

**ČVUT**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH VZTAHŮ – PR
TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6
PRAHA, 16. LEDNA 2023

KONTAKT PRO MÉDIA | ŠÁRKA LOUKOTOVÁ NOVOTNÁ
LOUKOSAR@FEL.CVUT.CZ
+420 774 598 318

Soutěž studentských počítačových her na FEL ČVUT vyhrála pekelná budovatelská strategie

Hra Peklo upeklo, v níž hráči jako pekelní úředníci trestají hříšníky, letos zvítězila v soutěži semestrálních projektů studentů a studentek Fakulty elektrotechnické ČVUT. Vítězný tým, tvořený Ondřejem Baštařem, Janem Kabíčkem, Ondřejem Pelikánem a Jakubem Profotou, bodoval v konkurenci dalších 12 skupin. Představení všech herních beta verzí a vyhlášení vítězů, se uskutečnilo v úterý 10. ledna v budově FEL ČVUT na pražském Karlově náměstí. O trojici nejlepších projektů rozhodovala patnáctičlenná porota složená z akademiků i zástupců herních studií. Na trailery všech soutěžních her se můžete podívat zde:

<https://drive.google.com/drive/folders/1DsA4IMu3U8cUUPaWozL2Tf7MmWSYoVEy>

V Česku je v současnosti více než stovka studií, ve kterých se vyvíjejí počítačové hry. A herní byznys stále roste. V roce 2021 dosáhl roční obrat tuzemského herního průmyslu rekordních 7,1 miliardy korun, meziročně o třetinu více. Řada herních titulů, které vznikly v Česku, dosáhla globálního úspěchu.

Ve stopách úspěšných herních vývojářů a vývojářek možná půjdou i studenti a studentky FEL ČVUT, kteří v aktuálním zimním semestru absolvovali předmět Počítačové hry vyučovaný docentem Jiřím Bittnerem a doktorem Davidem Sedláčkem z katedry počítačové grafiky a interakce FEL ČVUT.

„Tento předmět jsme koncipovali jako úvodní do problematiky vývoje her. Na přednáškách probíráme koncepty, které jsou obecné a jsou platné nezávisle na konkrétním nástroji, který se potom v praxi používá. Na seminářích, při cvičeních pak studentům ukazujeme koncepty už prakticky, ve frameworku Unity,“ sdělil docent Bittner.

Podle Bittnera většina studentů a studentek při této příležitosti vytváří svůj první herní projekt. A mají tradičně za úkol zvládnout pestrou řádku kroků nezbytných pro vývoj beta verze počítačové hry. Podle odborné poroty v tom tentokrát nejlépe obstála právě skupina, která vytvořila hru Peklo upeklo.

Hráč(ka) musí v pekle udržet pořádek

„Je to puzzle budovatelská strategie. Stavíte továrnu, v níž máte trestat hříšníky, kteří vám přijíždějí do pekla,“ uvedl Jakub Profota, spoluvůdce hry a student

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

TISKOVÁ ZPRÁVA ^{2/3}

programu Otevřená informatika. „V první fázi máte postavit továrnu na základě instrukcí. To je naše puzzle část, kdy se musíte zamyslet nad tím, aby klece dobře projížděly, aby se nesrazily a nedojely do špatných mučírén. A ve druhé fázi klece navigujete tak, že přepínáte křižovatky, po kterých jezdí,“ nastínil Profota. Podotkl, že hlavním úkolem hráčů je překonávat překážky a potrestat co nejvíce hříšníků. Pokud nastane srážka, hráč nestihl potrestat hřích a nedostane se do další z několika úrovní.

Profota zdůraznil, že tvůrci kladli velký důraz i na hudbu, která dokresluje atmosféru. Čím více klecí dorazí, tím pestřejší škála zvuků hru doprovází a nechybí ani vtipné hlášky. Každý ze čtyř tvůrců pak podle Profoty prací na přípravě hry strávil odhadem 40 až 50 hodin. A zápal se vyplatil. Tým č. 10 získal pozitivní odezvu od vývojářů a rysuje se i možnost jejího dalšího rozvoje. „Pobavíme se o tom v týmu a uvidíme. Třeba tu hru ‚doklepeme‘ a snad i vydáme,“ uzavřel Profota. Co se dalších spolutvůrců týče, tak Ondřej Pelikán a Jan Kabíček studují taktéž Otevřenou informatiku, Ondřej Baštař je pak z programu Kybernetika a robotika.

Výlet na ponurou planetu

Na temné planetě se odehrává hra Solus, s níž skupina Vojtěcha Linhy, Sára Dobiášové, Barbory Hálové a Kryštofa Havlíka vybojovala druhé místo.

„Hlavní postavou je svítící mimozemšťan Stello, který ztroskotal na opuštěné planetě. A tím, že je planeta temná, mu začíná ubývat jeho světlo a musí sbírat solární fragmenty a dostávat se na checkpointy, aby si světlo dobíjel,“ popsala Dobiášová. Právě využití světla a tmy je hlavním aspektem herního projektu.

Podle Barbory Hálové hráči v průběhu různých úrovní prochází lesní krajinou, opuštěným městem a továrnou. „Levely jsou rozděleny na tři části pomocí checkpointů, takže pokud se vám část nepovede, tak se můžete vrátit a nemusíte hrát celou hru od začátku. A ty levely mají dva typické prvky – buď je tam hádanka nebo nějaká skákací výzva,“ doplnila Hálová k herním úkolům. Každý z týmu na přípravě projektu strávil kolem stovky hodin. „Dělali jsme si vlastní vizuály, zvuky, všechny skripty a tak dále,“ zdůraznil Havlík.

Také tento tým si vyhrál s hudbou. Ta jednak reaguje na světlo spojené s hlavní postavou, čím méně světla oproti počátku hráč má, tím je hudba tišší. Zároveň tvůrci a tvůrkyně chtěli, aby zněla trochu „mimozemsky“ a futuristicky a využili tak například syntetizérů. Práce na hře členy a členky týmu nadchla. V tom, zda ji budou rozvíjet dál, však zatím nemají jasno. Všichni tvůrci a tvůrkyně z týmu č. 11 studují program Otevřená informatika.

Zahrada, kde probíhá velký souboj

Bronzem oceněná hra The Plant Escape se odehrává na farmě. „Naše hra je roguelike hra, kde v noci ožívají rostliny, které přes den zasadíte. A vy se jim v roli farmáře snažíte zabránit v útěku z farmy,“ sdělil spolutvůrce projektu Matěj Navrátil, student programu Kybernetika a robotika. Dalšími členy týmu č. 3 jsou Josef Kolář, Antonín Plevač a Ondřej Maceška, studenti programu Otevřená informatika.

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

TISKOVÁ ZPRÁVA ^{3/3}

Vedle boje o úrodu hráči podle tvůrců provádějí i běžné úkony jako nákup semen a následné pěstování rostlin. V akční části pak hráč(ka) získá nepřátele, například v podobě zákeřného rajčete či chilli papričky, která je nejtvrďší protivnicí. Právě porážka chilli papričky je cíl, který tvůrci do hry vložili, i poté však lidé mohou hrát dál. Pokud však během hry hráč(ka) zemře nebo hru přeruší, vrací se na začátek, což je jedním z prvků herního žánru roguelike. Hra byla časově velmi náročná, každý z členů týmu přípravou strávil zhruba 200 hodin. Podle tvůrců je možný další rozvoj hry.

Studenti a studentky bakalářského programu Otevřená informatika si mohou v rámci studia zvolit specializaci Počítačové hry a grafika. V samotném předmětu Počítačové hry si studenti a studentky FEL ČVUT projdou všemi aspekty vývoje hry – od tvorby konceptu a designu přes programování herních mechanismů až po prezentaci odborníkům a odbornicím.

Při katedře počítačové grafiky a interakce FEL ČVUT také od loňska funguje studentské herní studio OI SIDE, v rámci něhož se studenti a studentky zaměřují na vývoj her a diskuse o herním vývoji. Má za cíl umožnit jim rozvíjet společné herní projekty nad rámec studia a výhledově reprezentovat fakultu na herní scéně. V plánu je také spolupráce s jinými institucemi – například UMPRUM, FAMU nebo dalšími fakultami v rámci ČVUT.

Fotogalerii z vyhlášení soutěže najdete zde:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1JvHgcqB0QeqV97wlpkthHpVXcE4_fGQ.

Autorem fotografií je Petr Neugebauer.

Samostatná Fakulta elektrotechnická ČVUT vznikla v roce 1950. V dnešní době se skládá ze 17 kateder umístěných ve dvou budovách: v rámci hlavního kampusu ČVUT v Dejvicích a v naší historické budově na Karlově náměstí. Fakulta elektrotechnická poskytuje prvotřídní vzdělání v oblasti elektrotechniky a informatiky, elektroniky, telekomunikací, automatického řízení, kybernetiky a počítačového inženýrství. Fakulta se dlouhodobě řadí mezi prvních pět výzkumných institucí v České republice. Produkuje přibližně 30% výzkumných výsledků celého ČVUT a má navázanou rozsáhlou vědeckou spolupráci se špičkovými světovými univerzitami i výzkumnými ústavy. Od roku 1950 Fakulta elektrotechnická vydala cca 30 000 diplomů, které byly vždy vysoce hodnoceny jako doklad prvotřídního vzdělání. Více informací najdete na www.fel.cvut.cz.

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. Podle Metodiky 2017+ je nejlepší českou technikou ve skupině hodnocených technických vysokých škol. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií). **Studuje na něm přes 18 000 studentů.** Pro akademický rok 2021/22 nabízí ČVUT svým studentům 227 akreditovaných studijních programů a z toho 94 v cizím jazyce. ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. Podle výsledků Metodiky 2017+ bylo ČVUT hodnoceno ve skupině pěti technických vysokých škol a obdrželo nejvyšší hodnocení stupněm A. ČVUT v Praze je v současné době na následujících pozicích podle žebříčku QS World University Rankings, který hodnotil 2642 univerzit po celém světě. **V celosvětovém žebříčku QS World University Rankings je ČVUT na 378. místě** a na 12. pozici v regionálním hodnocení „Emerging Europe and Central Asia“. **V rámci hodnocení pro oblast „Engineering and Technology“ je ČVUT na 175. místě**, v oblasti „Engineering – Civil and Structural“ je ČVUT mezi 201.–220. místem, v oblasti „Engineering – Mechanical“ na 201.–250. místě, u „Engineering – Electrical“ na 201.–250. pozici. V oblasti „Physics and Astronomy“ na 201.–250. místě, „Natural Sciences“ jsou na 238. příčce. V oblasti „Computer Science and Information Systems“ je na 151.–200. místě, v oblasti „Material Sciences“ na 251.–300. místě, v oblasti „Mathematics“ na 251.–300. místě. Více na <https://www.cvut.cz/>