

Pavel Vitešník:

„Vývoj výukových aplikací vychází z vlastní potřeby, bavím se s učiteli, co jim chybí.“

Rozhovor ■ Filip Brož

Vývojář výukových aplikací, animátor a filmař. Všechny tyto role představuje Pavel Vitešník, kterého jsem poznal skrze jeho výukové aplikace pro děti. Moje dcery doslova vyrůstaly s jeho aplikacemi, které mimo jiné v poslední době prošly velkými změnami. Pavel se v rozhovoru rozpovídal o pozadí vývoje, kde čerpá inspiraci, ale i o cenové a konkurenční politice. Co je projekt Česká škola?





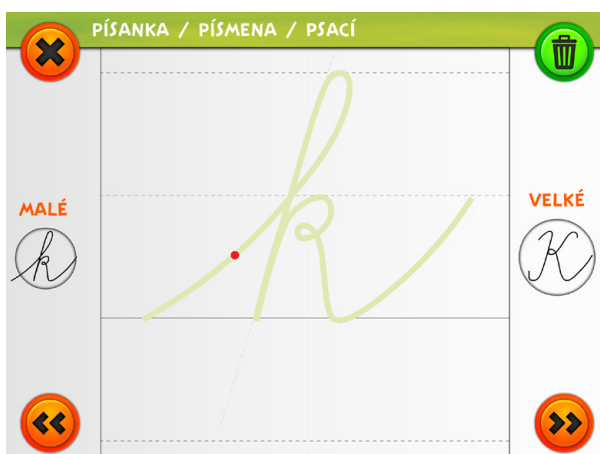
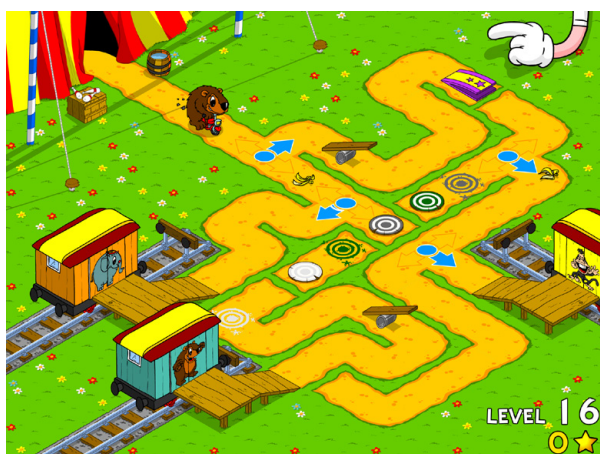
Pavle, jak ses dostal k vývoji aplikací, a ještě k tomu k výukovým aplikacím pro děti?

Experimentoval jsem na pomezí programování, video artu, designu a fúzí věcí okolo toho už na škole. Začal jsem jako animátor a motion designer v Praze, ale cesta ke vzdělávacím aplikacím začala pohledem zpět celkem přímočaře, ale nenápadně v roce 2008, kdy se mi narodily děti. Zároveň přišly zajímavé projekty s asociací Záchraný kruh a také s webem hravé učení. Koukal jsem, jaké progresivní počiny jsou v zahraničí v okolních státech, jaké jsou za tím technologie a know-how a bral to jako základní laťku, kterou je třeba aspoň dorovnat, nejradši přeskočit. Animovaná první pomoc sbírala ceny na festivalech, hrané učení si pod sebe vzala MAFRA. Asi to bylo udělané správně. S prvními iPady bylo jasné, že Steve Jobs našel novou cestu. Vyrobil zařízení, na kterém se dá publikovat obsah přístupný uživatelům tak, aby vypadal krásně. První vzdělávací aplikace postupně začaly naplňovat App Store, ale buď nebyly české, nebo v češtině byly, ale divně se ovládaly. Tak jsem je zkusil vyrábět vlastní cestou. Appky z webu

jsem přeprogramoval do iOS. V roce 2012 vyšla Dopravní výchova a následovaly další. Pamatuji si, jak jsem týden po vydání kontroloval z dovolené stažení pracně vydaného titulu. V té době na extra drahých zahraničních datech. A čísla skákala náramně, třeba 2–3 uživatelé denně, což bylo oproti nule o hodně procent více. Bylo to dost naivní, s jednou českou placenou aplikací na zařízení, které v té době měl jen málokdo. Ale dodnes těch aplikací už vyšlo přes 40 druhů a vím, že je to stále běh na dlouhou trať, má to své vlny a období. Postupně přišel zakázkový vývoj pro Zoo Praha, aplikace pro Rádio Junior a spolupráce na dětských tabletech.

Kromě vývoje aplikací, děláš ještě něco dalšího?

Spoléhat jen na prodeje nebo vlastní vývoj by bylo v českém prostředí nemožné. Děláním zakázkového vývoje pro firmy, zájmová sdružení i jednotlivce. Neopustil jsem ani původní profesi animace a filmářiny, takže točím firemní filmy a reklamy, dělám zakázkovou animaci. Obzvláště doba lockdownu ukázala, že bylo dobře zůstat široce rozkročený přes více profesí.



Jak hodně se podle tebe změnil výukové aplikace pro chytrá zařízení?

Stávají se víc profesionální. Zůstávají ty, o které je zájem mezi uživateli. V začátku App Storu stačilo něco vydat, cokoli. Vzhledem k absenci obsahu lidé hltali jakoukoliv jednoduchou klikáčku. V kombinaci s tím, že nebylo moc rozšířených nástrojů a frameworků, tak něco vyvinout nebyla levná záležitost, nevznikaly proto na iPadech vyloženě hlouposti, byly to hezké věci. Potom došlo k rozdělení na studia, co vyrostla díky rychlému úspěchu na začátku, a menší vývojáře, kteří zkoušejí měřit síly a prorazit nápadem. Dnes jsme myslím v třetí fázi. Koho Apple doporučí na přední straně a kdo se zkusí prodrat algoritmy vyhledávání. Aplikací už je doopravdy hodně, nestačí jen vydat něco extra inovativního, ale ještě se zachytit na nějaké smysluplné stránce ve vyhledávání App Store. Spousta malých vývojářů to taky v nějaké fázi vzdala, protože roční poplatky za vývojářský účet 100 euro filtruje ty, co to myslí vážně a nechává zaniknout ty, kdo to zkouší jako nadšenci nebo mají vydaných jen pár titulů zdarma.

Jak moc ti (ne)pomáhá Apple při vývoji? Cítíš nějakou podporu při komunikaci s ostatními vývojáři?

Za co bych Apple dlouhodobě pochválil, je proces kontroly obsahu a nutnost aktualizací. Tohle bude určitě třesuté téma a možná mě za to někteří kolegové vývojáři budou nenávidět, ale... aplikace kontrolují přímo lidé, napíší, co je za problém a prochází obsah i kvalitu. Aplikaci si nainstalují, celou projdou, udělají screenshoty a napíší cíleně a konkrétně. Také rychlost se zlepšila z původních třeba 3–4 dnů na současných řádově několik hodin. Někdy je to proces krutý a Apple je nekompromisní, ale udržují tím důvěryhodnost App Store. Mnohokrát jsem u toho také pěníl. Protože třeba změna velikosti ikonky, velikost náhledů, potřeba doplnit nějaké informace o cílových skupinách, ochraně soukromí atd. znamenalo vydat update, aby aplikace nepropadla. Poslední roky se řeší vhodnost zobrazování určitých témat, obzvláště těch pro děti, nutnost mít správně ozdrojované zdravotnické informace včetně ISBN publikace, ze které čerpáš. Ale vždy jsou to věcné poznámky, chápu, proč se to děje a dá se domluvit. Díky tomu odpadají appky,



o které se nikdo nestará. Tohle téma bude určitě kontroverzní. Mohu to porovnat s Androidem, kde pokud nastane problém, tak to sice někdy vypadá, že se bavíte s člověkem, ale jindy ten pocit chybí. Recenzent vás odkáže na nějaký článek, který porušujete, ale nedovede poradit konkrétně. Nedávno jsem řešil privacy policy, zeptal jsem se desetkrát, jestli když říká, že porušuji body 1 nebo 2, tak tím myslí jedna NEBO dva, nebo jedna A dva. Desetkrát jsem dostal odpověď „jedna nebo dva“. To se mi v App Store Connect nestalo.

Co se týče nějaké podpory v rámci zviditelnění od Apple, zde jsem zatím neměl štěstí. Z několika konkurenčních platforem (Microsoft, Huawei, Fingerprint – školní tablety v USA) mě sami napřímo kontaktovali, že chtějí spolupracovat, nabídli třeba jejich zařízení na testování, cítil jsem tam podporu, abych poskytl obsah a byl součástí jejich obchodu s aplikacemi, bylo to cílené. Se značkou elektroniky GoGEN jsme vyráběli dokonce vlastní tablety pro děti, prodalo se jich hodně, k české písance vyšla edice s elektronickou tužkou. U Apple bohužel nevím, na koho se obrátit, aby některé z aplikací získaly svoji pozici mezi ostatními

výukovými nástroji. Nevím, jak moc hledají lokální studia, nebo jestli je pro ně důležitý mezinárodní dosah. Měl jsem pro ten účel 5 let zřízenou anglickou firmu, abych nebyl zatížen CZ nálepkou a aplikace měly mezinárodní punc. To jsem nakonec musel zrušit, protože vedení zahraniční firmy spolykalo všechny výdělky, co anglické aplikace přinesly. Nenašel jsem zatím správnou cestu jak je zaujmout. Přitom na iPadu jsem dlouho byl v App Store na předních pozicích, ale vždy organickým dosahem, ne cíleně.

Co má Apple skvěle udělané, je App Store Connect – nástroj na nahrávání nových aplikací a aktualizací. Je maximálně intuitivní a postupně se vyvíjí dopředu. Každý rok udělá vylepšení a krok dopředu směrem k jednoduchosti. V tom všechny konkurenční obchody a platformy zaspávají, nebo tomu nevěnují dost pozornosti.

Co cena aplikací?

Aplikace cílím na děti, rodiče a učitele. Snažím se držet pravidla ceny aplikace do stovky. Když učitel představí žákům nějaký šikovný nástroj, aby o něm děti mohli říct doma rodičům a bylo pro ně snadné ho přidat i do domácího tabletu. Je to pod tlakem inflace trochu těžké dodržet a už jsem párkrát slyšel, že by nějaká aplikace měla být dražší v porovnání s konkurencí. Rozdíl mám nezdědka trojnásobný. Dokud to jde, snažím se toho pravidla držet. Vydáno už je celkem hodně titulů. Mám pocit, že je lepší, když vyjde navazující série, vznikají další nové a zůstává nekolísavá kvalita. Tu otázku řeším už 10 let i mezi kolegy. Viděl jsem kdysi přednášku, ze které bylo patrné, že aplikaci za dolar si stáhne 100 lidí, aplikaci za 2 a 3 dolary polovina, za 4, 5 a více vždy další násobek méně. Nevím, jestli je to ještě platné. Sám platím za aplikace mnohem víc, ale protože jsou často na profesionální užití. U těch školních jsou mi sympatičtí vývojáři, kteří drží stejnou linii.

Také s ohledem na dětské publikum nemám žádné in-app nákupy. Prostě nikdy. Mám pocit, že to do dětských aplikací nepatří. Jedinou výjimku tvoří odkazy do App Store na aplikace ze série anebo tematicky podobné, ale ty jsou vždycky až za bezpečnostní rodičovskou otázkou – parental gate.

Co App Store vs konkurence?

Co Apple dělá skvěle, je App Store a věřím, že je to důvod proč většina nezávislých titulů vyjde často jen na něm – exkluzivně. Dost to bude souviset i s tím, že lidé s jablečnými zařízeními jsou zvyklí si za aplikace a obsah platit. Nebo s tím, jak je nákup složitý a srozumitelný. Ale konstantně od začátku App Storeu je poměr těch, kdo si aplikace koupí na Androidu



oproti těm na Apple, zhruba 1:10. Příjmy, které plynou z iOS jsou téměř vždy desetinásobek toho co za stejný měsíc na Googlu. Opět si myslím, že za tím stojí právě důvěryhodnost App Storu, proces kontroly a důvody, co jsem zmínil. Na Google Play je větší přetlak aplikací, ale skoro v každé jsou reklamy, in-app nákupy, nebo tam něco nefunguje kvůli zastaralosti. Těch důvodů bude víc. Z Google Play nemůžete vypadnout, protože platíte drobný poplatek jen na začátku, a ne udržovací jako u Applu. Aplikace tam vydává kde kdo, nestojí za tím často pořádný koncept, ale vývojáři, co se naučili vydávat aplikace během toho, kdy pracovali na nějakém projektu pro komerčního klienta. Tak zkusí něco splácet, ale je to pak strašně poznat, nemají hloubku. Samozřejmě mluvím o té vatě, kterou tam poznáš na první pohled. Násilně strojovým překladačem počeštěné apky, co vypadají jako wordový formulář.

Je těžké vymyslet výukovou aplikaci? Čerpáš například z nějakých zdrojů, jako jsou tradiční učebnice nebo výukové plány pro školství?

Nevím, jestli jsou nějaké výukové plány. Snažím se dívat, co by šlo udělat lépe a ptát se lidí. Většinou

vývoj vychází z vlastní potřeby, bavím se s učiteli, co jim chybí. Když vzniká nová aplikace, musím vždy dohledat co nejvíce zdrojů, nakoupit učebnice, porovnávat rozdíly. Třeba teď vznikají Slovní druhy, protože pomůcka na snadné učení a identifikaci slovních druhů podle mě chybí, s dětmi jsme na to narazili při učení. Nebo jsem do české písanky během měsíce přidal ukrajinštinu, stejně tak přecházím do ukrajinštiny i první slova, aby byly multijazyčná společně s angličtinou. To vzniklo taky z aktuální potřeby. Příští týden jdu nahrávat do studia s rodilými mluvčími, často využívám herců z divadla a rádia. Určitě bych byl rád, kdyby nějaká školská organizace nebo progresivní učitelé přišli a spojili se přímo s vývojáři. Mohly by tak rychleji vznikat nástroje, co jsou skutečně potřeba, takto jsem odkázaný na intuici.

Jaké aplikace si nejvíce ceníš? Se kterou jsi strávil nejvíce času?

Nejvíce času jsem strávil s aplikací, kterou jsem nevydal sám, ale dělal ji na klíč pro Český rozhlas Junior. Byl to rok intenzivní práce, použité byly pokročilé technologie jako příjem aktuálních



dat protokolem JSON a jejich porovnání, databáze Firebase, nativní přehrávač iOS, uživatelské profily, spousta přímých napojení na senzory telefonu, na kameru, podcasty a bezpečné stažení chráněného obsahu offline. To byla extrémně zajímavá a náročná práce a jsem moc rád, že se to povedlo realizovat. Byla skvělá výzva zvládnout tak rozsáhlý projekt v jednom studiu a vlastně v jednom člověku.

Chystáš teď něco nového?

Bylo by divné, kdyby bylo vše hotovo. Stále je něco na stole. Chci připravit samostatnou sekci Česká škola, která bude pokrývat první stupeň základní školy. Tam totiž mají aplikace velký smysl, mohou suplovat spoustu nástrojů šikovněji než knížka. Třeba přinést okamžité vyhodnocení správnosti, kontrolovat správný sklon a přítlak pera, zvětšit obrázek na celou obrazovku a doplnit hlasem, ruchem nebo interaktivitou. To knížka neumí. Snažím se, aby tam bylo vše pohromadě – teorie i zkoušení. Pokud naopak existuje nějaká pomůcka nebo hra, kde je to lepší v papírové variantě, vůbec se do toho nepouštím. To by nebyla správná cesta

a využití iPadu. Chystám taky portál pro rodiče a učitele, který je bude inspirovat, jak chytře používat tablety, jak třeba reklamovat nákup, ale rád bych tam i recenzoval aplikace. Od cizích vývojářů chci vyzdvihnout ty, které rád používám a klidně je i ohodnotit. Ty svoje budu jen uvádět, ty samozřejmě nebudu hodnotit. Také chci nechat rodiče a učitele nahlédnout pod pokličku výroby a zapojit se do procesu. Snažím se o to na Twitteru, ale chci do toho zapojit i Twitch a streamování aktuální práce.

Taky mám ve vývoji pár vlastních nezávislých her, které mají originální koncept a příběh. Pokud se povedou, šlo by s tím jít i na Steam, ale to už rozhodnou uživatelé iPadů, jestli se jim to bude líbit.

Jaké je tvé osobní workflow? Jsi člověk s Macem nebo iPad only?

To je dobrá otázka, protože být iPad only je fakt výzva a rok jsem tu challenge zkoušel držet. A úspěšně – je to možné. Dají se najít postupy, kdy jako programátor a vizuální tvůrce můžeš přepnout jen na iPad. Chce to disciplínu, musíš investovat dost času a peněz do hledání správných nástrojů. iOS tomu šel poslední roky hodně naproti, tak tu cestu zjednodušuje. Jenže pro nahrávání aplikací do App Store stejně nakonec potřebuješ počítač s macOS, není jiná varianta, takže teď jsem dva roky zase zpět na MacBooku.

Máš nějaké své oblíbené aplikace? Prozradíš které?

Na hodinkách je to WeatherGraph na počítači. Na zařízeních s iOS File Browser Pro na správu souborů, AVR X PRO a Twisted Wave na nahrávání audia v terénu. Ukázal bych ti klidně plochu telefonu a můžeme to projít, mám tam přes 2 000 užitečných aplikací ve složkách. ☺

Je něco, co by Apple měl udělat, aby tvá práce byla jednodušší? Potřebuješ například nějakou speciální aplikaci, nástroj nebo zařízení?

Uvidíme. Samozřejmě s napětím čekám, jak dopadne fúze mezi Macbooky a iPady, kterou všichni vyhlížíme, že je na spadnutí, ale časové okno je trochu otevřenější, než bychom si přáli. Sice můžeš aplikace stáhnout jako univerzální, ale dotykovou vrstvu na Macu trackpadem nenahradíš. Kouzlo je právě v tom, že se objektů na ploše můžeš dotýkat. I tužka na obrazovce by dávala smysl. A samozřejmě česká Siri by nemusela být jen cílem aprílových žertů, ale třeba tím vznikne i nějaké silnější lokální zastoupení pro český trh, kde bude snazší s Apple komunikovat. 