

## Informace o využitelnosti projektu BlackBox (SOČ 2021)

Projekt BlackBox (v technickém i softwarovém řešení) vznikal v úzké spolupráci s Domem dětí a mládeže Helceletka, především s ohledem na jeho další využitelnost v různých volnočasových aktivitách realizovaných naší organizací. Oba autoři konzultovali řešení projektu od samého začátku od ideových záměrů, a to nejen s pracovníky odborného pracoviště Robotárna, ale také s dalšími zaměstnanci - pedagogy volného času se specializací na gamedesign a outdoorové a zážitkové aktivity. Konstrukce i software tak značnou měrou odráží požadavky plánovaného využití (odolnost, různá úroveň náročnosti nastavování, možnost programování zařízení v rámci výukové aktivity, vysoká variabilita použití atd.).

Tyto požadavky reflektují do jisté míry koncepční záměry kladené na výstupy dlouhodobého projektu organizace zaměřeného na propojování zážitkové (nebo explicitně táborové) pedagogiky se světem technologií. V rámci tohoto projektu byl také BlackBox (v různých fázích vývoje) vyzkoušen v několika různých aktivitách s velmi dobrými výsledky. K zásadnějšímu "nasazení" je ale plánován až v letní táborové sezóně 2021. BlackBox by se měl postupně stát páteřní součástí té větve projektu, která bude postupem času výsledky naší práce přinášet odborné veřejnosti - pedagogům volného času, táborovým vedoucím, různým neziskovým organizacím (organizátorům volnočasových aktivit), ale i specializovaným subjektům zaměřeným na outdoorové aktivity dospělých. V rámci projektu se pro zařízení, která v rámci něj vznikají, zažila zkratka TEF (zkracující nadsázkou vyjádřený záměr vytvářet Technologické Ekvivalenty Fáborků). Právě BlackBox by měl představovat určitý základní TEF.

To je možné díky obrovské variabilitě, kterou zařízení pro organizaci zážitkových outdoorových aktivit nabízí. Z hlediska použití je myslitelná ve hrách a aktivitách pobytových i příměstských táborů, zážitkových kurzů a akcí, v hrách typu City-bound, včetně masových akcí. Z hlediska zhodnocení konkrétních možností, kterými BlackBox může vstoupit do jednotlivých programů, chci podtrhnout zejména následující tři:

Prvně jde o znatelný dopad na **motivaci účastníků** pro program a práci s jejich flow, tedy zaujetím aktivitou, soustředěním, tím jak je aktivita "pohltí". Design Blackboxu a možnosti jeho interakce s hráči (účastníky aktivit) odpovídají v podstatě běžně chápanému rozměru chytrých zařízení. Fakt, že je taková technologie součástí táborové hry nebo volnočasové aktivity, velmi pozitivně ovlivňuje vztah účastníků k programu.

Za druhé je to **různorodost rolí**, které BlackBox v jednotlivých aktivitách zastane. Může být interaktivním stanovištěm hry, osobním průvodcem konkrétní hrou, může být finálním artefaktem, šifrou nebo jiným prvkem brzdícím postup aktivitou anebo naopak jejím akcelerátorem (pokud například odpočítává čas). Ve strategických hrách může dobře distribuovat herní suroviny, stejně jako omezovat (podmiňovat) vstup do určitých lokalit. Ve fyzicky náročných aktivitách může diktovat směr postupu, vyžadovat rozluštění šifry, monitorovat pohyb týmu v makroměřítku nebo citlivě reagovat na to, co s ním týmy provádějí. V bojových hrách zastane dobře roli statického terče, ale třeba i výbušniny s časovačem, tajné špionské schránky, atd. Naprosto specifickou představou o jeho

a H



použití jsou pak velké týmové hry v městském (a explicitně nočním) prostředí. Obliba těchto aktivit u mladých lidí stoupá, stejně jako fenomén únikových her. Blackbox pak může představovat skvělého průvodce takovým typem her. I vzhledem k řešení dotykového displeje je k tomu také předurčen.

Třetí rozměr, který je nutné ocenit, je velký zájem obou autorů na tom, aby zařízení bylo schopno nabídnout prostor pro **pedagogickou činnost v technických oblastech.** Tedy, aby se v určitém ohledu chovalo (nebo mohlo chovat) i jako složitější stavebnice s možností uživatelsky poměrně přívětivé programovatelnosti. Tento koncept jednoznačně navazuje na dobrou tradici Robotických táborů, jejichž integrální součástí je právě zájem o to, aby se účastníci podíleli na vzniku různých herních (aktivitních) prvků. To dobře koresponduje s určitou společenskou poptávkou po popularizaci a rozvoji technického vzdělávání, která byla před současnou pandemickou situací poměrně znatelná.

BlackBox se bezpochyby stane součástí herní a zážitkové reality na letních táborech Helceletky a to i v osvědčeném modelu sdílených aktivit pro příměstské tábory. Pandemická situace výrazně ovlivnila další plány, které s TEF organizace měla - zejména velké noční hry v ulicích města. Výhledově s nimi pořád počítáme. Stejně tak trvá naše představa o sdíleném hřišti s aktivitami s těmito zařízeními, kterých by se mohli účastnit také klienti dalších organizátorů (v přibližně stejném modelu jako navštěvují například bazény nebo lanové parky). Má bezpochyby potenciál stát se vlajkovým produktem řady zařízení typu TEF, které chceme dále podporovat a připravovat je pro nabídku mimo organizaci - ať už by šlo o prodej zařízení, nebo organizaci kurzů pro pedagogy. Zásadní roli bude hrát také v rámci rodící se spolupráce na projektu v rámci programu ÉTA Technologické agentury České republiky, na které by naše organizace měla participovat s Pedagogickou fakultou a Filozofickou fakultou Univerzity Hradec Králové a Pedagogickou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci. Projekt bude zaměřen na využití moderních technologií ve volnočasových aktivitách s výrazným přesahem do edukační reality.

Petr Sedlář Datum: 2021.04.08 18:52:17 +02'00'

Digitálně podepsal Mgr.

V Brně, 8. 4. 2021 Mgr. Petr Sedlář zástupce ředitelky