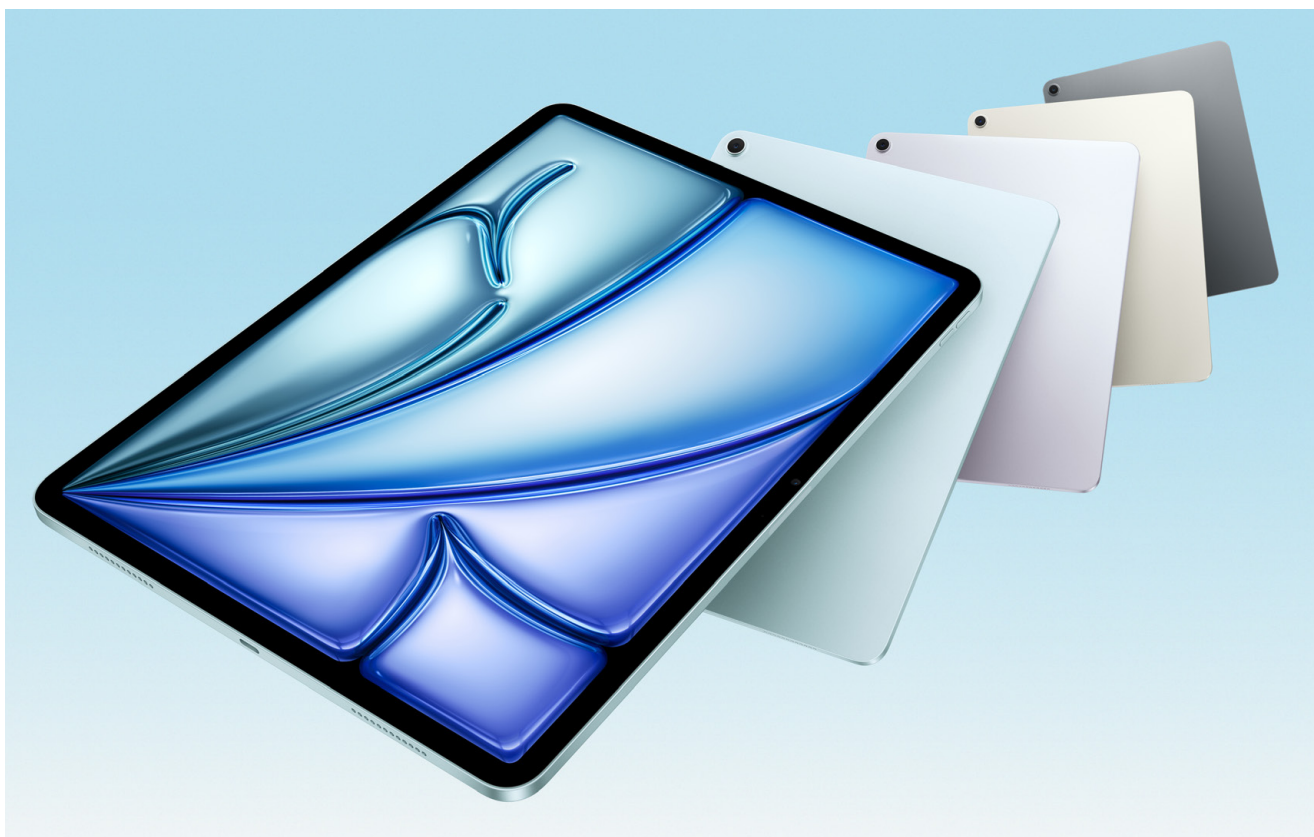
zvláštní, že kromě X se o tom dopředu nikde jinde nedozvíte, a to ani na webu Applu.

Novinky Apple představil prostřednictvím tiskových zpráv a narozdíl od iPhone 16e k tomu nepřipravil video. Což vzhledem k novinkám nebyl překvapivý krok. Žádné dramatické změny se totiž nekonají. I tak se Applu podařilo překvapit, protože před zveřejněním se očekávaly především MacBooky Air. iPady Air natož Mac Studio příliš v hledáčku „rumoristů“ nebyly. Jakých novinek jsme se tedy dočkali?

IPAD AIR S M3

Když Tim Cook lákal na představení novinky s heslem „There’s something in the AIR“, tak prakticky všichni tipovali nové MacBooky Air. Apple překvapil a ani ne po roce od uvedení iPadů Air s M2 je tu „nový“ iPad Air s M3. Kromě výměny procesoru najdete už pouze jeden rozdíl, a to odstranění nápisu iPad Air ze zadní části zařízení. Jinak vše zůstalo naprosto totožné včetně barev a cen. Možná trochu překvapivě nenastala změna ani v modemu pro verze cellular, a tak modem C1, který si Apple vyrábí sám, je stále pouze v iPhone 16e.

Proč Apple aktualizoval iPad Air po necelém roce? To je na iPad nezvykle rychlá aktualizace. Někdo by mohl navrhnout, že hlavním důvodem je nespokojenost s předchozí verzí s procesorem M2. To by



ovšem bylo v rozporu s vyjádřením Cooka, který při zveřejňování finančních výsledků za čtvrtletí při oznamování výsledků iPadů zmínil, že výborných finančních výsledků dosáhly iPady především díky vysokým prodejům iPadů Air, a nikoliv Pro (k tomu úspěchu iPadu Air jsem přispěl jedním kusem i já). 😊 Možná tedy až nečekaně vysoká popularita iPadu Air motivovala Apple k rychlejšímu procesoru.

Zároveň to trochu nabourává poměrně rozšířenou teorii, že Apple nebyl spokojen s čipy M3, a proto rychle utíká k M4. Je logické, že Apple nedal do iPadu Air čip M4, protože by si jen smazal dobře nastavené rozdíly mezi Airem a Pro. iPad Air nabízí skvělý poměr mezi výkonem a cenou a je to doslova střední třída mezi iPady. Ocení ho uživatelé, kteří chtějí na iPadu pracovat, ale zároveň nevyužijí ultimátní výkon iPadu Pro. Apple si je vědom, že necílí na uživatele, kteří si zařízení koupili v uplynulém roce, a proto i srovnání výkonu udává především

s iPadem Air s čipem M1 nebo dokonce iPadem Air s čipem A14 Bionic.

Jedenáctipalcový model iPadu Air začíná na 17 990 Kč se 128GB úložištěm, které lze zvýšit až na 1 TB. Větší 13palcová varianta pak startuje od 23 990 Kč.

NOVÁ KLÁVESNICE

Apple představil kromě aktualizace iPadu Air také novou Magic Keyboard. Ta dostala podobně jako u iPadu Pro funkční klávesy, ale chybí podsvícení a stále je vyrobena ze stejného materiálu jako předchozí verze pro iPad Air. Hliníkové provedení je tedy stále výsadou klávesnic pro iPad Pro.

Nová Magic Keyboard je dostupná pouze v bílé variantě a cenově je o něco levnější, kdy 11palcová verze je za 8 490 Kč a 13palcová za 8 690 Kč. Zlevnění klávesnice je sice příjemné, ale stále bych nad cenou neskákal radostí, protože i tak je ta cena brutální.

Je logické, že Apple nedal do iPadu Air čip M4, protože by si jen smazal dobře nastavené rozdíly mezi Airem a Pro. iPad Air nabízí skvělý poměr mezi výkonem a cenou a je to doslova střední třída mezi iPady.



IPAD S A16

Apple aktualizoval také základní model iPadu. Ten dostal pouze procesor A16, což znamená, že není kompatibilní s Apple Intelligence. Základní iPad tak jako jediný tuto funkci nepodporuje, protože podpory se dočkal i iPad mini. Absence Apple Intelligence nyní určitě není velkým faktorem, zvláště v Česku, ale uživatelé si často kupují iPady klidně i na 5 a více let, kdy už lze předpokládat, že Apple Intelligence bude na úplně jiné úrovni.

Cena základního iPadu začíná na 9 990 Kč a tak je jasné, že někde se kompromisy najít musí. Změnou oproti předchozí generaci je vyšší základní úložiště, a to 128 GB oproti 64 GB.

MACBOOKY AIR S M4

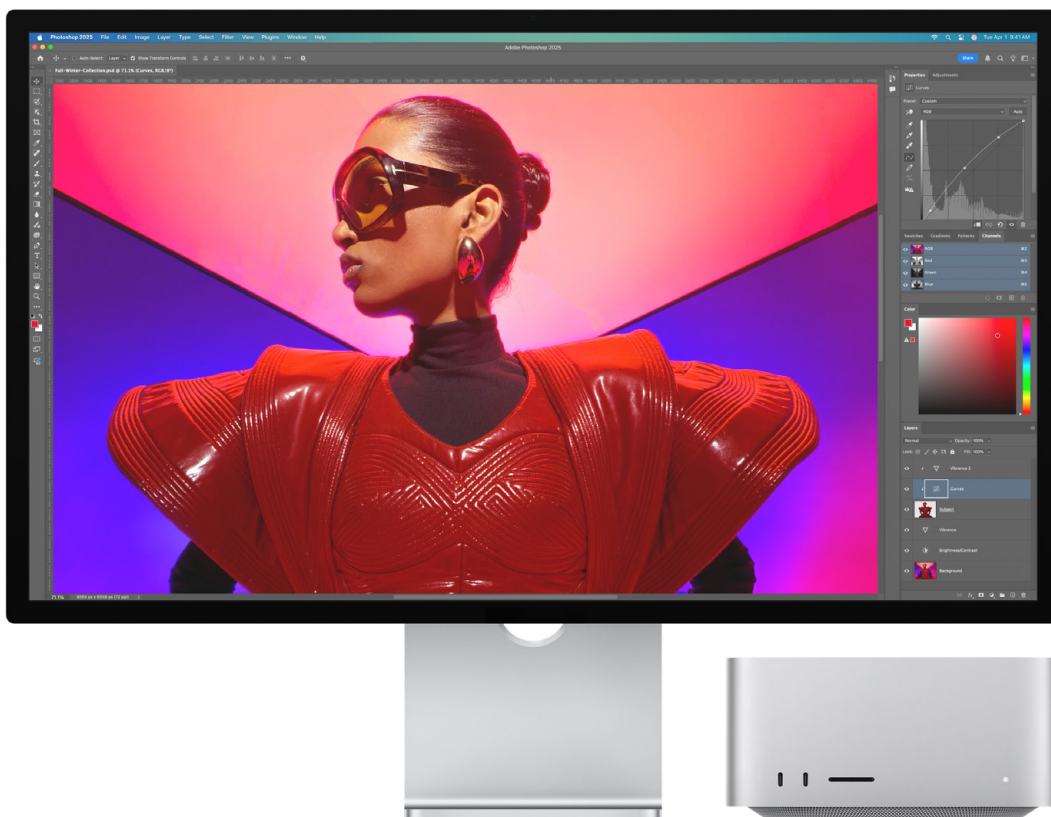
Pokud pro vás není důležitá práce s Apple Pencil, ale hledáte zařízení, na kterém budete „kancelářsky“ pracovat, pak MacBook Air s M4 je jednoznačnou

volbou. Kombinace výkonu s cenou je v ekosystému Apple bezkonkurenční a nemáte šanci si iPad nakonfigurovat s příslušenstvím, kterým by se racionálně mohl MacBooku Air rovnat. V opačném případě se totiž dostanete do úplně jiné cenové relace.

V tiskové zprávě Apple vsadil na dva body. A to na novou blankytně modrou barvu, která nahrazuje vesmírně šedou, a cenu od 29 990 Kč. MacBook Air s M4 má 12Mpx „Center Stage“ kameru, ale především začíná na 16 GB jednotné paměti. Skok z 8 na 16 GB udělal Apple u základních modelů na konci loňského roku a dle očekávání je tedy i u nových MacBooků Air s M4.

Novinkou je lepší podpora externích displejů, kdy nově mohou uživatelé připojit dva displeje a současně pracovat i na displeji MacBooku. V předchozích řadách jste měli k dispozici dva displeje a při připojení druhého externího monitoru displej MacBooku zhasl.

Nemáte šanci si iPad nakonfigurovat s příslušenstvím, kterým by se racionálně mohl MacBooku Air rovnat. V opačném případě se totiž dostanete do úplně jiné cenové relace.



Zarytí odpůrci MacBooků Air museli po vyřešení nízké RAM a podpory externích displejů najít nový argument, na který se mohou zaměřit. Tím se zdá být minimální úložiště, které začíná na 256 GB. Myslím, že základní uživatelé si s tímto úložištěm vystačí. Zvýšení na 512 GB stojí 6 000 Kč, což není úplně málo. 15palcový model nabízí úplně totožné funkce a liší se opět pouze úhlopříčkou. Základní model začíná na 36 990 Kč.

MAC STUDIO S M3 I M4

Doteď dávaly aktualizace perfektní smysl. Apple nečekaně aktualizoval Mac Studio a pořádně se na něm vyřádil, co se týče procesoru. To, že se Apple rozhodl aktualizovat toto zařízení je naprosto v pořádku, protože předchozí generace běžela na čipech M2. Apple nelenil a představil zároveň dvě různé generace čipů pro svůj stolní Mac. M4 Max by byl naprosto logickou volbou. Tento čip Apple představil na podzim s MacBooky Pro, takže byste očekávali tento čip také v Macu Studio.

Apple se ale rozhodl v tom udělat menší chaos a velmi výkonný čip M4 Max přebíjí výkonnějším M3 Ultra. Dostali jsme tak více jader CPU i GPU a pořádný skok v jednotné paměti, kdy si nyní můžete Mac Studio vytunít až na 512 GB (předchozí verze nabízela maximálně 192 GB). Skok můžete udělat i v úložišti, které končí na 16 TB.

Mac Studio začíná na 62 990 Kč, ale není problém se dostat až na maximální konfiguraci se sympatickou cenou 427 990 Kč. A to už bledne závistí i Mac Pro. Mac Studio převzalo štafetu stolního počítače pro ty úplně nejvíce náročné uživatele. Znamená to konec Macu Pro? Zatím bych definitivní soud nevynášel, a pokud by Apple tento stroj chtěl opravdu zaříznout, tak právě promeškal ideální příležitost s uvedením Mac Studia. Nyní byste jen marně hledali důvod proč si Mac Pro pořídit, a přesto je stále v nabídce. Řekl bych, že Apple nejpozději na WWDC s tímto strojem ještě něco předvede. Když už se Apple vrhl na aktualizaci Mac Studia, tak k tomu mohl přidat také nové displeje, ale na ty se ani tentokrát nedostalo. Snad se brzy dočkáme.

ZÁVĚR

Apple je stále v situaci, kdy se snaží přesvědčit uživatele, aby opustili zařízení z doby před Apple Silicon. Stále je velké množství uživatelů Maců s procesory Intel a iPadů, které ještě nemají procesory M. Proto i tyto velmi malé meziroční aktualizace dávají smysl, jen to možná není tak atraktivní.

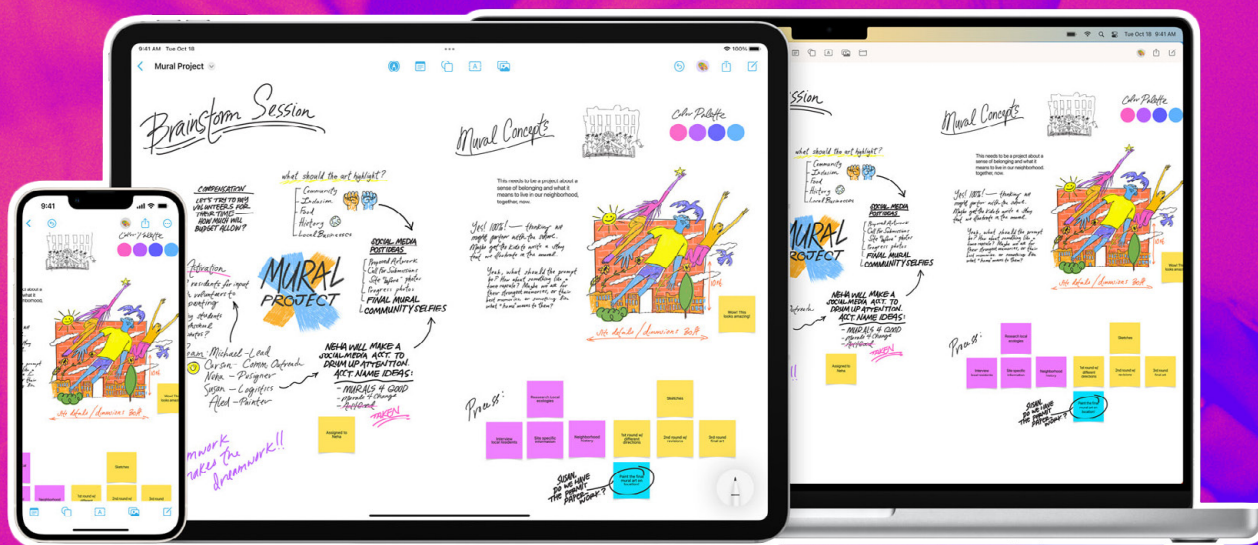
Na závěr opět zmíním to, co už jsem napsal v editoriale. Hardware Maců a iPadů je narozdíl od softwaru ve velmi dobré kondici. Pokud zvažujete nákup nově uvedených zařízení, tak budete nadšeni. Jen nesmíte přecházet z předchozí řady. 



Jak na scény ve Freeform

Jak na... ■ David Štanc

Aplikace Freeform nabízí prostor a nástroje pro organizaci myšlenek, poznámek nebo komplexních projektů. Navíc skrývá funkci navigace a prezentace s pomocí scén.



V roce 2022 představil Apple aplikaci Freeform, která do jisté míry kopíruje podobná řešení vývojářů třetích stran. Jedná se o neohraničené plátno určené pro libovolné skládání textu, náčrtků, fotek, souborů a odkazů. Tabule lze samozřejmě sdílet, protože jsou uloženy na iCloudu. Díky tomu je také možné je otevřít a upravovat na iPadu, Macu, iPhoneu nebo Vision Pro.

RANÝ VÝVOJ APLIKACE

Uvedení aplikace Freeform se neobešlo bez problémů. Po představení v rámci WWDC jsme na ni čekali až do prosince, protože při uvolnění nových operačních systémů v běžném podzimním termínu ještě nebyla připravena. Některé z prezentovaných funkcí navíc nebyly ihned k dispozici a objevily se až v rámci dalších desetinových systémových aktualizací.

Na druhou stranu je nutné dodat, že již první verze aplikace dostala slibu Apple a nabízela možnosti pro organizování různých typů souborů na jednom místě. Vedle textu, ať už psaného Apple Pencil nebo na klávesnici, je možné vkládat třeba dokumenty PDF, které se po rozkliknutí otevrou v náhledu. Problémem nejsou ani různé

typy multimédií jako například videa ve vysokém rozlišení.

Výhodou Freeform oproti konkurenci je integrace do ekosystému Apple. Konkrétně se jedná o zahájení hovoru ve FaceTime se spolupracovníky přímo z aplikace Freeform, rychlou synchronizaci a sdílení tabulí přes iCloud nebo oznámení aktualizací ve Zprávách.

PŘIBÝVAJÍCÍ FUNKCE

Apple na Freeform nezanevřel ani po představení, a tak se pravidelně dočkáváme jeho vylepšení. Sledování aktivity jiných uživatelů na tabuli bylo zásadně vylepšeno a nyní nabízí možnost spolupracující osobu doprovázet a neustále tak vidět totožný obsah. Přibýly nové nástroje pro kreslení a možnosti pro anotace dokumentů PDF.

V nejnovějším vydání iPadOS je opět několik novinek pro Freeform. Vylepšení se dočkalo propojování jednotlivých objektů spojnicemi, které významně usnadňuje vytváření diagramů a myšlenkových map. V neposlední řadě byla přidána také možnost organizovat tabule do scén. Tato funkce je podle mého názoru velmi zajímavá a může nevěšdním způsobem ozvláštnit prezentace vašich projektů. Jak na jejich vytváření, spravování a praktické využití se podíváme právě v tomto návodu.

The screenshot displays the Freeform application interface. On the left, a 'Pain Killer' mind map is shown with a central node 'Pain Killer' (red and yellow pill) branching into 'Analgetika-antipyretika' (green), 'Kapsaicin a kanabinoidy' (purple), and 'NSAID' (blue). The 'Analgetika-antipyretika' branch further divides into 'Deriváty pyrazolonu = PROPYFENAZON, METAMIZOL' and 'Deriváty anilinu = PARACETAMOL'. The 'NSAID' branch includes 'ASA', 'Deriváty kyseliny octové' (Diklofenak, Indometacin), 'Deriváty kyseliny propionové' (Ibuprofen, naproxen, ketoprofen), 'Koxilby' (celecoxib (COX2 selek)), and 'melo'. A 'Přidat scéný' button is visible below the mind map. On the right, a navigation pane shows a list of slides (Stránka 1 z 4, Stránka 2 z 4, Stránka 3 z 4, Stránka 4 z 4) and a 'Freeform' section with a 'Vytisknout scéný' button. Below this is a 'Uspořádání' section with a '1 stránka na list' option. The top of the interface shows a 'Přehled léčiv 2024 (kopie)' header and various icons for navigation and editing.

CO JSOU SCÉNY?

S příchodem scén se praktické využití Freeformu posouvá na novou úroveň. Nyní jej lze kromě spolupráce na projektech využít také k jejich prezentaci. Myšlenka je to opravdu skvělá, protože prezentace vytvořených v Keynote nebo PowerPointu už má dnes každý plně zuby.

Scény jsou vlastně uložené pohledy na tabuli, která může být značně rozsáhlá a orientace v ní velmi náročná. Scény vám umožní nepřehlednou změť obsahu rozporcovat na jednotlivé kapitoly, což vám usnadní orientaci, navíc bude velmi jednoduché mezi jednotlivými sekcemi přecházet a prezentovat je ostatním. Rozdělení na scéný navíc usnadní export tabule v PDF, a také tisk po jednotlivých částech.

JAK NA SCÉNY?

Pokud máte ve Freeformu vytvořenou tabuli, tak prvním krokem bude uložení scéný. To je velmi jednoduché, stačí se přesunout nad část tabule, kterou chcete mít na obrazovce první scéný, a přiblížit ji. Následně klikněte na hvězdičku v rámečku a potom na ikonu MENU mezi dvěma šipkami, kterou najdete v levé dolní části tabule. Poté se objeví NAVIGÁTOR scéný, ve kterém klikněte na PŘIDAT SCÉNU. Takto postupně přidejte všechny části tabule. Výhodou je,

že na pořadí v tomto okamžiku nezáleží, protože řazení scéný lze kdykoliv dodatečně měnit.

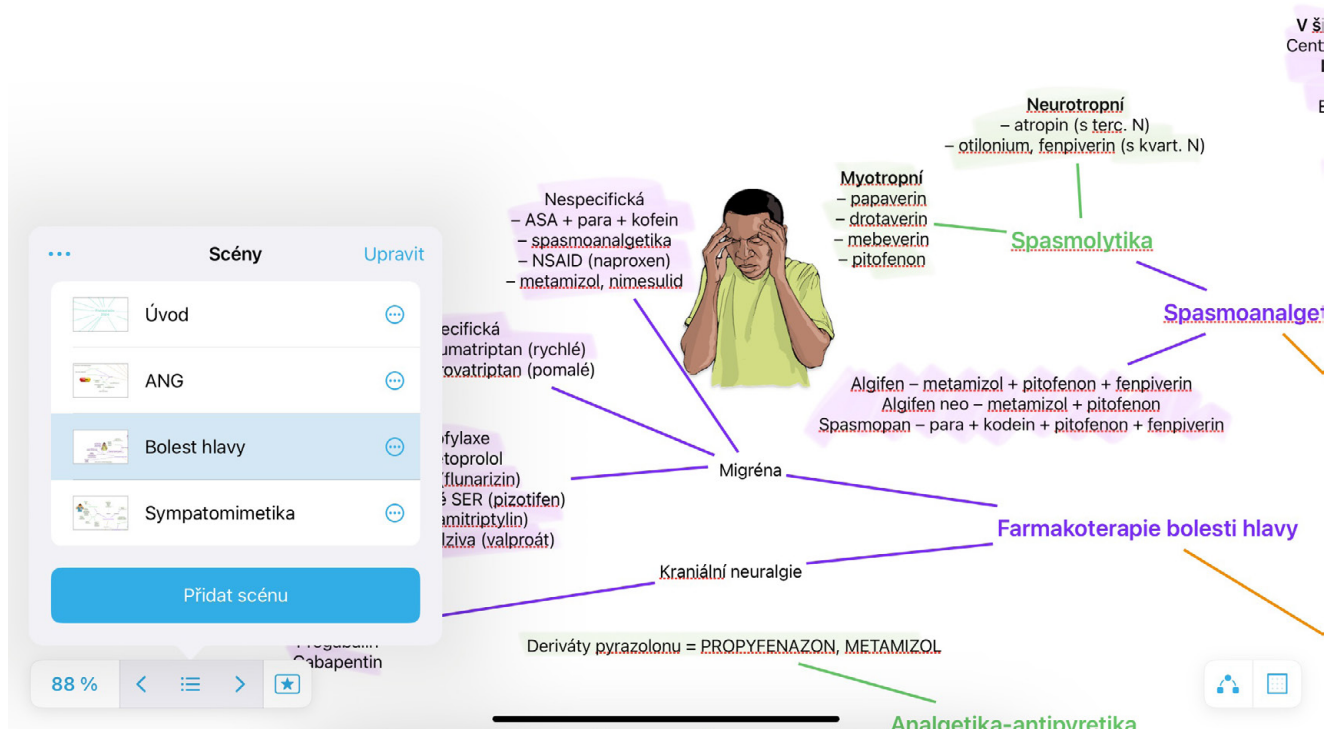
Mezi jednotlivými scénami následně můžete přecházet pomocí šipek, a také vybíráním jednotlivých scéný v navigátoru. Zde lze scéný také upravovat. Po rozkliknutí tří teček vedle každé scéný je možné ji PŘEJMENOVAT, SMAZAT, NAHRADIT JINOU SCÉNOU, VYTISKNOUT nebo EXPORTOVAT JAKO PDF. Export i tisk lze navíc provést hromadně kliknutím na TŘI TEČKY v levém horním rohu navigátoru scéný.

Pokud v navigátoru kliknete na UPRAVIT, pak máte možnost přetahováním měnit pořadí jednotlivých scéný, a také je můžete mazat kliknutím na ČERVENÉ MÍNUS.

NA CO SI DÁT POZOR?

Během vytváření scéný a následném prohlížení můžete narazit na pár nepříjemností. Konkrétně se jedná o situaci, kdy vytváříte scéný na iPadu orientovaném na výšku a následně byste scéný prezentovali v orientaci na šířku. Zarámování scéný pak bude jiné, než jak byste si ho konkrétně představovali. Kromě orientace má na tento problém vliv také typ zařízení, na kterém Freeform používáte.

Se stejným neduhem se můžete setkat i při exportu PDF a tisku. Ve výchozím nastavení totiž scéný



budou zarámované podle zařízení, na kterém pracujete. Původního zarámování při tisku docílíte výběrem možnosti **ZÁZNAMOVÉ ZAŘÍZENÍ** ve volbách tisku v sekci Freeform.

Dalším problémem může být nekompatibilita Freeform s Windows nebo Android. V dalších aktualizacích bych ocenil příchod webové verze aplikace na iCloudu umožňující alespoň prohlížení tabulí včetně scén.

SCÉNY V PRAXI

V praxi vidím tři hlavní výhody scén, které měly vliv na moje workflow při používání Freeformu:

- Zaprvé mohu vytvářet originální prezentace, do kterých si mohu dovolit vkládat text, videa, fotky a doplňovat je také schémata a grafy nakreslenými tužkou. Při prezentování pak jednoduše postupně procházím jednotlivé scény, mezi kterými jsou plynulé přechody.
- Zadruhé mi možnost rozdělení velké tabule na menší části usnadňuje orientaci a urychluje práci. Ve výsledku si tedy scény vytvářím i u tabulí, které nechci použít jako prezentaci.
- Zatřetí mi scény usnadnily tisk tabulí. Ten byl dříve u rozsáhlejších projektů v podstatě nemožný. Osobně nemám potřebu si scény tisknout, ale někdo stále

Tabule může být značně rozsáhlá. Scény vám umožní nepřehlednou změť obsahu rozporcovat na jednotlivé kapitoly, což vám usnadní orientaci.

preferuje papírová média. Konkrétně se jedná o případ, kdy například vypracuji zkouškové otázky ve Freeform, nasdílím je spolužákům a někdo z nich se mě zeptá, zda je možné tabuli rozumným způsobem vytisknout. Díky scénám už mohu odpovědět, že ano.

SHRNUTÍ

Na celém procesu vytváření scén je nespornou výhodou jednoduchost a jednoduše postupu pro všechny typy zařízení Apple. Freeform byl skvělým pomocníkem od samého začátku, ale se scénami se stává ještě univerzálnějším nástrojem, který může zaujmout řadu uživatelů. Doufám, že Apple má v rukávu další novinky, aby mi opět dokázal usnadnit práci.



Binning

Jak Apple snižuje náklady a zvyšuje zisk

Magazín ■ Karel Oprchal

Apple při prezentaci nových modelů nikdy neříká všechno. Jako všichni ostatní výrobci se soustředí jen na několik důležitých sdělení, která musí při uvedení produktu zaznít, ale pokud člověk chce o produktu skutečně něco zjistit, řídit se jimi nemůže. Pokaždé je potřeba se ponořit do technických specifikací, prostudovat skrývané rozdíly a především počkat na recenze. Binning je technika, díky které může Apple mluvit o odlišných produktech tak, jako kdyby mezi nimi žádné rozdíly nebyly.

Z celé nabídky Applu bude dnes řeč výhradně o čipech, kterými Apple svá zařízení vybavuje. Apple má ve zvyku do velké míry předjímat a má docela jasno v tom, kdo je cílovou skupinou každého jeho produktu. Prezentaci počítačů uchopuje jinak než prezentaci iPhonů a prezentaci MacBooků Pro uchopuje jinak než prezentaci MacBooků Air. Stejný rozdíl je i mezi uvedením jednotlivých modelů iPhoneu a iPadu. Když Apple minulý měsíc uváděl na trh nový iPhone 16e, kterým dal sbohem iPhoneu SE, jediný důvod, proč se Apple zmínil o čipu A18, kterým je iPhone 16e vybaven, je podpora Apple Intelligence a možná prodloužená výdrž na baterii díky úspornému chodu moderního čipu. Apple si už předem udělal obrázek o tom, kdo jeho nový nejlevnější telefon bude kupovat, a došel k závěru, že nic víc k čipu není třeba dodávat. Zákazník stejně bude muset nový iPhone přijmout takový, jaký je, pokud se rozhodne si jej pořídit, a beztak bude spokojený. Nebo že by to bylo přece jenom trochu jinak?

„KOŠÍKOVÁ“

Bin, anglicky koš, je v informatice výraz pro definovanou skupinu, třídu či jakost informace nebo určitých produktů. V našem případě se jedná o čipy (CPU, GPU, čipy dočasného či trvalého úložiště



Apple M4

Čip Apple M4

Modely s 256GB nebo 512GB úložištěm:

9jádrové CPU se 3 výkonnostními a 6 úspornými jádry

10jádrové GPU

Hardwarová akcelerace sledování paprsků

16jádrový Neural Engine

Propustnost paměti 120 GB/s

8 GB RAM

Modely s 1TB nebo 2TB úložištěm

10jádrové CPU se 4 výkonnostními a 6 úspornými jádry

10jádrové GPU

Hardwarová akcelerace sledování paprsků

16jádrový Neural Engine

Propustnost paměti 120 GB/s

16 GB RAM

Mediální engine

Hardwarová akcelerace kodeků H.264, HEVC, ProRes a ProRes RAW v 8K

Engine na dekódování videa

Engine na kódování videa

Engine na kódování a dekódování ProResu

Dekódování AV1



vesmírně černá



12jádrové CPU
16jádrové GPU
24 GB jednotné paměti
512GB SSD úložiště¹



vesmírně černá



14jádrové CPU
20jádrové GPU
24 GB jednotné paměti
1TB SSD úložiště¹

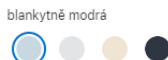
apod.), při jejichž plánování nebo výrobě se rozhodlo o jejich následném vertikálním rozřazení do několika skupin podle kvality, respektive výkonu a ceny, a to za několika účely, které si záhy vysvětlíme.

Když výrobce vyrobí jeden čip, což je [ve skutečnosti](#) extrémně složitý, zdlouhavý a především nákladný proces, je součástí jedné várky, které říkáme [wafer](#). Z této kruhové plástve, do níž se tisknou, vlévají, taví a všelijakými jinými způsoby vpracovávají všechny potřebné vrstvy toho, čemu na konci tohoto procesu říkáme čip, se tyto čipy nakonec vyříznou a instalují do různých zařízení od automatických vysavačů přes chytré telefony po nejdražší počítače. Jelikož wafer má tvar kruhu a výsledný čip je čtverhranný, je jasné, že se část waferu odkrojí a následně recykluje, protože veškeré ztráty přicházejí v tomto byznysu neuvěřitelně draho. Výrobce při inspekci hotové várky nicméně rovněž prověří, s jakou úspěšností se povedlo várku

vyrobit, protože si je vědom, že tak komplikovaný a táhlý proces nemůže proběhnout bez chyb. Podle toho, kolik čipů na jednom hotovém waferu odpovídá nejvyšším výrobním standardům a kolik je méně povedených, připadnou tyto hotové čipy do předem definovaných binů, tedy řekneme jakostních tříd, které jsou nakonec očima zákazníka rozeznatelné jako produktové třídy. Není proto žádným tajemstvím, že např. NVIDIA používá pro několik různě naceněných modelů grafických karet tentýž procesor, jehož cena (a konečně i cena hotové grafické karty) se zjednodušeně řečeno odvíjí od toho, jak je funkční.

Pro jednu řadu grafických karet tedy není vyvinuto přesně tolik grafických čipů, kolik je v rámci jedné řady uvedeno karet, protože to by se zákazníci nedoplatili (pokud vycházíme z toho, že grafické karty jsou naceněny férově...). Těch třeba deset uvedených grafických karet v rámci jedné řady sdílí

NVIDIA používá pro několik různě naceněných modelů grafických karet tentýž procesor, jehož cena se zjednodušeně řečeno odvíjí od toho, jak je funkční.



Novinka



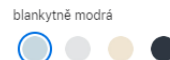
10jádrové CPU
8jádrové GPU
16 GB jednotné paměti
256GB SSD úložiště¹



Novinka



10jádrové CPU
10jádrové GPU
16 GB jednotné paměti
512GB SSD úložiště¹



Novinka



10jádrové CPU
10jádrové GPU
24 GB jednotné paměti
512GB SSD úložiště¹

odhadem jen tři až čtyři GPU, které jsou podle svých schopností (stabilita chodu, datová propustnost, dosažitelná frekvence čipu, tepelné vlastnosti, bezpečný příkon atp.) prodávány za určitou cenu. Vaše grafická karta za 20 000 Kč tedy může být vyba-vena čipem, který mohl být srdcem grafické karty za 35 000 Kč, ale výroba neproběhla bez chyby, popř. výrobce zcela záměrně a jakoby proti vši logice ome-zil funkčnost zdravých částí čipu za účelem zvýše-ní dostupnosti levnějších grafických karet. Je proto zřejmé, že binning provádějí výrobci čipů ze dvou hlavních důvodů – aby se vyhnuli ztrátám a aby rozšířili nabídku, což je jinak řečený fakt, že potřebují prodat zbytky.

URČUJE NABÍDKA POPTÁVKU?

Když se nad tím člověk zamyslí objektivně a nezaupa-tě, binning je ve skutečnosti geniální řešení, nástroj seberegulace průmyslu a je to vlastně to stejné, jako když se prase nebo kráva neprodávají zákazníkům celé, ale jejich tělo se bourá na jednotlivá masa podle kvality, protože prasečí hlava není rozhodně tak delikátní jako vepřová panenka. Výroba čipu je tak složitá a nákladná, že není možné počítat s tím, že se přitom všechno povede, a naopak ani není možné počítat s tím, že každý zákazník bude chtít počí-tač, telefon nebo tablet s tím stejným výkonným

čipem. Je potřeba rozlišovat mezi produkty, ale záro-veň minimalizovat náklady, co nás stojí vyrobit jed-notlivé komponenty, celý tento proces je samozřej-mě hnaný snahou firem vytvářet zisk. Proto může být jednodušší a levnější přistříhnout výkon již hoto-vého čipu, u kterého se výrobci už vrátili investice do jeho vývoje, aby byl instalován do levnějšího nebo třeba úplně jiného zařízení, které nepotřebuje vys-oký výkon, než vyvíjet pro každý jednotlivý kus elek-troniky nový hardware.

Doposud tedy binning dává skoro až perfektní smysl, protože se tato praktika z pohledu výro-bce i spotřebitele dokonale nabízí. Já mám ale dojem, a nejsem v tom sám, že výrobci začínají binnin-gu využívat k záměrné diferenciaci mezi produk-ty – a to ne proto, že by byla poptávka po oněch zaří-zeních, díra na trhu, přebytek z výroby poškozených čipů, nebo by snad **třeba pro Apple** bylo o tolik levněj-ší vypnout jedno grafické jádro v čipu A18... Nemohu se zbavit dojmu, že Apple začal jako první firma vyu-žívat binning jako nástroj k maximalizaci zisku, ale ne proto, že by musel – on chce. Pojdme se na to podívat. Čip M4 v iPadu Pro má 10 jader GPU, ale 9 nebo 10 jader CPU a 8 GB nebo 16 GB RAM podle toho, jakou se rozhodnete vybrat si vnitřní paměť. Čip M4 v novém MacBooku Air má vždy 10 jader CPU, ale 8 nebo 10 jader GPU; podle toho, co se vám líbí. M4



v novém iMacu je dokonce potenciálně ještě slabší s pouhými 8 jádry CPU i GPU, což z něj dělá pomalejší stroj než jakýkoli nový iPad Pro! M4 Pro v novém MacBooku Pro je k dispozici ve variantách 12 jader CPU + 16 jader GPU nebo 14 jader CPU + 20 jader GPU a konečně čip A18 v iPhonech řady 16 je fakticky stejný SOC napříč celou modelovou řadou, ať se ve své nejvýkonnější variantě obchodně nazývá A18 Pro a pyšní se 6 jádry CPU i GPU. „Obyčejný“ A18 má o jedno jádro GPU méně a A18 v iPhoneu 16e má ta grafická jádra rovnou jen 4.

IDEÁL NEEXISTUJE

A18 v iPhonech řady 16 je fakticky stejný SOC napříč celou modelovou řadou, akorát se ve své nejvýkonnější variantě obchodně nazývá A18 Pro a pyšní se 6 jádry CPU i GPU.

iPhone 16 Pro Max	iPhone 16 Plus	iPhone 16e
		
Titan se zadní stranou z matného texturovaného skla	Hliník se zadní stranou z probarveného skla (ultramarinového, modrozeleného, růžového, černého)	Hliník se skleněnou zadní stranou
Akční tlačítko	Akční tlačítko	Akční tlačítko
		
Čip A18 Pro	Čip A18	Čip A18
6jádrové CPU	6jádrové CPU	6jádrové CPU
6jádrové GPU	5jádrové GPU	4jádrové GPU
16jádrový Neural Engine	16jádrový Neural Engine	16jádrový Neural Engine

16e – nastavuje rozdíly především mezi iPhone a iPady tak, že jejich konfigurace vás nikdy nemůže stoprocentně uspokojit, pokud hledíte na peníze. Pokud ne, vrcholný model je jasná odpověď a nemusíte nic řešit. Pokud ano, nevyhnutelně narazíte na malé překážky jako bezdůvodně chybějícího čip U1 v iPhone 16e a rychlejšího bezdrátového nabíjení včetně kompatibility s MagSafe, tvrdohlavost v podobě striktního dělení displejů s 60 Hz vs. ProMotion v modelech Pro, odlišný jas displeje, pomalejší USB-C, horší Ceramic Shield, omezené funkce fotoaparátu a mnoho dalšího. Aby toho nebylo málo, Apple si bude tak moc stát za svým, že ani jeho předražené silikonové obaly na 16e nejsou kompatibilní s MagSafe! MagSafe prostě dle kroků Applu nemá být vůbec souzen iPhone s cenovkou pod 20 000 Kč, tudíž je uživatel nepokrytě vhaňen do náruče jiných výrobců, kteří kompatibilitu s MagSafe do obalů mile rádi přidají, jako by nebylo úplně logické, že to lidi budou dělat?!

Je na druhou stranu obdivuhodné, že Apple je ochoten pro svoji krátkozrakou pravdu zemřít, ale to neznamená, že svým navrhováním produktů neumí nejednoho zákazníka totálně vytočit. NVIDIA to dělá taky, ta jen na rozdíl od Applu vždy v průběhu dvou let, co trvá jedna modelová řada, vydá

všechny své grafické karty tak, že po vydání všech je ta dražší vždy mírným vylepšením té levnější (v rámci jednotek procent), ale zbytečně jí chybí něco, co by ji za její cenu dělalo nejlepší nabídkou na trhu. A to jen proto, že se NVIDIA rozhodla ten lepší parametr rezervovat pro ještě dražší modely, které jsou na svůj relativní výkon nebo obecně pro většinu hráčů už moc drahé.

A tak to je dnes všude. Výrobci nás možností volby, ale soustavně nedokonalou vybaveností svých produktů, nahánějí do spirály příplatků a rozšíření, které nás, pokud se včas nezastavíme, doženou až k nejvyššímu modelu, který je tak absurdně drahý a prakticky nevyužitelný, že člověk vždycky dopadne zklamaně. To, co si nakonec pořídí, ho bude něčím až do konce dní neskonale štvt, protože by si přál mít třeba levný iPhone s MagSafe, který by tam klidně za příplatek 50 dolarů mohl být, ale tento upgrade – společně s jedním grafickým jádrem – vás bude stát 200 dolarů jen proto, že se tak Apple rozhodl a hezky se to zaokrouhluje. Je to tak dobře? Já nevím, ve finále bychom si všichni nejlíp přáli hodinky s vodotryskem a dobře víme, že to nejde. Člověk se spokojí. Peníze se musí točit, a kdyby byly v nabídce jen dokonalé produkty, rozhodně by nebyl takový výběr a ani rozdílné ceny, takže na tom všem asi zas tak moc nesejde. 



Jak na spánek?

Jak na... ■ Jakub Dressler

Podle některých výzkumů trpí poruchami spánku až polovina naší populace. Není tedy divu, že se Apple zaměřoval právě na tuto oblast, když přidávali nové funkce do svých Apple Watch. Ty vás sice zázračně nevyléčí, ale díky nim nebo iPhoneu můžete mnohé změnit ve prospěch kvalitnějšího spánku. Jak?



Abyste se vůbec dostali k datům o svém spánku, musíte mít na ruce alespoň Apple Watch 3. generace a co nejaktuálnější verze operačních systémů watchOS a iOS. Pokud byly vaše hodinky nastavené skrze Apple Watch For Your Kids (dříve známé jako Nastavení rodiny), tak nebudete mít dostupný **SPÁNEK NA HODINKÁCH**, a pokud je vám méně než 13 let, tak není dostupná **DECHOVÁ FREKVENCE**. Pokud máte podporované hodinky i operační systémy (a nespádáte do zmíněných výjimek), tak si můžete měřit základní hodnoty o svém spánku. Pokud jste tedy ochotni spát s hodinkami na ruce. Mně osobně to nevádí, ale chápu, že to nemusí být všem příjemné.

NASTAVENÍ SPÁNKU

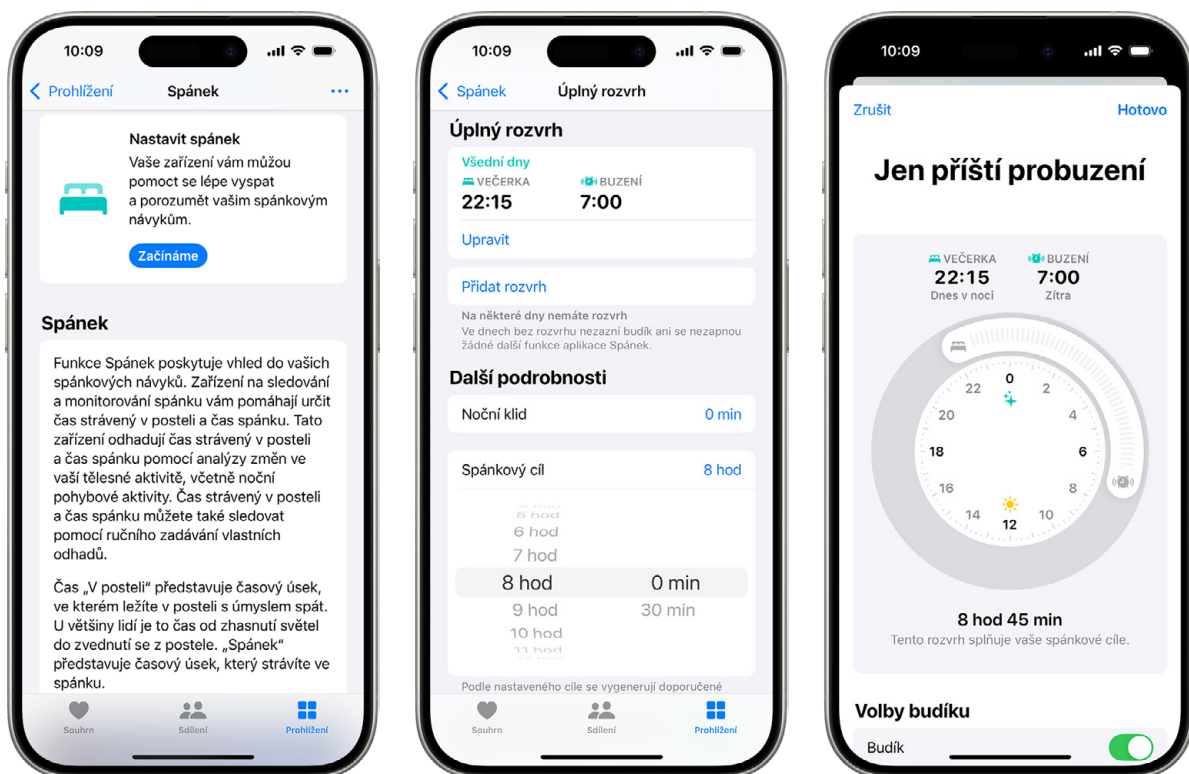
Hodinky vám nebudou spánek měřit automaticky. Měření si musíte nastavit sami – ať už na iPhone nebo přímo na Apple Watch. Pokud zvolíte iPhone, tak to uděláte tak, že půjdete do **ZDRAVÍ** a najdete si oddíl **SPÁNEK** (na Apple Watch jděte přímo do aplikace **Spánek**). Tam jistě hned uvidíte výzvu k jeho nastavení. Nastavíte si **SPÁNKOVÝ CÍL**, **ČAS VEČERKY A PROBUZENÍ**, **SPÁNKOVÝ REŽIM** a **SLEDOVÁNÍ SPÁNKU S APPLE WATCH**. Rozhodně bych doporučil **SPÁNKOVÝ REŽIM**, kde si můžete nastavit omezení rušivých vjemů na nejnižší minimum. Jeho nastavení si můžete dále upravovat i skrze **REŽIMY SOUSTŘEDĚNÍ**.

Pokud máte alespoň trochu pravidelný režim, tak je výhodné si nastavit i večerku a probuzení. Díky tomu se můžete naučit rutině, která rozhodně spánku prospívá. Pokud máte práci jako já, kdy musíte vstávat mezi 3. a 4. hodinou ranní, tak ji moc nevyužijete, pokud tedy nejste ochotni chodit spát v 7 večer. Já sice mám svůj rozvrh nastavený od 20:30 do 6:00, ale to spíše ze zvyku. Dříve se mi totiž stávalo, že pokud jsem spal déle, než bylo ve **SPÁNKOVÉM REŽIMU** nastaveno, tak se měření zastavilo. Dnes už se toho ale bát nemusíte a můžete si přispat. Ale zpět k nastavení.

SPÁNKOVÝ REŽIM si můžete nastavit i na různé dny jinak – na pracovní dny i s budíkem a na víkend třeba bez budíku. Je to vše čistě na vašich preferencích. Rozhodně bych vám doporučil nastavení oznámení o nabití hodinek, aby se náhodou nestalo, že byste šli spát s hodinkami, které jsou nabité na méně než 30 %. Pokud by se to stalo, tak vám hodinky nebudou měřit nic.

STATISTIKY

Teď už máme vše nastavené a už stačí jen sbírat data. V aplikaci **ZDRAVÍ** najdete statistiky za poslední den, týden, měsíc a půl rok. Pod grafem najdete možnost zobrazení více dat. Tam jsou **FÁZE**, **HODNOTY** a **SROVNÁNÍ**. Ve **FÁZÍCH SPÁNKU** si můžete zobrazit procento a dobu, které jste strávili v jedné z fází spánku. V hodnotách najdete podrobnosti



o délce spánku. Ve **SROVNÁNÍ** si můžete porovnat tepovou frekvenci s tou dechovou. A pokud máte i Apple Watch 8 nebo novější, nebo jakýkoliv model Apple Watch Ultra, tak i s hodnotou o změnách teploty. Zdraví standardně poskytuje pouze data a jejich vyhodnocení je čistě na vás. Pokud chcete mít z těchto statistik největší užitek, tak je potřeba, abyste si přečetli potřebné informace v odborné literatuře.

Většinu lidí, myslím, tyto hodnoty bohatě stačí. Pokud jste náročnější, tak si můžete projít například doporučení aplikací, které najdete přímo ve **ZDRAVÍ** nebo si najít nějaký článek na App Storu. Moje zkušenosti se **SPÁNKEM**, tedy nativní aplikací, jsou dobré. Pro mě je vlastně rozhodující jen jeden faktor – délka spánku. Stejně dokud nezměním práci, tak se to asi nijak extra neposune jinak. Ale i přes kratší dobu spánku, jsou moje hodnoty hlubokého a REM spánku dobré.

Co bych vám rozhodně doporučil, je to, abyste se na svoje data o spánku dívali výhradně do **ZDRAVÍ** nebo v aplikaci **SPÁNEK NA HODINKÁCH**. Vy totiž máte ještě jednu možnost – aplikaci **ŽIVOTNÍ FUNKCE** (Vitals). Tam sice spánek taky najdete, ale jen hodnotu o délce a srovnání s vaším průměrem. Hodinky vám v podstatě i na 4 hodiny spánku řeknou, že je vše v nejlepším pořádku. Pokud tedy spíte tak málo jako já. Spánek tedy podle mě není optimálně vyhodnocován v **ŽIVOTNÍCH FUNKCÍCH**.

SPÁNKOVÁ APNOE

„Spánková apnoe je porucha dýchání během spánku, při které dochází k opakovaným zástávám dechu (apnoím) nebo výraznému snížení průtoku vzduchu dýchacími cestami (hypopnoím). Tyto epizody mohou trvat několik sekund až desítek sekund a opakovat se mnohokrát za noc, což narušuje kvalitu spánku a může vést k vážným zdravotním problémům.“ (Chat GPT)

Apple detekci spánkové apnoe přidal do Apple Watch poměrně nedávno – zatím jsou podporované jen modely Apple Watch 9 a 10 a Apple Watch Ultra 2. Na svých stránkách navíc informuje o tom, že „Oznámení o spánkové apnoe se nemají používat, pokud již máte diagnostikovanou spánkovou apnoe nebo pokud je vám méně než 18 let.“

A jak to tedy funguje? Pokud s hodinkami spíte, tak každý den Apple Watch vyhodnocují míru zvýšeného výskytu nepravidelného dýchání. Pokud je tato míra za posledních 30 dní vyšší než by měla být, dostanete upozornění, kde získáte povědomí o příznacích, a také souhrnné PDF, které můžete konzultovat se svým lékařem.

A jak si získávat oznámení o spánkové apnoe? Otevřete si **ZDRAVÍ** na iPhone. Kliknete na svou fotografii v horním pravém rohu, dále na **KONTROLNÍ SEZNAM** aplikace Zdraví, poté zvolte **NASTAVIT** pod volbou **OZNÁMENÍ O SPÁNKOVÉ APNOE**, a pak postupujte podle pokynů na displeji. A to je vše. Jen pamatujte



na to, že Apple Watch rozhodně nejsou určené k nahrazení odborné diagnostiky.

A CO DÁL?

Vy toho ale můžete udělat víc. Například si můžete nastavit displeje svých zařízení do tónů červené. Psal jsem o tom ve svých Náhodných tipech číslo 12. Abyste to nemuseli hledat, tady je návod: Jděte do **NASTAVENÍ** → **ZPŘÍSTUPNĚNÍ** → **DISPLEJ A VELIKOST TEXTU** → **FILTRY BAREV**. Když zapnete funkci **FILTRY BAREV**, tak zvolte **BAREVNÉ TÓNOVÁNÍ** a nahore zvolte červenou barvu. To je ale docela zdoluhavá cesta. Můžete si nastavit zkratku. Když půjdete do **NASTAVENÍ** → **ZPŘÍSTUPNĚNÍ** → **ZKRATKA ZPŘÍSTUPNĚNÍ** a dáte si **FILTRY BAREV** na první místo, tak dosáhnete toho, že pokud stisknete třikrát tlačítko zapínání, tak se vám displej automaticky přepne do červené barvy.

Díky novinkám v **OVLÁDACÍM CENTRU** si můžete filtry barev dát i tam. Když přejdete do módu úprav v **OVLÁDACÍM CENTRU**, tak do vyhledávání dejte **FILTRY BAREV** a přidejte si funkci mezi ostatní. A pokud nechcete pokaždé klikat na nějakou ikonu, tak si můžete pro tuto funkci nastavit i automatizaci, která vám zařízení přepne například při západu slunce. Jak?

Nejdřív si musíte nastavit zkratku na spuštění filtrů barev. Otevřete si **ZKRATKY**. Klikněte na **PLUS** a do pole **HLEDAT AKCE** napište **NASTAVIT**

BAREVNÉ FILTRY. Nechte vše tak, jak to je, a dejte **hotovo**. Zkratka je nastavená. Míru zabarvení si můžete nastavit v **NASTAVENÍ** → **ZPŘÍSTUPNĚNÍ** → **DISPLEJ A VELIKOST TEXTU** → **FILTRY BAREV**. A teď ta automatizace.

Zvolte **AUTOMATIZACI** a klikněte na **PLUS**. V nastavení nové automatizace klikněte na **DENNÍ DOBA**, **ZÁPAD SLUNCE** a dále **PŘI ZÁPADU SLUNCE**. Pak si vyberte, jestli chcete nastavit výjimky, nebo se může automatizace zapínat každý den. Pak zvolte **SPUSTIT OKAMŽITĚ**. V dalším kroku vyberte zkratku na zapnutí filtrů. A to je vše. Od teď se o to už nebudete muset starat.

ZÁVĚR

Samozřejmě toho můžete dělat mnohem víc, ale už moc ne ve spolupráci s Apple. Nejsem expert, tak vám tady nebudu předkládat „zaručené rady“, kterých je plný internet. Zbytek si už musíte nastudovat sami. Snad každému ale pomáhá, když svoje digitální mazlíčky odloží a věnuje se rodině nebo aktivitám, které neprodukují žádné bílé světlo.

Pokud máte chronické problémy se spánkem, tak asi budete potřebovat jiné zařízení, než jsou Apple Watch. Apple Watch jsou dobrým doplňkem do našich životů, ale nejsou natolik přesné. Pokud chcete zlepšit svůj spánek, tak bych vám doporučil koupit nejnovější hodinky, abyste měli co nejvíce funkcí spojených se spánkem. A možná to úplně nejlepší řešení – nic neřešit, nestresovat se a spát v klidu! 

NEXT

