

# Digitální dobrodruzí



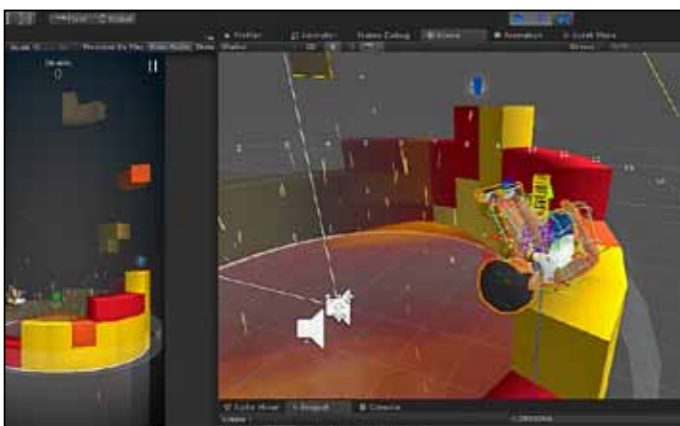
**Dva bráchravé, které spojuje zábava, dobré nápady, smysl pro vtip, minisťrování a také vývoj her pro mobilní telefony. Povídali jsme si s nimi o tom, jak je náročné vytvořit vlastní hru, a o tom, že i když to chce člověk někdy vzdát, je třeba občas bojovat!**

**Jak vás napadlo pustit se do vývoje mobilních her?**

**Jindra:** Od dětských let jsem programoval a zajímal se o vše kolem počítačů. Na střední jsem si přivydělával jako programátor a na podzim roku 2012 jsem zrovna měl míň práce. Tak jsem si řekl, mohl bych zkusit udělat hru. Tak nějak to asi bylo :-), už si to přesně nepamatuji.

**Ondra:** V podstatě jsem se do toho nechal zatáhnout Jindrou. Někdy lituji a někdy lituji trochu méně :-).

**Kolik vám bylo let, když jste začali? Jak dlouho vývoj hry trval?**



**Jindra:** Simulace fyziky je jedna ze základních funkcí, kterou vývojářům poskytuje tzv. herní engine. To je „motor“ hry, bez něj by její výroba byla mnohem složitější. Protože auta se ve hrách vyskytují velice často, nabízí samotný engine simulaci chování kola automobilu. Pak už je na vývojářích, aby nástroje engine správně pou-

**Jindra:** První vydanou hru (Extreme Demolition) jsem začal dělat v sedmnácti letech a vydal v osmnácti. Vývoj trval asi půl roku, ale ještě zhruba další rok jsem pak hru nadále rozšiřoval. Bráchu jsem do toho zatáhl zhruba po roce, co jsem se hernímu vývoji věnoval.

**Hrajete sami hry, nebo na ně nemáte čas?**

**Jindra:** Sem tam si něco zahrajeme, protože potřebujeme srovnání s ostatními. Takže ano, ale spíše ze studijních důvodů a času na to moc není.

**Ondra:** Teď shodou okolností hraju hru Unravel Two, ale normálně spíše ne. Po těch hodinách strávených u počítače při vývoji člověk rád zrelaxuje jiným způsobem.

**První vaše vydaná hra byla závodní. Jak ve hře funguje fyzika? Může hráč jako pravý závodník projíždět zatáčky řízeným smykem?**

žili. V naší hře se úplně nezavodí, i když jsou v ní auta. Smykovat se dá hodně, ale řízeným smykem bych to nenazýval. Důležité pro mě bylo, aby jízdní model byl zábavný, ne reálný. Simulátory přenecháme jiným.

**Zmínil jsi herní engine, můžeš čtenářům více přiblížit, o co jde?**

**Jindra:** Engine je technicky komplexní záležitost, ale pro čtenáře ho mohu přiblížit jako balík univerzálních „součástek“, které se ve hrách často používají. Vývojáři je pak mohou vzít a upravit nebo nastavit pro potřeby své hry. Kromě nabízených funkcí má engine i editor, který umožňuje součásti dávat dohromady, vytvářet levely atd. Prostřednictvím editoru se také vytváří finální balíček spustitelné hry, tzv. build. Existuje několik enginů, které lze použít, jejich možnosti se ve značné části překrývají, ale každý má svá specifika. Například pro mobilní hry se za obecně nejvhodnější považuje engine Unity, který používáme i my. Lze používat i verzi zdarma, takže každý, koho vývoj her zajímá, si ho může stáhnout a vyzkoušet.

**Co vás při tvorbě her nejvíce baví? A co naopak vám dělalo největší problém?**

**Jindra:** Na hrách mě baví spojení technické stránky s grafickou/uměleckou. Je to svět, kde je všechno možné. Vybrat jeden největší problém je těžké, při vývoji se člověk potýká s problémy každý den. Z určitého pohledu by se ale dalo říct, že v současnosti je to velká konkurence a směr, kam se vydávají mobilní hry, kde (zatím) působíme.

Foto: Archiv bratrů Regálových, Olga Moonlight - Adobe stock

**Ondra:** Baví mě komplexnost celého procesu. Při vývoji nejde zdaleka jen o programování a grafiku. Například pro naši novou parkurovou hru Tetrin jsme museli natočit veškeré animace v hale s reálným parkouristou. To bylo sice náročné, ale velice zajímavé.

**Máte nějaký recept, jak překonávat překážky a nechtít? A chtěli jste s tím někdy praštit?**

**Jindra:** Nespočetněkrát. Je to poměrně psychicky náročné pracovat na něčem měsíce či roky a nevědět, zda uspějete. Hodně mi ale pomáhá, že to nedělám úplně sám.

**Ondra:** Asi nejdůležitější mi přijde nesoustředit se na problém jako na celek, ale postupně ho zdolátat po malých částech. Krok za krokem jít k cíli.

**Co jste se během tvorby hry naučili?**

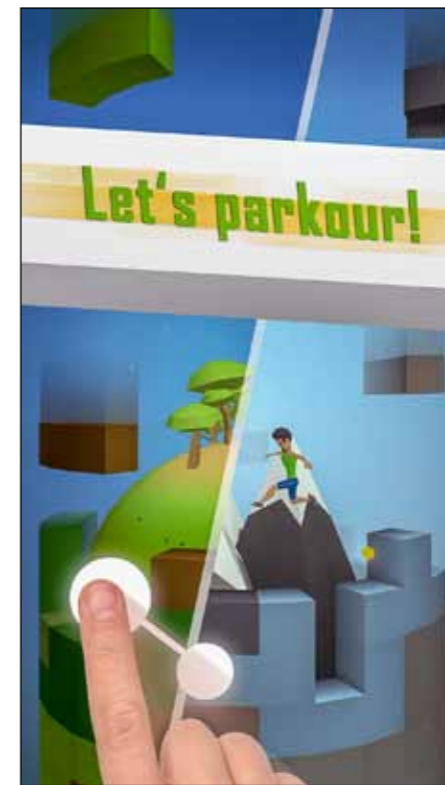
**Jindra:** Spoustu věcí. Mimo jiné, že člověk je schopen mnohého, když má cíl. A že nedosáhnutí daného cíle nemusí být prohra.

**Ondra:** Že nemám bráchovi věřit, když tvrdí, že něco bude rychlé nebo snadné :-).

**Zmínil jste novou hru Tetrin. Můžete nám ji trochu přiblížit? Víme, že vznikala trochu netradičně.**

**Ondra:** Tetrin spojuje kostičkový svět a populární parkour, respektive freerunning. Ve hře se hráč postupně učí jednotlivá gesta, kterými ovládá malého parkouristu. Cílem je, aby hráče nezasažla žádná z padajících kostek a zároveň byl pohyb plynulý a plný různých triků.

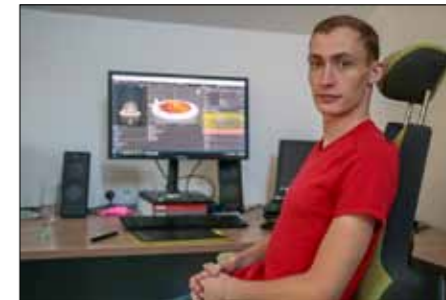
Na počátku vývoje byl koncept hry, který se však v průběhu postupně upravoval. Původně měla být hra 2D a herní charakter měl mít podobu siluety. Herní plocha ale nakonec dostala podobu komínu a panáček je ve 3D. Pro samotnou hru byla zásadní animace pohybu. Parkurový pohyb jsme snímali na 6 kamer pomocí technologie tzv. Motion Capture, kdy se nasnímá reálný člověk a pomocí speciálního systému se tyto reálné pohyby přenesou do počítače. Většinu triků a pohybů, které ve hře naleznete, prováděl skutečný parkourista – Tomáš „Zony“ Zonyga. Díky tomu je pohyb hráče opravdu plynulý a realistický, a je to právě pohyb, který naši fanoušci ve hře nejvíce oceňují. Po získání všech animací jsme si sedli na téměř tři roky k počítačům a vše ladili, od čištění animací přes tvorbu různých grafiky až po programování detekce prostředí a chování herní postavy v prostoru. Po dokončení základní hry přišel čas hru vydat. K propagaci hry jsme využili různé parkurové týmy. Výměnou za sdílení naší hry na jejich sociálních sítích jsme umístili do hry jejich oblečení, které si hráči mohou za herní měnu kupovat, a vytvořit si tak vlastní styl. Na hře je však stále co upravovat a je třeba přidávat nový



obsah, který si fanoušci žádají. Hra Tetrin je určená pro Android a iOS a můžete si ji zdarma stáhnout v Google Play či App Store.

**Jak se dá ve dvou lidech všechno zvládnout?**

**Jindra:** Těžko. S něčím nám pomáhají přátelé (hudba, testování), ale většinu věcí musíme zvládnout sami. Jsme chvíli vývojáři, chvíli PR manažeři, chvíli technická podpora a občas účetní. Na druhou stranu, čím méně lidí, tím větší volnost a svoboda v tom, co budeme dělat dál.



**Jméno: Jindřich Regál**  
**Věk: 23**  
**Studium: ČVUT FEL – softwarové technologie a management**  
**Zájmy: focení, vaření**  
**Oblíbené motto: F.A.I.L = First Attempt In Learning (Neúspěch = první pokus v učení)**

**Jméno: Ondřej Regál**  
**Věk: 26**  
**Studium: FTVS UK – Tělesná výchova a sport**  
**Zájmy: filmy, hudba, sport**  
**Oblíbená kniha: Dan Millman – Pokojný bojovník**

**Pokud by se někdo ze čtenářů chtěl pustit do vývoje hry, co byste mu poradili?**

**Jindra:** Dnes je to mnohem jednodušší než dříve. Doporučuji stáhnout herní engine Unity, který je v základní verzi zdarma a najdete k němu spoustu tutoriálů. Vlastní hru už v něm lze udělat i bez programování s využitím již hotových nástrojů.

**Díky kluci za váš čas a přejeme další přísun dobrých nápadů nejen v herním světě!**

**Ptal se František Jakubec ml.**



Parkourista „učí“ digitální postavičku back flip, neboli „beko“