

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

Diplomová práce

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

Gamifikace a sociální hry

Vypracovala: Bc. Monika Horáková

Vedoucí práce: Ing. PhDr. Antonín Pavlíček, Ph.D.

Rok vypracování: 2013

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně. Veškeré použité podklady, ze kterých jsem čerpala informace, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a citovány v textu podle normy ČSN ISO 690.

V Praze dne 24. 6. 2013

Podpis:

Poděkování:

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce, panu Ing. PhDr. Antonínu Pavlíčkovi, Ph.D., za odborné vedení práce, průběžné rady a připomínky. Dále bych ráda poděkovala Zuzaně Markové, HR ze společnosti H1.cz za pomoc při přípravě školení a zaměstnancům H1.cz, kteří se školení zúčastnili. A samozřejmě společnosti MindTickle, za poskytnutí přístupu do jejich produktu ke školení zaměstnanců.

Zvláštní poděkování patří mé rodině a příteli Romanovi za podporu.

Abstrakt

Práce je zaměřena na gamifikaci a její využití při školení nových zaměstnanců. Hlavním cílem bylo představit gamifikaci, zanalyzovat její současný stav a dále předvést, jakým způsobem se dá využít při školení zaměstnanců.

V teoretické části jsou nejprve definovány hry a jejich význam. Následně je vymezen pojem gamifikace, její vývoj a použitá typologie hráčů. Pro pochopení jejích základních principů jsou představeny herní prvky a mechanismy, které motivují hráče k aktivitě. Přehled vybraných příkladů gamifikace podle oblastí využití uzavírá teoretickou část práce.

Praktická část se věnuje detailnímu popisu gamifikovaného prostředí nástroje New Hire Orientation od společnosti MindTickle, včetně jeho uplatnění ve společnosti H1.cz. V závěrečné části práce je školení vyhodnoceno. Výsledkem provedeného školení jsou navrhnutá doporučení pro firmu, kde školení proběhlo, a také doporučení pro tvůrce softwaru MindTickle.

Klíčová slova: Gamifikace, hry, typologie hráčů, herní mechanismy, školení nových zaměstnanců.

Abstract

This thesis is focused on gamification and practical testing in internal training of new-hired employees. The main objective was to introduce gamification as a term and show how gamification can help with internal training of new-hired employees.

In the theoretical part games and their meanings are defined. Then it is necessary to describe gamification itself with historical evolution and used player types. To understand principles of gamification and player's motivation, game elements and mechanism are defined. Selected examples of gamification divided by fields of applications are at the end of the theoretical part.

Practical part describes the gamification environment of tool New Hire Orientation made by MindTickle and practical application of testing at H1.cz. Conclusion contains results and suggested recommendations for H1.cz and for MindTickle.

Key words: Gamification, games, player types, game mechanics, employee onboarding.

Obsah

1. Úvod	1
2. Teoretická část	3
2.1. Hry a jejich význam	3
2.1.1. Formální znaky hraní	4
2.1.2. Motivace hráčů	4
2.1.3. Faktor zábavy	6
2.1.4. Svoboda	8
2.1.5. Zvědavost, překvapení a naděje	8
2.2. Gamifikace	9
2.2.1. Od historie gamifikace k současnosti	10
2.2.2. Současný stav	11
2.2.3. Budoucí vývoj	16
2.3. Typologie hráčů	18
2.4. Principy gamifikace a herní mechanismy	23
2.5. Příklady gamifikace	28
2.5.1. Byznys, práce, pracovní prostředí	28
2.5.2. Vzdělávání a výuka	32
2.5.3. Ostatní	33
3. Praktická část	35
3.1. Představení společnosti H1.cz	35
3.2. Školení zaměstnanců	36
3.3. Výběr školicího nástroje	36
3.4. MindTickle	38
3.4.1. Obecné informace	38
3.4.2. New Hire Orientation	39
3.4.3. Doplnující informace	49
3.4.4. Herní mechanismy	51
3.5. Školení zaměstnanců v H1.cz v prostředí MindTickle	58
3.5.1. Příprava školení	58
3.5.2. Průběh školení	59
3.5.3. Vyhodnocení školení	59
3.6. Doporučení pro H1.cz	61

3.7. Doporučení pro MindTickle	62
4. Závěr.....	64
5. Zdroje	66
5.1. Tištěné zdroje.....	66
5.2. Elektronické zdroje.....	67
6. Seznam obrázků a tabulek	71
6.1. Obrázky	71
6.2. Tabulky.....	72
Přílohy	73

1. Úvod

Žijeme v digitálním světě, který ovlivňuje naše myšlení a chování. Internet patří ke každodennímu životu většiny z nás a existenci bez něj si už dokážeme jen těžko představit. Také hry nás doprovází od dětství a obklopují nás dodnes, aniž bychom si to uvědomovali. Současným moderním světem internetu hýbou sociální sítě, mobilní technologie, cloud computing a objevuje se též gamifikace, která není doposud příliš známá. Gamifikace ovšem není hra, jak bychom se mohli domnívat, ale využívá herní mechanismy v neherním prostředí. Může pomáhat lidem se skutečnými problémy, mezi které patří sledování rozpočtu a kontrola výdajů, snižování komunálního odpadu, zlepšení zdraví a fyzické kondice nebo pomoc při vzdělávání.

Gamifikace zní možná jako nový termín, ale myšlenka používání herních principů, mechanismů a zapojení lidí k řešení problémů nová není. Už i J. A. Komenský ve svém díle propagoval školu hrou. Jak říkával „učitel národů“: „Hra je radost. Učení při hře jest radostné učení.“ (Zapletal, 1996).

Toto téma své diplomové práce jsem si vybrala proto, že mě velmi zaujal způsob, kterým gamifikace dokáže motivovat lidi k činnostem, které dělají neradi nebo jsou samy o sobě málo zábavné. V českém prostředí není dosud tato problematika detailněji zpracována a popsána. V následujících kapitolách je představena gamifikace a je ukázáno, co vše může přinést nejen firmám, ale i jednotlivcům.

Diplomová práce se dělí do dvou částí – teoretické a praktické. Hlavním cílem teoretické části je představit gamifikaci a zanalyzovat současný stav gamifikace. Klade si za cíl ukázat na příkladech vybrané gamifikované služby a aplikace, které se v dnešní době používají. Praktická část má za cíl předvést, jakým způsobem se dá gamifikace využít ve firemním prostředí. Jako příklad bylo zvoleno školení nových zaměstnanců ve společnosti H1.cz, s.r.o.

Teoretická část je rozdělena do pěti kapitol. Úvod se věnuje hrám a jejich významu. Následující kapitola obsahuje formální znaky hraní jako je motivace, faktor zábavy, svoboda, zvědavost, překvapení a naděje. Další část se zabývá samotnou gamifikací - z historického a současného pohledu, ale také i jejím budoucím vývojem. Jsou zmíněny

také různé pohledy na typologii hráčů a ukázány principy gamifikace a její příklady rozdělené do oblastí dle využití.

Praktická část práce se věnuje využití gamifikace ve firemním prostředí. Nejdříve je krátce představena společnost H1.cz, s.r.o., ve které proběhlo školení zaměstnanců prostřednictvím softwaru využívajícího gamifikaci. Dále je uvedeno, jak v současné době probíhá ve firmě H1.cz školení zaměstnanců. Následuje popis výběru vhodného nástroje ke školení a samotné představení vybraného softwaru MindTickle. Další část se zabývá základními prvky gamifikace a herními mechanismy, které se nacházejí ve školicím nástroji od společnosti MindTickle. Následující kapitola se věnuje vlastní přípravě, průběhu a následnému vyhodnocení online školení pro nové zaměstnance. Závěrem jsou zmíněna doporučení ke školení pro H1.cz a také k vylepšení softwaru MindTickle.

2. Teoretická část

2.1. Hry a jejich význam

Hry jsou přirozenou součástí lidského života již několik tisíciletí. Za první hru se považuje čínská desková hra Go, podobná Dámě, která vznikla v letech 3000 – 2000 př. n. l. V následující části jsou ukázány vybrané definice her.

Nizozemský kulturní antropolog Johan Huizinga (2000) ve svém díle *Homo Ludens* definuje hru následovně: „Hra je svobodné jednání či zaměstnání, které v rámci určitého jasně vymezeného času a prostoru, které se koná podle svobodně přijatých, ale přitom bezpodmínečně závazných pravidel, má svůj cíl samo v sobě a nese sebou pocit napětí a radosti a zároveň vědomí odlišnosti od všedního života.“

Definice hry dle Erica Zimmermana (2004) zní: „Hra je dobrovolná vzájemná činnost, ve které se jeden nebo více hráčů řídí pravidly, které upravují jejich chování, a sehrávají smyšlený konflikt, který končí změřitelným výsledkem.“

Antonín Rosický řekl, že: „Hra jako "kus života na nečisto" je příležitostí pro aktivní učení se ze zkušenosti. Není pouhým zážitkem, který vzbuzuje emoce činností někoho jiného, je prožitkem, který vyžaduje vlastní investici“ (Hanuš, 2003, s. 16).

Kanadsko-americký programátor a designér her Sid Meier uvádí, že¹: „Hra je sérií zajímavých voleb“ (Rollings a Morris 2004, s. 61).

Jesse Schell (2008, s. 37) tvrdí, že: „Hra je aktivita, ve které se problémy řeší hravým způsobem“.²

Z výše uvedených definic vyplývá, že hra je dobrovolná činnost pro jednoho nebo více hráčů, řídí se svými pravidly, obsahuje konflikt a probíhá ve vymezeném čase a prostoru. Vymezení času a prostoru Huizinga (2000) popisuje jako tzv. magický kruh (anglický označovaný jako „magic circle“), který tvoří jisté hranice hry a odděluje ji tak od reálného světa. Přestože hry mají vlastní pravidla, dávají hráčům dostatek svobody k dosažení jejich cíle svým vlastním způsobem, lišícím se od ostatních hráčů. Získávají

¹ V angličtině: „A game is a series of interesting choices.“

² V angličtině: „A game is a problem-solving activity, approached with a playful attitude.“

pocit, že jejich rozhodnutí ve hře je smysluplné (ovlivní výsledek hry), a že mají zkušenosti pod kontrolou.

V češtině se často opomíjí, že slovo hra má dva významy. Prvním z nich je hra jako systém pravidel vytvářený člověkem (angl. game). Jako příklad se uvádí hra Dáma. Na začátku hry jsou stanoveny pravidla: hra je pro dva hráče, hraje se na desce o 64 polích a každý hráč má na začátku 12 kamenů, které jsou rozmístěné na desce v předem určeném postavení (Durmek 2011, s. 22).

Druhým významem slova hra je hra jako aktivita (angl. play). To znamená, že hráči hrají hru (neboli provádějí aktivitu) podle předem stanovených pravidel. Na příkladu Dámy - hráči pohybují svými kameny po desce a sbírají soupeřovy kameny a to vše dle daných pravidel. Hra jako činnost končí, když jeden z hráčů přijde o všechny své kameny, které měl umístěné na herní desce.

Hraní jako aktivita je základem her. Jinými slovy, bez play není game (Durmek 2011, s. 23).

Hry, ač to tak možná někdy nevypadá, tu neexistují pouze pro zábavu. Dle Jitky Kloudové (2010, s. 129) je hra „důležitá pro rozvoj osobnosti, pro poznávací a citové procesy, součástí hry jsou pozitivní i negativní emoce“. Díky nim se cítíme šťastnější, motivují nás, sdružují, upevňují týmového ducha a také vzdělávají.

2.1.1. Formální znaky hraní

V této kapitole jsou představeny formální znaky hraní. Mezi ně patří motivace hráčů, faktor zábavy, svoboda, zvědavost, překvapení a naděje.

2.1.2. Motivace hráčů

Motivace je „chápána jako vnitřní dynamický proces, jako příčina činnosti, vnitřní pohnutka, jednání. Motivace je to, co řídí nebo energizuje lidské jednání. V psychologii se rozlišují dva druhy motivace: vnější a vnitřní“ (Königová 2007).

Vnější (extrinická) motivace – pobídky z vnějšího prostředí - jedinec vykonává činnost, protože mu za ni někdo slíbil odměnu jako například peníze nebo prestiž. Kdyby za tuto činnost nic nedostal, nevykonával by ji, protože by nebyl ničím

motivován. Jako vnější motivace může působit i hrozba trestem – člověk má strach, a proto činnost raději udělá (Königová 2007).

Vnitřní (intrinsická) motivace je spojována s aktivitou vykonávanou jednotlivcem – on sám chce, vychází z vnitřních pohnutek nebo se jedná o jeho vlastní potřeby a zájmy. Činnost ho obohacuje, je pro něj zábavná, příjemná, vzrušující a vykonává ji rád.

Motivace hráčů bývá často kombinací obou druhů - vnitřní a vnější. Existují dvě skupiny lidí s odlišnými reakcemi, jednu motivují více vnější podněty, druhou zase ty vnitřní (Königová 2007).

Lidé jsou motivováni ke hraní her ze čtyř důvodů: mistrovství, stres, zábava a socializace. Hráči často reagují na jednu z motivací více než na jinou, nebo mohou reagovat i na kombinace několika typů zároveň (Zichermann, Cunningham, 2011, s. 20).

Při snaze o **mistrovství** hráč hraje hru, kterou chce dotáhnout do zdárného konce a být v ní nejlepší. Příkladem takové hry jsou šachy.

Aby se lidé zbavili **stresu** a odreagovali se, hrají nenáročné hry, mezi které patří Solitaire.

Nejčastějším motivem pro hraní her bývá **zábava**. Příkladem může být hra Minecraft.

Pokud jsou hráči motivováni **socializací**, účastní se hry za účelem navázání sociálního kontaktu. Nejde jim o dosažení cíle jako takového, spíš se snaží o týmovou spolupráci, například ve hře Counter Strike či Farmville.

Zichermann a Cunningham (2011, s. 10) používají pro vnější motivaci systém odměn, který se nazývá SAPS. Jedná se o zkratku prvních písmen anglických slov: S = Status - Postavení, A = Access - Přístup, P = Power - Síla, S = Stuff - Věci. Odměny jsou seřazeny v pořadí od nejvíce žádoucích k nejméně žádoucím a zároveň od nejlevnějších k nejdražším.

- **Postavení** (angl. Status) – představuje postavení jedince ve vztahu k ostatním, zejména ve společenské vrstvě. Za výhodu se považuje schopnost hráče předběhnout konkurenty v definovaném hodnotícím systému (v žebříčku, kde se umístí na předních pozicích). Postavení je pro hráče nejvíce motivující. Hráč

s vyšším postavením (hodností) získává od ostatních respekt a úctu. Příkladem motivujícího postavení může být hodnost uživatele v diskusním fóru jako je Nováček, Zkušený debatér nebo Profesionál.

- **Přístup** (angl. Access) – znamená získání cesty ke zdrojům, ke kterým mají přístup jen vyvolení (například s příslušným statusem, tzv. zkušený uživatelé). Pro získání přístupu je třeba vyvíjet úsilí, které hráče motivuje. Příkladem může být získání možnosti nakoupit si nové akční zboží dříve než ostatní zákazníci, protože si tento měsíc již nakoupili zboží v určité hodnotě.
- **Síla** (angl. Power) – po dosažení přesně dané bodové hranice (například díky přidávání nových příspěvků na diskusním fóru) se hráč může stát jeho moderátorem. Umožní mu to například kontrolovat ostatní diskutující, mazat nevhodné příspěvky nebo usměrňovat téma.
- **Věci** (angl. Stuff) – tato odměna znamená jedenáctou kávu zdarma v kavárně. Nejblíže významově podobným slovem by mohl být bonus – tedy věc, zdarma po zakoupení zboží. Nevýhodou představuje poměrně krátká doba trvání účinku. Věc je vhodná motivace pro hráče do té doby, dokud ji nezíská.

2.1.3. Faktor zábavy

Všechny hry by měly obsahovat faktor zábavy (angl. Fun Factor), protože je to právě ten prvek, který ji vytváří hravou a přitažlivou. Bez něho totiž přestává být zábavou a mění se v nudnou činnost. Každá hra ovšem skrývá jiný druh/typ zábavy.

Při hraní může člověk prožívat osm typů zábavy. Herní designér Marc LeBlanc (1999) je formuloval takto:

- **Pocit** (angl. Sensation) – Hraní přináší potěšení a stimuluje smysly.
- **Fantazie** (angl. Fantasy) – Uspokojení vychází z vytváření a naplňování nápadů a snů.
- **Příběh** (angl. Narrative) – Potěšení plyne z postupného odhalování příběhu.
- **Výzva** (angl. Challenge) – Zábava se skrývá v překonávání překážek a výzev ve hře.

- **Společenství** - (angl. Fellowship) – Hra se tváří jako sociální systém, ve kterém mají hráči pocit sounáležitosti a společenství; jsou rádi, že mohou hrát s ostatními hráči a vytvářet tak týmy a společně plnit úkoly.
- **Objevování** (angl. Discovery) – Základ hry tvoří nezmapované území, které hráči chtějí prozkoumat, potěšení se dostavuje při objevování nových míst a neznámých věcí.
- **Vyjádření** (angl. Expression) – Radost se dostavuje z možnosti svobodného sebevyjádření.
- **Poddání** (angl. Submission) – Zábava se vytváří díky úplnému vtáhnutí do příběhu hry.

Odlišný pohled na problematiku zábavy ve hrách přináší Nicole Lazzaro (2004) v díle "Proč hrajeme hry". Expertka na zkušenosti hráčů a emoce ve hrách nastínila čtyři různé druhy zábavy, které hry mohou obsahovat:

1. **„Těžká zábava“** (angl. Hard Fun) – hráči hrají tento typ her, protože rádi překonávají složité překážky nebo sami sebe. Chtějí čelit nejrůznějším výzvám nebo řešit složité problémy. Také často testují své dovednosti a zjišťují, jak uspěli. Hráči nejčastěji prožívají emoce typu frustrace nebo osobního triumfu (označovaný italským slovem „Fiero“). Cítí se úspěšní, dokážou-li „porazit hru“ (počítač). V tomto typu her se vyžaduje větší zaměření hráče na strategii, nemůže se tolik spoléhat na štěstí. Tahová strategická hra Civilization (v češtině Civilizace) je typickým zástupcem „těžké zábavy“. Dalším příkladem je známá počítačová hra Tetris.
2. **„Snadná zábava“** (angl. Easy Fun) – v tomto typu se hráči zaměřují na pouhý požitek ze hry. Nejde tolik o vítězství jako o udržení pozornosti hráče. Tento typ probouzí v hráči pocity zvědavosti, přesvědčuje ho, aby zvolil jednu z možností a dozvěděl se tak více. Kombinací nejednoznačnosti, neúplnosti a detailu, tak vytváří živoucí svět. Hráči tohoto typu rádi zkoumají nové světy, prožívají dobrodružství a pocity vzrušení. Chtějí hru vyřešit, poznat její příběh, ztotožnit se s hranou postavou. Jako příklad slouží hra Max Payne, GTA III a Myst.

3. Třetím druhem zábavy je tzv. „**Změna stavu vědomí**“ (angl. Serious Fun), kdy si hráči při hraní odpočinou, vyčistí si hlavu a cítí se lépe. Hru používají jako terapii nebo k zahnání nudy. Mají pocit, že jsou v něčem lepší. Ukázkou mohou být hry Collapse, Halo a GTA.
4. Posledním druhem je „**Lidský faktor**“ (angl. The People Factor nebo People Fun). Během této zábavy se hráč zapojuje do hry s ostatními a je s nimi v interakci. Mohou mezi sebou soutěžit, spolupracovat, ale také se předvádět před ostatními. Pokud sledují hráči společné cíle ve hře, přichází na řadu týmová práce a kamarádství vzkvétá. Hráči tráví čas se svými přáteli hraním her, případně jen sledují ostatní, protože jim to přijde zábavné. Z pocitů, které u nich převládají, zmíníme zábavu, škodolibost (německy označovanou jako „Schadenfreude“) a potěšení („naches“ z židovské němčiny). Příkladem her, kdy hráči mohou sledovat ostatní je GTA či EverQuest.

Uvedené typy zábavy vytvářejí zážitky. V průběhu času se hráčům mění preference ve vyhledávaných typech zábavy. Díky tomu existuje mnoho druhů počítačových her (akční, tahové, simulátory nebo karetní).

2.1.4. Svoboda

Mezi další znaky hraní patří svoboda. Rozhodnutí hrát hry je svobodná volba. Nikdo není ke hraní nucen a ani mu to není nařizováno. Záleží pouze na hráčích, jak si je v rámci prostoru, času a pravidel budou hrát.

2.1.5. Zvědavost, překvapení a naděje

Mezi další důvody, proč se hrají hry, patří lidská zvědavost. Je to druh motivace, která žene kupředu, aby se hráči dozvěděli něco skrytého, dosud neobjeveného – například jak vypadá další kolo (úroveň) hry. Zde pak na ně většinou čeká překvapení (v pozitivním nebo negativním slova smyslu), v podobě úkolu, který zde budou muset splnit. Hráči by měli mít naději, že v případě pokračování ve hře a objevování nových úrovní a plnění úkolů, dohrají hru dokonce.

2.2. Gamifikace

Nejjednodušší definice slova gamifikace (z anglického slova gamification) by zněla jako využívání herních prvků a mechanismů v neherním prostředí a v neherních aplikacích. Pro autory knihy Gamification by design (2011, s. ix) – Gaba Zichermanna a Christophera Cunninghama gamifikace představuje „proces herního myšlení a herních mechanik k zapojení uživatelů a řešení problémů.“

Podle Michaela Wu (2011) je gamifikace použití herních atributů k řízení chování hráče v neherním kontextu. Tato definice se skládá ze tří součástí:

- 1) **Použití herních atributů** jako například herní mechanismy/dynamiky, principy herního designu, herní psychologii, hráčovu cestu, scénáře hry a vyprávění příběhů.
- 2) **Řízení herního chování hráče** jako je zapojení, interakce, závislost, soutěžení, spolupráce, uvědomění si, učení se, anebo jakékoliv jiné pozorované chování hráče během hry.
- 3) **Neherní kontext**, který znamená jiné prostředí než herní. Tento pojem představuje oblast vzdělávání, práce, zdraví a fitness, zájmů, občanské angažovanosti nebo dobrovolnictví.

Gamifikace není hra. Jak vyplývá z definice, gamifikace se týká aplikace v neherním kontextu, kde hráči opravdu nevědí, že hru hrají. Jinými slovy - gamifikace může být potenciálně aplikována na všechny druhy činností a vytvářet cokoliv, co bude zábavné, a vytvoří zážitky a přeměnění uživatele na hráče.

Neherním kontextem může být dle Briana Burkeho (2012) vztah se zákazníky, výkonnost zaměstnanců, školení a vzdělávání, řízení inovací, osobní rozvoj, trvalá udržitelnost a zdraví. Prakticky všechny oblasti podnikání by mohly využívat gamifikaci k dosažení třech hlavních obchodních cílů, jako například:

- **Změna chování**

Nejčastější použití gamifikace je zapojení publika a podnět k tomu, aby lidé změnili svoje chování. Díky proměně změny chování ve hru, se lidé budou více angažovat při vytváření nových návyků. Například: Výrobci mohou využít gamifikace k tomu, aby spotřebitelé lépe porozuměli novým výrobkům a stali se z nich loajální

zákazníci. Firmy mohou využít gamifikaci ke zlepšení výkonnosti zaměstnanců a k osvojení nových podnikových procesů.

- **Rozvíjení schopností**

Gamifikace je stále více používána ve formálním vzdělávání a ve firemních vzdělávacích programech. Způsoby, kterými jsou studenti více zapojováni do učení díky gamifikaci:

- K výukovým materiálům se vytvoří „herní vrstva“, díky které studenti mezi sebou soupeří nebo spolupracují. Vrstva je tvořena herními mechanismy, jako jsou například body za určené činnosti, odznáčky za odměnu a žebříčky, kde se porovnávají s ostatními studenty.
- Celá výuka probíhá jako hra, kde jsou kromě bodů a odznáčků využívány různé simulace a animace. Díky nim je studentům umožněno vyzkoušet si nové dovednosti v bezpečném virtuálním prostředí, které jim poskytuje okamžitou zpětnou vazbu.

- **Inovace**

Inovační hry používají přizpůsobenou herní strukturu, která poskytuje cíle, pravidla, nástroje a herní prostor pro hráče ke zkoumání, experimentování, spolupráci a k řešení problémů. Inovační hry využívají herní mechaniky k tomu, aby vytvořily poutavější zážitky pro hráče. Klíčovým bodem je však to, aby se zapojilo co nejvíce hráčů, kteří budou řešit problémy prostřednictvím crowdsourcingu.³

V následujících částech je ukázáno, jak se gamifikace projevovala v minulosti, současný stav a jak se pravděpodobně bude vyvíjet v budoucnu.

2.2.1. Od historie gamifikace k současnosti

Pojem gamifikace je znám z roku 2002, kdy ho použil anglický programátor Nick Pelling, který zkoumal, jak lze systém odměn, použitý ve videohrách zavést do běžného života (Ryan 2013). Prvky gamifikace se ovšem neobjevovaly pouze ve videohrách. Mnoho firem vkládalo a i nyní přidává do svých výrobků různá překvapení - například kartičky, hračky nebo samolepky, které zákazníci sbírají. Jako ukázkou gamifikace lze

³ Crowdsourcing je čerpání námětů, nápadů nebo obsahu z širší komunity uživatelů (Handl, 2010).

uvést také věrnostní programy leteckých společností, tzv. *Frequent Flyer* programy, kdy se za uskutečněné lety (případně využití dalších služeb) načítají míle. Po dosažení určité hranice se mohou proměnit za nabízené odměny, jakou jsou bonusové letenky, nadváha zavazadel či pronájem automobilů.

Předchozí uvedené příklady byly ukázkou, jak firmy využívají prvky gamifikace, aniž by to za gamifikaci označovaly. V následující části jsou představeny společnosti, pro které je gamifikace jejich hlavním byznysem. Firmy, které navrhují a dodávají gamifikovaná řešení pro jiné společnosti.

Za leadera v oblasti gamifikace se považuje společnost Bunchball, která již od roku 2007 dodává na trh gamifikační platformy. Herní mechanismy jsou implementovány do webových stránek, sociálních sítí nebo mobilních aplikací a pomáhají tak firmám se zvýšením loajality zákazníků či s prodloužení času, který zákazníci stráví na stránkách.

Mezi další významné zahraniční firmy, které se zabývají gamifikací patří Badgeville a Bigdoor. Badgeville nabízí technologii založenou na SaaS⁴ pro webové a mobilní stránky ke zvýšení zapojení uživatelů. Po jednoduchém vložení do stránky nabídne nástroje, které čtenářům umožní získávat reputaci, odznaky a další typy odměn. Tím je motivují k vyššímu zapojení a k rozšiřování povědomí o stránce. Nezbytností je také přítomnost detailních analytických nástrojů (Lauschmann, 2010).

Bigdoor vytváří, podobně jako Badgeville, pluginy (JavaScriptové kódy) do webových stránek, které pomáhají zvyšovat loajalitu uživatelů pomocí gamifikovaných věrnostních programů.

2.2.2. Současný stav

V současné době je gamifikace velice oblíbená ve Spojených státech amerických, odkud pochází úspěšné společnosti jako Bunchball, Badgeville nebo Bigdoor. Pochází odtud také zajímavé projekty, které jsou představeny v kapitole 2.5, která je věnována konkrétním příkladům gamifikace.

⁴ SaaS - je zkratkou anglického „Software as a Service“, česky - software jako služba. Jedná se o distribuční model softwaru, ve kterém jsou aplikace hostovány poskytovatelem služby a zákazníkům jsou dostupné přes síťovou konektivitu, nejčastěji přes internet. (TechTarget, 2010)

V České republice je gamifikace teprve ve svých začátcích. Poprvé se o ní začalo více mluvit (psát) v roce 2011. Mezi první zmínku patří článek s názvem „Kdo si hraje, neuteče? Co je gamifikace a jak může pokračovat válka o naši pozornost?“, který byl vydán na oborově zaměřeném serveru Lupa.cz⁵. Další zmínka o gamifikaci se objevila v internetovém magazínu Mzine⁶ v článku nazvaném „Gamification aneb Vytvořte si hravé stránky“. V témže roce byla vydána tištěná publikace „Game Industry: Vývoj počítačových her a kapitoly z herního průmyslu“.

Gamifikace se ovšem do České republiky dostala již dříve. Aplikaci Foursquare, která se považuje za typický příklad gamifikace, začali čeští uživatelé, především tzv. geekové, používat již v listopadu 2009. (Další informace k Foursquare se nachází v kapitole 2.5.1.)

Gamifikace bývá často prezentována na zahraničních konferencích například na TED nebo Gamification Summit. V České republice byla zmíněna na WebExpo, New Media Inspiration a La Degustation Online. Existují tu již společnosti zabývající se vytvářením gamifikačních aplikací pro své zákazníky, například brněnský Gameful⁷ a pražská Navreme Boheme, s.r.o.⁸.

V následující části je ukázáno, jaký je v současnosti o gamifikaci zájem.

Google Trendy

Pro zjištění současného zájmu o gamifikaci byl použit nástroj od firmy Google nazývaný Google Trends. Ten zobrazuje četnost vyhledávání zadaného klíčového slova nebo fráze. Na Obrázku č. 1 jsou zobrazeny výsledky podle Google Trends k webovému vyhledávání výrazu „gamification“ na celém světě. Od roku 2010 se počet vyhledávání tohoto výrazu neustále zvyšuje.

⁵ Článek na Lupa.cz: <http://www.lupa.cz/clanky/kdo-si-hraje-neutece-co-je-gamifikace-a-jak-muze-pokracovat-valka-o-nasi-pozornost/>

⁶ Článek na Mzine.cz: <http://www.mzine.cz/clanky/gamification-aneb-vytvorte-si-hrave-stranky/>

⁷ Web firmy Gameful: <http://www.gameful.cz/>

⁸ Web společnosti Navreme Boheme: <http://navreme.cz/>



Zájem v průběhu času ?

Číslo 100 představuje nejvyšší zájem o vyhledávání

☐ Titulky zpráv

☐ Předpověď ?



Obrázek č. 1 - Google Trends - Gamification (Zdroj: Autor, google.cz/trends/)

Vyhledávání bývá ovlivněno aktuálním děním. Příkladem takových situací mohou být odborné konference, kde se o gamifikaci mluvilo, vydávání článků o gamifikaci. Například v BusinessWeek v lednu 2011. Nejvýrazněji se ovšem vyhledávání slova „gamification“ projevilo v dubnu 2013 a v září 2012, kdy bylo zatím nejvyšší za celé sledované období. Vysoký zájem o gamifikaci v dubnu 2013 a v září 2012 by mohl být přiřazen online kurzu o gamifikaci, který proběhl zdarma na webu Coursera.org. Kurz byl pořádán Pensylvánskou univerzitou a profesorem Kevinem Werbachem⁹.

Na Obrázku č. 2 je vidět, ze kterých míst byla gamifikace (výraz „gamification“) nejvíce vyhledávána v období od roku 2010 do června 2013. Jedná se převážně o anglicky mluvící země a některé země z evropského kontinentu.

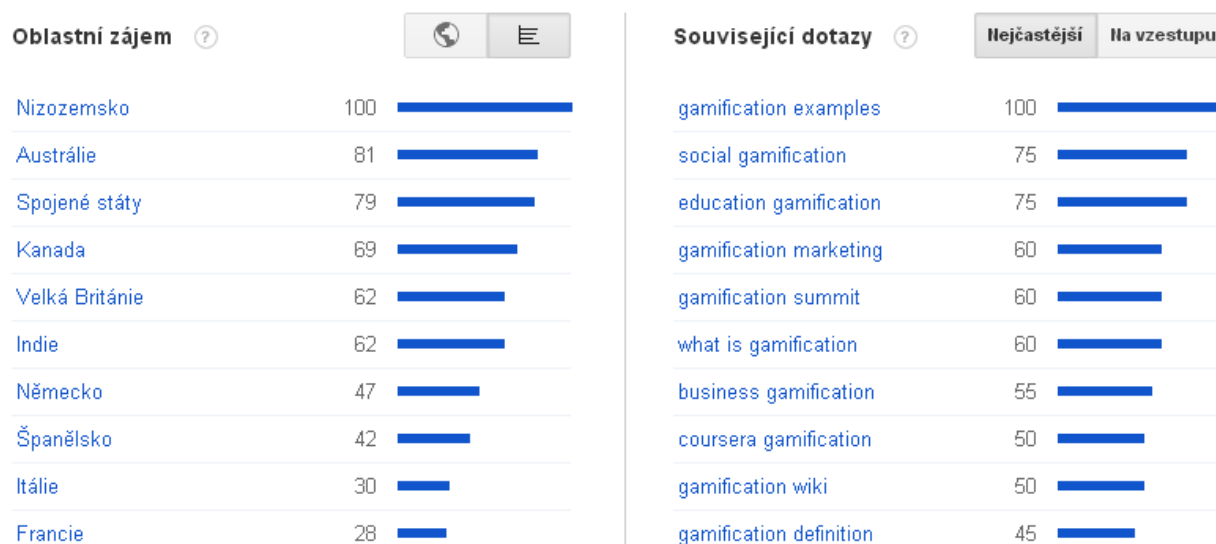
Oblastní zájem ?



Obrázek č. 2 - Oblastní zájem (Zdroj: Autor, google.cz/trends/)

⁹ Web, kde probíhají kurzy gamifikace profesora Kevina Werbacha:
<https://www.coursera.org/course/gamification>

Obrázek č. 3 znovu ukazuje, ve kterých oblastech se gamifikace (výraz „gamification“) nejvíce hledala. Největší zájem o gamifikaci byl od roku 2010 v Nizozemsku, Austrálii a ve Spojených státech. Mimo to jsou na Obrázku č. 3 zobrazeny související dotazy s výrazem „gamification“. Nejvíce se uživatelé zajímají o příklady gamifikace, sociální gamifikaci a gamifikaci v souvislosti se vzděláním.



Obrázek č. 3 - Oblastní zájem & Související dotazy (Zdroj: Autor, google.cz/trends/)

Z dat získaných z Google Trends vyplývá, že v České republice není anglický výraz „gamification“ vyhledáván a pro český výraz – gamifikace – bohužel není zatím dostatečný objem dat pro vyhledávání.

Ke zjištění četnosti vyhledávání výrazu gamifikace v České republice, může být použit Google AdWords Keyword Tool, který se na rozdíl od globálního Google Trends zaměřuje na vyhledávání lokální. **Google AdWords Keyword Tool**¹⁰ slouží k nalezení vhodných klíčových slov pro plánování reklam v Google AdWords¹¹. Kromě této funkce ho ale lze použít i pro určení objemu vyhledávání slov. Pro výraz gamifikace bylo použito následující nastavení:

- volná shoda (Celkový objem vyhledávání klíčového slova, souvisejících gramatických tvarů, synonym a souvisejících slov)

- oblast: Česká republika; jazyk: čeština

¹⁰ Google AdWords Keyword Tool viz webová stránka <https://adwords.google.cz/o/KeywordTool>

¹¹ Google AdWords je reklamní PPC (Pay Per Click = platba za proklik) systém od společnosti Google.

- návrhy a statistiky zobrazené pro: Stolní počítače a notebooky

Výsledek vyhledávání se nachází na následujícím Obrázku č. 4.

Klíčové slovo	Konkurence	Celosvětový objem vyhledávání za měsíc ?	Místní objem vyhledávání za měsíc ?
gamifikace ▾	Nízká	260	210

Obrázek č. 4 - Google Adwords - "gamifikace" (Zdroj: Autor, adwords.google.com)

Gamifikace byla dle zadaných kritérií výše vyhledávána průměrně dvě stě desetkrát za měsíc. (Hodnota byla získána tak, že byl zprůměrován počet vyhledávání za dvanáct měsíců pro klíčové slovo gamifikace.)

Podobný nástroj jako Google má i český Seznam.cz. Jedná se o Návrh klíčových slov v **Sklik**¹². Výsledek vyhledávání výrazu gamifikace v nástroji Sklik je zobrazen na Obrázku č. 5.

Návrh klíčových slov

gamifikace

☐ Komerčně příbuzná slova ?

Klíčová slovo -

gamifikace	14			-
------------	----	--	--	---

Obrázek č. 5 - Návrh klíčových slov (Zdroj: Autor, [Sklik.cz](https://www.sklik.cz))

Hledanost je i zde stejně jako v Google AdWords Keyword Tool dvanáctiměsíční průměr počtu uživatelských dotazů pro klíčové slovo gamifikace ve vyhledávání na Seznam.cz. Z obrázku jsou vidět roční trendy - gamifikace byla na Seznam.cz vyhledávána průměrně pouze čtrnáctkrát měsíčně. Výraz gamifikace byl nejčastěji vyhledáván v květnu 2013 – šestatřicetkrát, poté v dubnu 2013 – pětadvacetkrát a v červenci 2012 – třiadvacetkrát.

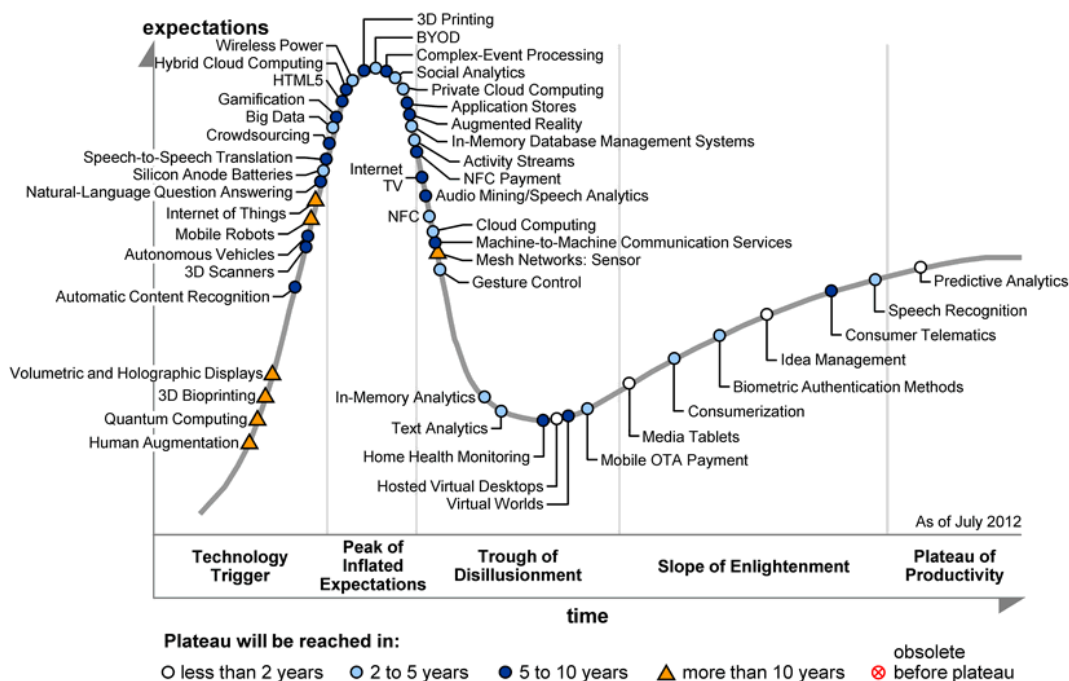
Z výše uvedeného vyplývá, že pojem gamifikace není v České republice zatím tak hledaný jako například v USA, v Austrálii či v západní Evropě.

V následující části se nachází analýzy od společnosti Gartner - přední světové analytické agentury.

¹² Sklik – Návrh klíčových slov na stránce: <https://www.sklik.cz/navrh-klicovych-slov>

Gartnerova křivka

Na Obrázku č. 6 je graf z roku 2012 (Hype křivka) od společnosti Gartner, který znázorňuje vyspělost nových technologií, jejich připravenost na implementaci do běžného života i úroveň jejich publicity (na vertikální ose). Podle Gartnerovy analýzy je gamifikace téměř před pomyslným vrcholem očekávání.



Obrázek č. 6 - Gartner Hype cycle 2012 (Zdroj: Gartner Inc., 2012b)

2.2.3. Budoucí vývoj

Jakým směrem se bude gamifikace ubírat? Podle Rachela Merkina (2012) vidí experti budoucí vývoj gamifikace v revoluci na pracovišti, kdy gamifikace pomůže změnit systém odměn pro zaměstnance. Jiní experti se domnívají, že gamifikace bude součástí zaměstnaneckých vztahů a interního zapojení pracovníků k větší spolupráci. Hraní je skvělý způsob, jak zapojit zaměstnance do nových procesů a motivovat jednotlivce i týmy k plnění svěřených úkolů. Podle Rajat Paharia (2012) gamifikace změní povahu práce. Údaje, které zaměstnavatelé získají, mohou následně využít k motivování svých zaměstnanců.

Dle serveru Business IT (2012) bude „v roce 2015 asi 40 % z tisícovky největších světových firem využívat tzv. gamifikace jako primárního mechanismu pro transformaci svých obchodních operací. Až sedmdesát procent podobných transformací prý totiž

selže kvůli nedostatečnému zapojení zaměstnanců – a právě gamifikace, tedy využití prvků her k zajištění většího zájmu zaměstnanců, má tento problém pomoci odstranit. Zásadní přitom bude nastavit vhodně metriky, úrovně zpětné vazby a pobídky – tak, jak je tomu i v klasické herní branži, kde se vývojáři snaží dosáhnout toho, aby byli hráči hrou doslova pohlceni. Jestliže měl v roce 2012 celosvětový trh s nástroji gamifikace hodnotu 242 milionů dolarů, v roce 2016 by to mělo být již 2,8 miliardy.“

Predikce dle Gartnera

Poradenská firma Gartner předpovídala v reportu z dubna roku 2011, že v roce 2015 bude více jak 50 % firem, které řídí inovační procesy gamifikací. Předpokládala také, že do roku 2014, budou gamifikované služby k udržení zákazníků stejně tak důležité jako je Facebook, eBay nebo Amazon (Gartner Inc., 2011).

V listopadu 2012 vydala společnost Gartner další zprávu, ve které říká, že do roku 2014 osmdesát procent současných aplikací, které jsou gamifikovány nesplní obchodní cíle především kvůli špatnému provedení. Některé aplikace jsou zaměřené pouze na herní mechanismy, jakou jsou body, odznáčky a žebříčky, zatímco důležitější prvky herního designu zaměřené na vyrovnání konkurence a spolupráci nebo definování smysluplné herní ekonomiky, jsou opomíjeny.

Gamifikace je použití herních mechanik a herního designu s cílem zapojení publika tak, aby změnilo své chování, naučilo se novým dovednostem nebo se zapojilo do inovací. Cílovou skupinou mohou být zákazníci, zaměstnanci nebo široká veřejnost, ale v první řadě jsou to lidé se svými potřebami a touhami, kteří budou reagovat na podněty. Je důležité přemýšlet o těchto lidech z cílových skupin jako o hráčích gamifikovaných aplikací. Skutečným problémem je navrhnout aplikace tak, aby byly zaměřeny na motivaci a odměnu pro hráče, které by je ve skutečnosti zapojily do hry mnohem více než pouhé body a odznáčky, které jsou jen herními mechanikami charakteristickými pro gamifikaci (Gartner Inc., 2012a).

2.3. Typologie hráčů

V následující části jsou ukázány tři různé typologie hráčů, které se používají v herním průmyslu a jsou často zmiňovány v souvislosti s gamifikací. První z nich pochází z roku 1996 od profesora Richarda Bartla a zaměřuje se na hráče MMORPG¹³. Druhou typologii, která je zaměřená na hráče sociálních her, představila v roce 2012 Amy Jo Kim. Nejnovější rozdělení hráčů pochází z počátku roku 2013 od Andrzeje Marczewskiho.

Nejstarší typologii hráčů vytvořil profesor **Richard Bartl**, průkopník ve vývoji multiplayerového online průmyslu. Nejdříve provedl výzkum, při kterém sledoval, co motivuje lidi ke hraní her. Na základě studia reakcí na různé každodenní úkoly určil následující typy hráčů, ve kterých se mohou jedinci poznat (G. Zichermann, Joselin Linder, 2010, s. 145 - 148; Kožuchová Kristýna 2011):

Cílevědomí hráči – vítězové (angl. Achievers) – mají rádi výzvy, touží po úspěchu. Hráči této skupiny rádi sbírají body, plní úkoly a chtějí ukazovat své výsledky. Jsou to lidé, kteří přišli tvořit. Jejich úkolem je shromážďovat to, co si zaslouží společenské uznání. Podle Zichermanna a Lindera (2010, s. 145) jsou především vedeni touhou získat body, dosáhnout cíle a trefit se do černého. Jsou též známí jako "Diamanti", protože mezi jejich typické znaky patří cílevědomost a ochota jít až do extrému při honbě za body a prestiží. Pro tyto hráče může být výhra o trochu méně důležitá než to, že hrají dobře. Tito hráči preferují hry plné bonusů a doplňků a užívají si uznání za pečlivost při hraní hry. Upřednostňují hry, které je ocení a odmění za dokončení úlohy. Nejdůležitější je, že se jim líbí hry, které mohou vyhrát a které mají nějaký koncový bod neboli cíl. Dalším důležitým aspektem jejich myšlení je sociální složka, nestarají se o vítězství ve vakuu, potřebují publikum, které ocení jejich úspěchy. V tomto ohledu jsou sociální sítě a žebříčky vítězů nezbytné pro uspokojení ze hry.

Společníci (angl. Socializers) – hráčům z této skupiny jde především o sociální aspekt hry, o kontakt a seznámení se s ostatními hráči a o vzájemnou výměnu informací. Jejich úkolem je vytvářet skupiny, komunikovat a sdílet cíle. Chtějí, aby svět disponoval rozsáhlými sociálními infrastrukturami a sdílením aktivit, jsou v interakci s ostatními hráči. Hrají hry proto, aby se spojili s ostatními hráči. Tento typ hráčské touhy pro

¹³ **Massive(ly)-Multiplayer Online Role-Playing Game** – online hra pro mnoho hráčů; příklady her: World of Warcraft, Lineage

sociální interakci nelze podceňovat. U společníků je méně pravděpodobné, že budou hrát hru s cílem předvést své dovednosti, než že budou budovat významné společenské interakce. Často získávají větší spokojenost z toho, že pomohou lepšímu k získávání bodů, statusů nebo odměn, než aby se domáhali cen sami. Jejich instinkt je méně konkurenční a více kooperativní. Typické pro společníky je rychlé vytváření spojení a ochota chopit se všech příležitostí hrát ve skupině. Musí však mít možnost sledovat hru ostatních, tak jako by se na ní podíleli. V neposlední řadě, tento typ hráče mívá velkou výhodu v tom, že díky velkému množství přátel získává mnoho spojenců.

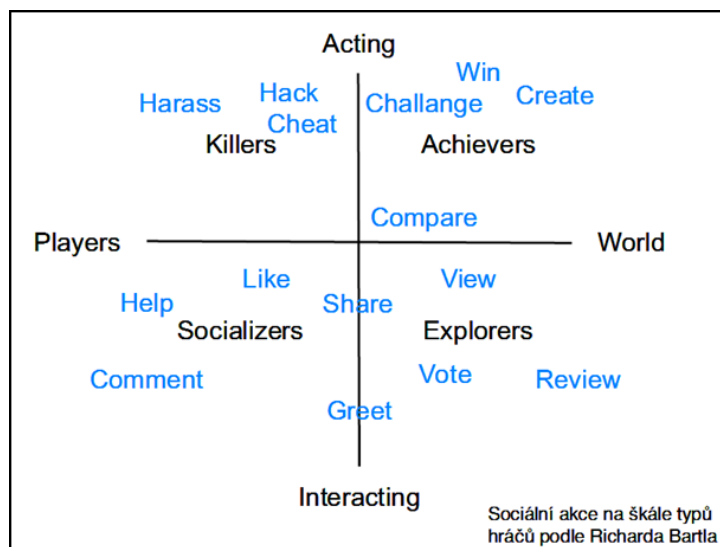
Průzkumníci (angl. Explorers) – rádi zkoumají nové oblasti, píší recenze, milují mapy a největší radost jim udělá „Easter Egg”¹⁴. Jejich hlavní úkol spočívá v objevování. Pro tyto hráče se zdají být hry udávající tempo méně lákavé, protože se daleko více zajímají o zmapování jejich prostředí. Čím bude virtuální svět pro tyto hráče bohatší, tím lépe. Průzkumníci jsou daleko více nakloněni náhodným hádankám, vedlejším příběhům a hernímu prostředí než možnostem získávat body nebo odznaky k ukončení hry. Průzkumníci přesto nemají námitek ke hrám s omezeným dějem nebo cílem, neboť oni jsou hráči, kteří si s největší pravděpodobností stanoví vlastní pravidla a výzvy. Mají například sklony k tomu, že si sami nastaví dosažení cílů nebo si definují alternativní postup pro dokončení hry v plném rozsahu. V sociální herní situaci si průzkumníci neužívají nic jiného více, než aby mohli sdílet detailní, někdy i neobvyklé informace, které odhalili o hře. Dlouhé hry, které vyžadují opakované chování, budou tento typ hráče nakonec nudit. Náhodné výzvy a hádanky jsou pro ně životně důležité, hra je pro ně o cestě, nikdy ne o cíli.

Zabijáci (angl. Killers) – milují výhru, pro kterou udělají cokoli, i kdyby to mělo znamenat dosažení cíle podváděním. Vyhledávají také příležitosti k souboji. Jsou to lidé, kteří přišli vládnout ostatním, mají zájem o soutěžení a porážení druhých. Zabijáci milují výhry. Jak jejich název napovídá, tyto hráči jsou motivováni radostí ze zkušeností, protože "zraňují" ostatní hráče (v rámci hry samozřejmě). Zabijáci si užívají soutěžení a preferují prostředí sociálních her před hrami, ve kterých hrají sami nebo s počítačem (málokdy si užívají hraní Solitaire). Nejvíce jsou spokojeni, když mají nepřátele. To ovšem neznamená, že nemohou hrát sami, ale pro jejich uspokojení je nezbytné simulování vítězných / prohraných scénářů. Vyžadují mnoho příležitostí k výhře, těší se

¹⁴ Easter Egg neboli velikonoční vajíčko je nečekané překvapení. Nedokumentovaná procedura nebo skrytá funkcionality. Není snadné je objevit a slouží pouze k pobavení.

svým statutem, konkurencí a nespravedlivým bojem, pokud jsou váhy nakloněny v jejich prospěch. V sociálních hrách jsou "zabijáci" těmi, kdo si skutečně užívá vzrušení ze zabíjení slabších soupeřů, v některých případech i opakovaně. Tento samý hráč může mít však i potěšení z výměny a ukládání si rozehraných her. Chtějí být nejlepší a dávají ostatním hráčům důvody k obavám. Zabijáci nepotřebují úctu ostatních hráčů, ale vyžadují respekt a moc. Tento typ hráče se těší z vyhraných / prohraných her mnohem více v takových hrách, kde není vítězství standardem. Čím více šancí se dá zabijákovi k vítězství, tím lépe.

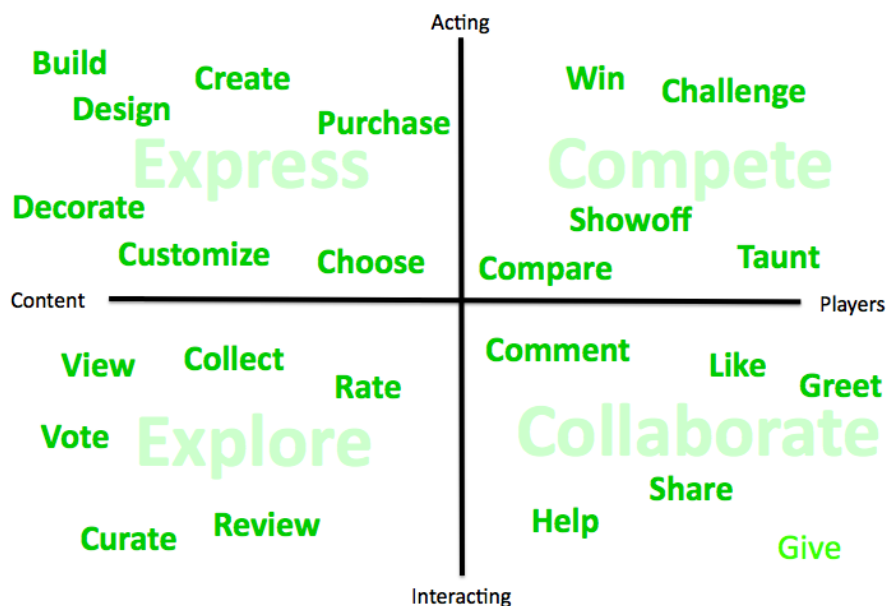
Na následujícím Obrázku č. 7 jsou znázorněny sociální akce na škále typů hráčů podle Richarda Bartla. Obrázek představuje anglické shrnutí výše uvedených vlastností jednotlivých typů hráčů.



Obrázek č. 7 - Sociální akce na škále typů hráčů podle R. Bartla (Zdroj: Šlerka, 2012)

Od typologie hráčů dle Richarda Bartla se později začaly odvozovat nová rozdělení. Prvním příkladem by mohla být typologie od americké designérky sociálních her Amy Jo Kim. Na svém blogu amyjokim.com publikovala model zachycující motivační vzory vyzorované v moderních sociálních hrách a médiích.

Její rozdělení zachycuje Obrázek č. 8.



Obrázek č. 8 - Model dle Amy Jo Kim (Zdroj: Amy Jo Kim, 2012)

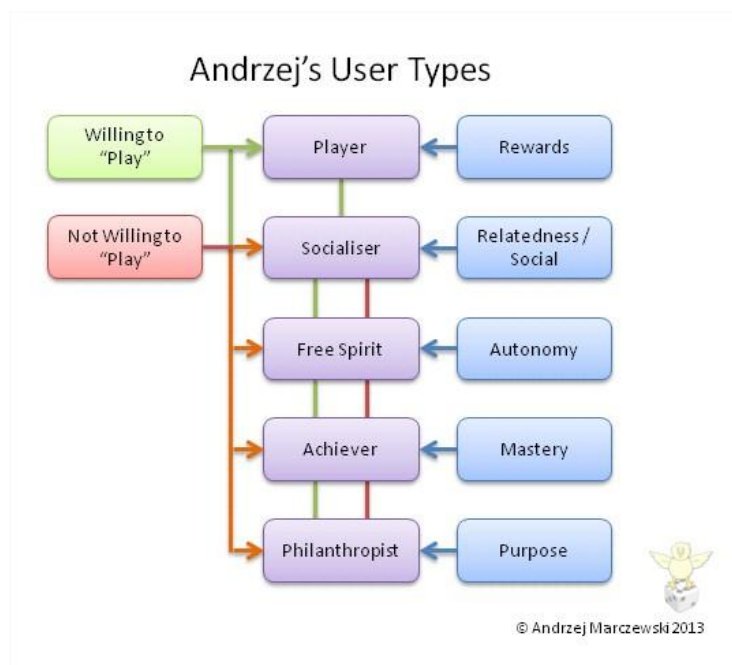
Podle Amy Jo Kim (2012) se rozlišují typy hráčů, kteří:

1. **soutěží** (angl. Compete), tento typ hráčů je podobný „Cílevědomým hráčům“ dle Bartla. Konkurence pohání sociální hraní a sebezdokonalování. Jsou to lidé, kteří mají rádi soutěže a předpokládají, že všichni rádi soutěží.
2. **spolupracují** (angl. Collaborate), kteří jsou podobní typu „Společníci“ (označení od profesora Bartla). Spolupráce a společenské akce jsou pro ně smysluplné. Lidé, kteří jsou rádi, když mohou vyhrát společnou cestou s ostatními a být součástí něčeho většího než jsou oni sami.
3. **zkoumají** (angl. Explore) a jsou totožní s „Průzkumníky“ dle Bartla. Za prospěšnou a obohacující činnost považují zkoumání obsahu, poznávání lidí, nástrojů a světa. Ti, co rádi objevují, jsou motivováni získáváním informací, přístupy a znalostmi. Pokud nebudou odměněni například body, nic to pro ně neznamena a nebude jim to vadit.
4. **vyjadřují se** (angl. Express), nahrazují Bartlovy „Zabijáky“. Vlastní vyjádření je klíčovou hnací silou pro moderní sociální hry a sociální média. Lidé, kteří se rádi vyjadřují, motivuje získávání širší nabídky a větší možnost prezentovat svou kreativitu a ukázat se, kým jsou.

Ani model Amy Jo Kim však nemusí být dokonalým řešením, ale může být brán jako výchozí bod k úvahám o motivaci hráčů.

Typologie hráčů pro gamifikaci není v současné době zcela vymezena. Objevují se i další názory na to, jaké typy hráčů existují. Druhým příkladem využití Bartlova rozdělení je typologie Andrzeje Marczewskiho (2013), který ukazuje nový způsob motivace různých typů hráčů. Jeho rozdělení je založeno na dvou základních typech – ti, co si chtějí hrát a ti, co si hrát nechťejí.

Jednotlivé rozdělení hráčů je představeno níže na Obrázku č. 9. V pravé části obrázku se nachází motivátory.



Obrázek č. 9 - Typy hráčů podle Andrzeje Marczewskiho (Zdroj: Marczewski 2013)

Hráči (angl. Players) mají rádi hru jako celek, rádi se vidí v žebříčcích. Jsou to ti, kteří chtějí být úspěšní ve hře a k motivaci jim stačí pouze vnější odměny.

Společníci (angl. Socialiser) chtějí být v interakci a ve spojení s ostatními. Nejvíce jsou motivováni spojením s dalšími lidmi, s kterými mají vztah.

Svobodného ducha (angl. Free Spirit) mají lidé, kteří nechťejí být nijak omezováni. Budou patřit mezi nejkreativnější, s nejluxusnějšími avatary a budou si vytvářet svůj obsah. Hledají sebevyjádření a autonomii.

Cílevědomý (angl. Achievers) touží po úspěchu a moci. Vše dělají jen pro sebe a nemají potřebu se předvádět před ostatními hráči. Potřebují systém, který je obohatí a povede k mistrovství.

Filantropové (angl. Philanthropists) chtějí mít pocit, že jsou součástí něčeho velkého. Patří mezi ně lidé, kteří zodpovídají nekonečné otázky v diskusních fórech jen proto, že chtějí mít pocit, že někomu pomáhají. Touží po systému, který jim umožní obohatit ostatní a oni se budou cítit užiteční.

V textu výše byly uvedeny tři základní pohledy na typy hráčů dle Richarda Bartla, Amy Jo Kim a Andrzeje Marczewskiho. Každý z nich přináší nový způsob pohledu na to, co které hráče v herních / gamifikačních systémech motivuje. Vyplývá z toho, že tvůrci her nebo gamifikačních systémů by měli počítat s různými typy uživatelů, tedy i hráčů.

2.4. Principy gamifikace a herní mechanismy

Základní prvky

Mezi základní herní mechanismy patří sedm (Zichermann, Cunningham, 2011, s. 36) následujících prvků (v závorkách jsou uvedeny anglické názvy): sbírání bodů (points), systémy úrovní (levels), žebříčky neboli ukazatelé postavení hráčů či výsledkové tabule (leaderboards), získávání odznaků (badges), podpora soutěživosti s ostatními hráči - výzvy/cíle (challenges/quests), zaujetí na první pohled (onboarding) a cyklické zapojení hráče (engagement loops). Mezi další prvky se řadí indikátory průběhu nebo vizuální měřidla k signalizaci vzdálenosti od dokončení úkolu. Společnosti se pomocí nich snaží podpořit uživatele k úplnému vyplnění profilů na sociálních sítích, viz LinkedIn. Mezi herní prvky patří i virtuální měna, systémy pro získání ocenění, výměnné kupóny na slevu nebo získávání bodů k nákupu.

Body

Body patří mezi nejdůležitější požadovaný prvek ve všech gamifikovaných systémech. Nezáleží na tom, zda je jejich získávání sdíleno s ostatními hráči. Pokud hráč úspěšně ukončí úkol (část hry), měl by za to být bodově odměněn.

S bodovými systémy se jistě každý setkal. Níže jsou uvedeny některé příklady ze života.

Peníze na účtu – Stav bankovního konta se většinou v běžném rozhovoru neprozrazuje. Nepřímo je to ukázáno módním oblečením, zahraniční dovolenou či luxusním autem. Tyto signály ukazují „skóre“, i když to nejsou přesná čísla.

Skóre ve videohrách - Ve videohrách jsou zobrazeny výsledky přímo na obrazovce a ukazují tak aktuální pořadí a nakonec i vítěze.

Skóre na sociálních sítích - Počet přátel na Facebooku, počet stoupců (followerů) a zmínek na Twitteru nemůže být označováno jako skóre. I když se někteří o to snaží, aby měli přátel a followerů na sociálních sítích co nejvíce.

Bodový systém

V gamifikaci se využívají bodové systémy, které mohou být v některých případech velmi motivační:

- *Odměna - body za získané zkušenosti* – jedny z nejdůležitějších bodů (anglická zkratka: XP points, experience points, česky: zkušenostní body). Za vše, co hráč v systému dělá, získává zkušenostní body, které se nikdy nesnižují a nemohou být za nic vyměněny. Hráč získává body tak dlouho, jak hraje hru.

- *Směnitelné body* – používají se často ve věrnostních programech. Nasbírané body pak může hráč vyměnit například za zboží nebo služby. Tyto body tvoří základ virtuální ekonomiky, jinými slovy, to jsou virtuální peníze, které lze proměnit za reálné odměny.

- *Body za získané dovednosti* – úzce souvisí se zkušenostními body, po dosažení určité hranice zkušenostních bodů je může hráč proměnit na body za dovednosti. V neherním kontextu lze tyto body získat například na webech, kde se sdílejí fotografie – uživatelé mohou získat body za jejich kvalitu a další body za komentáře od ostatních uživatelů.

- *Karma body* – neobjevují se v klasických hrách, ale v diskusních fórech a blozích (například Blog iDNES.cz¹⁵, blog Denik.cz¹⁶). Čím vyšší jsou karma body, tím více se diskusní příspěvky nebo články na blogu líbí. Karma body pomáhají upozornit ostatní přispívající v diskuzi nebo čtenáře článků na zajímavý obsah.

¹⁵ Blog iDNes na stránce: <http://blog.idnes.cz/>

¹⁶ Blog Denik.cz na webu: <http://blog.denik.cz/>

- *Body za dobrou pověst* – patří mezi nejsložitější bodový systém. Body slouží jako ukazatel důvěry a toho, jak je uživatel známý a proslulý. V herních systémech nejsou příliš časté.

Úrovně

Ve většině her ukazují úrovně pokrok. Hráč se tak dozví, na jakém stupni se ve hře nachází v průběhu času. V jiných systémech mohou zase úrovně definovat obtížnost. Stupně studia jako bakalářský, magisterský a doktorský jasně ukazují, jaké úrovně vzdělání bylo dosaženo. Dva nejdokonalejší systémy ze všech institucí mají pravděpodobně skauti a armáda. Úrovně zkušeností nebo zásluh se rozlišují odznaky, záslužnými medailemi, tituly nebo barevnými uniformami.

Žebříčky

Cílem žebříčku je vytvořit jednoduché srovnání hráčů a jejich dosaženého skóre. Se skutečnou konkurencí může být žebříček mocným nástrojem k motivaci. Snahou je dostat se na první místo a překonat ostatní. To, že má jiný hráč jen o pár bodů více, motivuje k dalšímu hraní a překonávání se navzájem.

Odznaky

Odznaky jsou v gamifikovaných systémech velmi často využívány, protože mohou být pro hráče dobrými motivátory – vnitřními i vnějšími. Záleží na kontextu a na samotném člověku. Pro někoho mohou být symbolem dosaženého postavení, pro jiné je to sbírka odznaků, kterými se prezentují na svém osobním profilu. Čím obtížněji je odznak získatelný, tím lépe. Někteří hráči jich chtějí mít co nejvíce a nezáleží jim na tom, jak je odznak originální.

Odznaky jsou získávány při dosažení herního cíle nebo k udržení stabilního průběhu hry v rámci systému.

Mezi nejznámější příklad aplikace, kde jsou udělovány odznaky, patří Foursquare, který je zmíněn ještě v následující kapitole, která se týká příkladů gamifikace.

Na Obrázku č. 10 je ukázka odznaků z Foursquare:



Obrázek č. 10 - Foursquare odznaky (Zdroj: Autor, Foursquare.com)

Zaujetí na první pohled

Onboarding znamená doslova uvítání nováčka v systému. Jedná se o pečlivě vypočítaný způsob uvažování o tom, jak někoho zaujmout na první pohled a jak odhadnout to, co bude v následujících chvílích v systému dělat. Udělat správný první dojem na nového uživatele je velmi důležité. Je vhodné zapojit hráče ihned od začátku. Na druhou stranu se nesmí hráč zahltit složitostí systému. Systém by měl odhalovat svou složitost pomalu, působit na uživatele pozitivně, odstranit příležitosti k děláním chyb a přitom také získat důležité informace o hráčích samotných.

Výzvy a cíle

Výzvy a cíle (úkoly) dávají hráčům směr pro to, co mají dělat ve světě gamifikovaných zkušeností. Někteří lidé vstupují do hry bez jakékoliv představy o jejím cíli nebo základních principech. Cílem hry je zajistit, aby poskytovala hráči výzvu. Hráči by měli získat jedinečný zážitek a dosáhnout zajímavého a podstatného cíle, nebo by měli mít možnost projít hru vlastní cestou. Někteří hráči budou hrát výzvu po výzvě tak, jak jdou v pořadí, jiní se budou snažit dostat ze hry vše, co je jen možné. Důležité však je, aby bylo zajištěno dostatečné množství výzev pro všechny typy hráčů.

Cyklické zapojení hráče

Hráč je zapojen do hry v opakujících se cyklech (smyčkách). Ke hře je motivován emocemi (Motivating Emotion), které v něm podněcují chuť k akci (Call to Action). Díky tomu se stává znovu aktivním (Player Re-Engagement) a dojde k viditelnému pokroku nebo ocenění hráče (Visible Progress / Reward). To vše vede zpět k ovlivňování emocí hráče a koloběh se neustále opakuje.

Na Obrázku č. 11 níže je znázorněna smyčka, která vede k maximálnímu zapojení hráče a jeho opětovné aktivitě.



Obrázek č. 11 - Cycklické zapojení hráče (Zdroj: Zichermann, Cunningham, 2011, s. 68)

Na příkladu sociální sítě Twitter je ukázáno, co je tak populární a přitahuje „hráče“.

Na Twitteru je pro začátečníky důležité:

- Motivující emoce = Připojení se a možnost vyjádřit se
- Hráč se zapojí do komunikace a získává uznání (@Mentions)
- Sociální výzva k akci = Tweets – zprávy, které posílá ostatním účastníkům
- Viditelný pokrok/odměna – Followers – lidé, kteří sledují jeho myšlenky

Nový uživatel sítě Twitter se rozhodl, že se chce připojit do sociální sítě a vyjádřit, co si myslí. Napíše tedy svůj tweet a může se odhlásit z aplikace. Nicméně jestliže ho někdo zmíní ve svém tweetu (pomocí @mention), uživatel se vrátí zpět do systému, aby odpověděl člověku, který ho zmínil v tweetu. Pokud uživatel ve svých tweetech píše zajímavé a důležité myšlenky, může získávat nové stoupence (followers). Díky nim je nový uživatel znovu motivován a dále vyjadřuje své myšlenky. Zkušený uživatel již sleduje, kolik má stoupenců (followerů), přeposílá dál něčí myšlenky a sleduje, kolikrát byly jeho myšlenky zmíněny a přeposlány (retweet) k dalším uživatelům (Zichermann, Cunningham, 2011, s. 68 – 69).

2.5. Příklady gamifikace

Jak již bylo uvedeno v úvodu práce, gamifikace může být použita i v různých oblastech neherního prostředí. V následující části jsou představeny vybrané gamifikované služby a aplikace rozdělené podle oblastí využití:

- Byznys, práce, pracovní prostředí
- Vzdělávání, výuka
- Ostatní

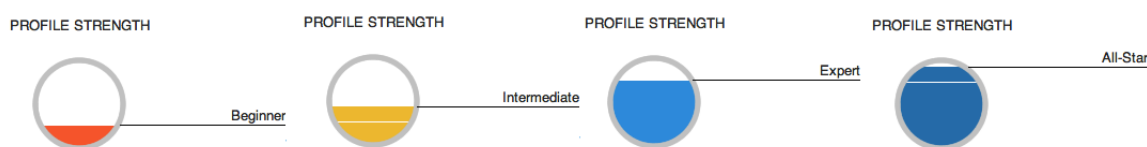
Seznam příkladů není úplný, jedná se převážně o celosvětově známé ukázky použití gamifikace.

2.5.1. Byznys, práce, pracovní prostředí

V pracovním prostředí mohou gamifikaci využívat HR oddělení ke školení zaměstnanců a při tzv. procesu onboardingu¹⁷. Této oblasti se věnuje praktická část této práce.

LinkedIn

LinkedIn je celosvětová profesní sociální síť, která využívá některé prvky gamifikace. Mezi tyto prvky patří tzv. „progress bars“ neboli indikátory, které ukazují, z jak velké části má konkrétní uživatel vyplněný svůj profil na sociální síti. Ukazatelé dokážou přinutit uživatele, aby si přidali na svůj profil další informace o sobě, udržovali profil aktuální a naučili se používat další funkce, které jim web nabízí. Na následujícím Obrázku č. 12 jsou zobrazeny ukazatele, které LinkedIn využívá v současné době. Označuje je jako tzv. „sílu profilu“.

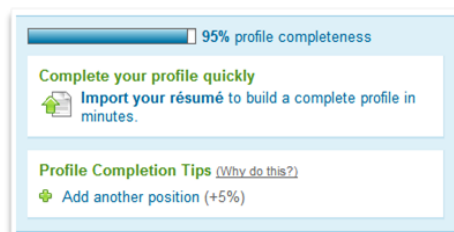


Obrázek č. 12 - Síla profilu (Zdroj: Autor, Foote, 2013)

¹⁷ Onboarding znamená v doslovném překladu „nalodění“. Jde o adaptační proces, kdy se nový zaměstnanec stává součástí pracovního týmu.

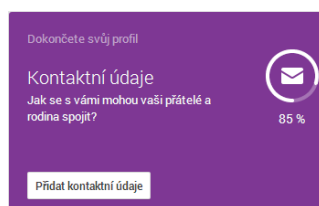
Používá se zde základní herní mechanismus, kdy jsou uživatelé rozdělováni do čtyř následujících úrovní (levels): Začátečník (Beginner), Pokročilí (Intermediate), Specialista (Expert) a Hvězdný výběr (All-Star). Aby se z uživatele, který je na úrovni „Beginner“ mohl stát uživatel „All-star“, je zapotřebí vyplnit co nejvíce informací do svého profilu (obor, místo, kde se nacházím, poslední dvě pracovní pozice, vzdělání, dovednost a profilovou fotografii) a spojit se pomocí LinkedInu s minimálně padesáti lidmi. Pokud uživatel dosáhne nejvyšší úrovně, získá oproti uživatelům s nižší úrovní výhodu v podobě možnosti sdílení LinkedIn profilu na dalších sociálních sítích – Facebooku a Twitteru.

Na dalším Obrázku č. 13 je ukazatel, který byl na LinkedIn využíván do října roku 2012.



Obrázek č. 13 - Ukazatel kompletnosti profilu (Zdroj: <http://gamifiedfinds.tumblr.com/>)

Podobné indikátory jako LinkedIn používá i Google Plus viz následující Obrázek č. 14.



Obrázek č. 14 - Indikátor na Google Plus (Zdroj: Autor, plus.google.com)

Foursquare

Foursquare je geolokační služba, která umožňuje uživatelům sdílení své polohy pomocí check-inů, neboli přihlášení, na konkrétních místech, takzvaných venues. Venues jsou virtuální místa, která souhlasí s místy reálnými (Ferby, 2010-2013). U každého místa jsou uvedeny následující informace (pokud jsou k dispozici): Název, adresa, telefon, URL webové stránky, otvírací doba, Twitter účet a popis. Ke každému místu mohou uživatelé přidávat zajímavé tipy, které poslouží ostatním.

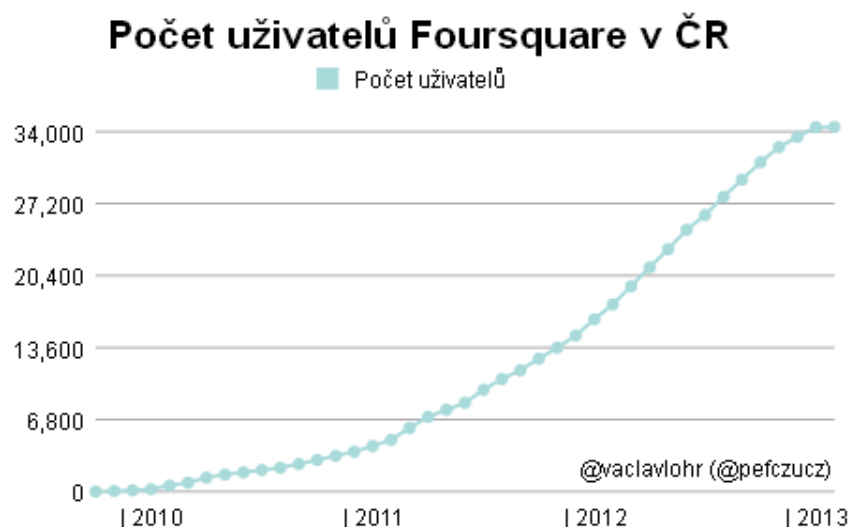
Podniky mohou oplácet svým návštěvníkům jejich checkování tím, že nabídnou tzv. Special, to znamená, že za check-in, nebo za konkrétní množství check-inů dostanou slevu nebo produkt zdarma (Ferby, 2010-2013).

Foursquare odměňuje hráče tím, že jim za každý check-in udělí podle stanovených pravidel určitý počet bodů. Pokud se hráč přihlásí poprvé na novém místě, kde ještě nikdy nebyl, obdrží 3 body, za check-in na místě, kde již byl, získá 1 bod. Jestliže se přihlásí na místě společně s člověkem, který je starostou (neboli „mayor“ – člověk, který provedl nejvíce check-inů na daném místě za posledních 60 dní), je odměněn 5 body. Další body jsou získávány za check-in s kamarádem a první check-in v určité kategorii. Body se sčítají a hráči mohou v žebříčku sledovat, jak se jim daří a kdo z jeho přátel získal za týden nejvíce bodů.

Kromě bodů používá Foursquare k odměně uživatelů za checkování odznaky, které přiděluje se zdánlivou nahodilostí. Hráči obvykle neví, jaký odznak obdrží příště. Odznaky představují pokrok hráčů a vyvolávají u nich pocit radosti a překvapení.

Foursquare nabízí svým hráčům možnost dostat se na vyšší úroveň a získat tak práva pro úpravu venues. Hráč, který chce být tzv. „Superuser“ a být na vyšší úrovni než ostatní hráči, musí vyplnit formulář a napsat, proč zrovna on by se měl stát Superuser. Po několika měsících od podání žádosti přijde uživateli e-mail o vybrání mezi Superusery. Musí upravit několik venues jako například adresy, kategorie nebo duplicity tak, aby odpovídali pravidlům Foursquare. Pokud uživatel vše zvládne, stává se z něj Superuser na první úrovni a získává tím možnost upravovat základní informace o venue. Po určitém čase a po aktivní účasti při úpravě špatných informací, může uživatel požádat, aby se z něj stal Superuser další úrovně. Celkem jsou k dispozici tři různé úrovně, uživatelé v každé z úrovní mají jiná práva k úpravám venues.

Foursquare vznikl v roce 2009, od té doby jej používá téměř 30 milionů lidí po celém světě (Foursquare, 2013). V České republice má Foursquare v současné době 42 025 lidí (Lohr, 2013). Vývoj počtu uživatelů Foursquare v ČR je zobrazen na následujícím Obrázku č. 15.



Obrázek č. 15 - Vývoj počtu uživatelů na Foursquare (Zdroj: <http://blog.brtnik.info/>)

RedCritic Tracker

RedCritic Tracker je gamifikovaný software pro projektový management. Původně byl navržen k řízení projektů pro agilní metodiky vývoje softwaru. Může se ale používat na jakýkoliv projekt, ve kterém jednotlivec nebo tým řeší úkoly.

Po přihlášení do aplikace si uživatel vyplní svůj osobní profil, vloží fotografii a vybere si z nabídky své dovednosti (programovací jazyk, který ovládá, případně další aplikace a systémy, které umí používat). Jiný uživatel – správce aplikace mu přidělí projekt, na kterém bude pracovat, zadá mu úkoly k vypracování, přiřadí mu roli (člen týmu, projektový manažer, vlastník projektu, uživatel, který může sledovat výsledky projektu nebo roli zákazníka) a oprávnění. Uživatel, který pracuje na zadaném úkolu, si v aplikaci měří čas, který na něm stráví. Naměřený čas pak může být snadno fakturován zákazníkovi.

Aplikace RedCritic Tracker obsahuje následující gamifikační prvky: odznáčky, body a obchod, kde si uživatelé mohou za získané body nakoupit. Ten má na starost firma, využívající tuto aplikaci a vloží do něj zajímavé odměny pro své zaměstnance.

Body získávají uživatelé za splnění úkolů a projekty. Bodové ohodnocení za jednotlivé projekty je nastaveno již při zadávání projektu. K dispozici je také padesát odznáčků, které jsou udělovány uživatelům při používání aplikace. Odznáčky se dají získat například za splnění zadaného úkolu, pokud uživatel splní úkol dříve, za týmovou

spolupráci, za diskutování na projektu, vložení fotografie k profilu, za splnění nejvíce úkolů za jeden den, za sdílení dokumentů nebo za úspěšnou práci na několika projektech najednou. Odznáčky se zobrazují na profilu uživatele a jsou používány jako snadný způsob k motivování pracovních týmů. Uživatel díky nim ukazuje ostatním členům týmu své úspěchy – například, že zvládl splnit nejvíce úkolů za týden. To může motivovat ostatní členy týmu, aby se také více snažili a získali odznáček a tím i uznání od ostatních. Odznáčky se zobrazují na profilu uživatele.

Projektoví manažeři mohou navíc v této aplikaci sledovat stav odpracovaných hodin a získaných bodů za splněné úkoly na jednotlivých projektech.

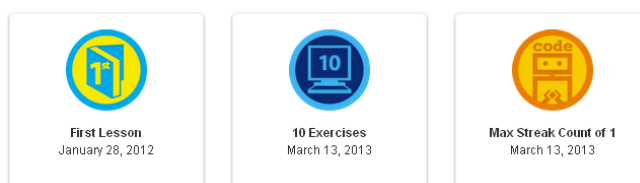
Aplikace také umožňuje vygenerovat několik typů reportů obsahující seznamy, grafy a tabulky ukazující počet získaných bodů, odpracovaných a zbývajících hodin na jednotlivých projektech.

Výhody, které aplikace RedCritic Tracker s gamifikačními prvky přináší, jsou následující: zvýšení produktivity zaměstnanců, zvýšení kvality práce, zlepšení morálky zaměstnanců, zvětšení schopnosti udržet si pracovníky a vytvoření zajímavého pracovního prostředí (RedCritic, 2011).

2.5.2. Vzdělávání a výuka

*Codecademy*¹⁸

Codecademy představuje interaktivní způsob výuky JavaScriptu, HTML/CSS, Python, Ruby a programování API. Uživatel si zvolí kurz, ve kterém plní zadané úkoly dle návodu. Za splněné úkoly a úrovně kurzu získává odznáčky, viz Obrázek č. 16. Aplikace zobrazuje prostřednictvím ukazatelů průběhů počet hotových i nedokončených úkolů. Kromě odznáčků zde uživatelé získávají i body a sleduje se jejich aktivita v kurzech – kolik dní po sobě programují.



Obrázek č. 16 - Odznáčky z Codecademy (Zdroj: Autor, codecademy)

¹⁸ Codecademy – Výuka programování na stránce: <http://www.codecademy.com>

Khan Academy¹⁹

Khan Academy je vzdělávací organizace, která poskytuje online vzdělávání v oblasti od matematiky, ekonomie až po historii a umění. Výuka probíhá za pomoci videí, na kterých je postupně vysvětlována problematika učiva. Teoretické znalosti se testují v interaktivních cvičeních, které se vyhodnotí a uživatel získá informace, v čem se zlepšit a co si zopakovat. Za odměnu se získávají body a odznaky. Kromě zmíněných herních mechanismů se v Khan Academy vyskytuje pro studenty (hráče) také dostatek výzev v podobě dalších oblastí, ve kterých se může student vzdělávat.

2.5.3. Ostatní

Health Month²⁰

Health Month je služba, která uživatelům pomáhá zlepšit jejich zdraví (jídlníček, tělesnou kondici a duševní zdraví) zábavnou a udržitelnou cestou. Hráč si může vybrat jedno nebo více pravidel, které chce v následujícím měsíci dodržovat. Ta se týkají činností, které zlepšují zdravotní stav – zdravá strava a sport, nebo aktivity, které by měl hráč vyloučit či omezit - konzumaci kofeinu, alkoholu a kouření.

Na začátku měsíce obdrží každý hráč deset bodů - životů, které postupně ztrácí, pokud nedodržuje zadaná pravidla. Každý den si hráči zapisují do systému, jak si vedli, zda dodrželi vybraná pravidla. Pokud ano, obdrží za to virtuální ovoce, v opačném případě ztratí život (bod). Jestliže hráč ztratí život, může požádat o pomoc ostatní hráče, kteří mu mohou nabídnout získané virtuální ovoce a tím ho uzdravit. Hráč díky nim získá zpět ztracený život. Cílem je mít na konci měsíce alespoň jeden bod a zlepšit si zdraví. Díky službě Health Month uživatelé vidí, jak se jim v průběhu měsíce daří (udržováním si životů a získáváním bodů). Komunita uživatelů má obdobné zážitky a může jim v případě potřeby pomoci (Health Month, 2013).

Microsoft Ribbon Hero

Ribbon Hero je hra, která učí, jak používat programy z řady Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint a OneNote). Uživatelé začnou pracovat v některém z programů MS Office. S každým příkazem získávají body - za používání maker, stylů mohou získat

¹⁹ Khan Academy – Výuka probíhá na stránce: <https://www.khanacademy.org/>

²⁰ Health Month – více informací na webu: <http://healthmonth.com/>

bodů více, než když používají „obyčejné funkce“, jako jsou například tučné písmo, kurzíva či podtržené písmo. K rychlému získání dalších bodů nebo ke vzdělání stačí v programu kliknout na položku „PLAY challenge“. Následně se otevře nový dokument, ve kterém jsou uživatelům zadány úkoly. Ribbon Hero sleduje, co se v programech používá a podle toho navrhuje úkoly k vyzkoušení, obsahující nové, dosud nepoznané funkce.

Ribbon Hero zaznamenává skóre uživatelů, které díky propojení se sociální sítí Facebook mohou sdílet, dělit se o zkušenosti a porovnávat se svými přáteli.

Hráči jsou motivováni tím, že chtějí mít lepší skóre než ostatní. Učí se rychleji díky praktickým úkolům místo sledování výukových videí (Stahl, 2010).

3. Praktická část

Praktická část se věnuje použití gamifikace ve firemním prostředí ke školení zaměstnanců. Jsou zde aplikovány poznatky z teoretické části.

Nejprve je krátce představena společnost H1.cz, s.r.o. a pozornost je zaměřena na to, jak zde v současné době probíhají školení zaměstnanců. Nejdříve je vybrán vhodný software ke školení a k tzv. onboardingu, který využívá gamifikaci. Dále se představí jeho funkcionality a použité prvky gamifikace. Nakonec je předvedeno, jakým způsobem se vybraný software vyzkoušel ve společnosti H1.cz. Na základě provedeného školení jsou navržena doporučení jednak pro firmu a také k testovanému produktu.

3.1. Představení společnosti H1.cz

H1.cz patří mezi poradenské firmy poskytující analytické, poradenské, vzdělávací a kreativní služby v následujících oborech:

- Internetový marketing a optimalizace pro vyhledávače (SEO)
- Reklama ve vyhledávačích (PPC reklama)
- Sociální sítě (Facebook, Twitter, YouTube apod.)
- Internetové obchodní strategie a obchodní účinnost webu
- Informační architektura, použitelnost a přístupnost webových stránek
- Copywriting a e-mail marketing

Společnost H1.cz byla založena v roce 2005 čtyřmi společníky - Davidem Špinarem, Markem Prokopem, Michalem Krutišem a Václavem Štruplem (H1.cz, 2005-2013).

3.2. Školení zaměstnanců

Školení zaměstnanců, která probíhají v H1.cz, lze rozdělit do tří skupin:

- a) **Školení nových zaměstnanců** – nejčastěji je provádí personální manažer, případně vedoucí oddělení, do kterého zaměstnanec nastupuje. Nový pracovník je seznámen s firmou a její historií, nejčastěji používanými nástroji, firemními pravidly a s dalšími důležitými informacemi. Školení probíhá individuálně s každým zaměstnancem formou rozhovoru.
- b) **Povinná školení pro všechny zaměstnance** – Školení IT bezpečnosti, které provádí IT oddělení. Zákonné školení Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a školení požární ochrany, která jsou realizována pomocí online aplikace Teamio People od společnosti LMC s. r. o.
- c) **Ostatní školení** - nejsou povinná pro všechny zaměstnance, například školení řidičů, které je určeno pouze pro zaměstnance využívající automobil ke své práci. Školení probíhá rovněž pomocí online aplikace Teamio People.

Mezi ostatní školení se řadí oborová školení pro veřejnost pořádané v H1.cz, kterých se zaměstnanci mohou zúčastnit. Část školení probíhá formou webinářů přes omNovia²¹. Další možností školení zaměstnanců představuje sdílení znalostí s kolegy ve formě teoretických prezentací doplněných o praktické ukázky. Kurzy soft skills jsou vedeny externími lektory.

3.3. Výběr školicího nástroje

Nástroje sloužící ke školení zaměstnanců a využívající gamifikaci, se dají nalézt pomocí internetových vyhledávačů se zadáním víceslovného dotazu jako „*gamification employee training*“ nebo „*gamification onboarding*“. Další možností je podívat se na již vytvořený seznam platforem a technologií, které gamifikaci používají. Takovým příkladem může být seznam od společnosti Enterprise Gamification.com²², který uvádí

na	webu	na	stránce
----	------	----	---------

²¹ omNovia – online nástroj pro realizaci webinářů

²² Enterprise Gamification.com je firma, která poskytuje konzultace ohledně gamifikace pro podnikatele. Více informací o firmě je na stránce <http://enterprise-gamification.com/index.php/en/about>.

<http://enterprise-gamification.com/index.php/en/resources/platforms>. Nachází se zde seznam více než sedmdesáti platforem a technologií.

Pro praktickou část této práce byly ze seznamu vybrány následující společnosti, které umožňují školení nových zaměstnanců či onboarding:

- Wheeldo - <http://www.wheeldo.com/>
- GamEffective - <http://www.gameffective.com/>
- MindTickle - <http://mindtickle.com/>

Výše zmíněné společnosti byly osloveny s žádostí o přístup do jejich demoverzí prostřednictvím webových formulářů. Žádost, která jim byla zaslána, je součástí Přílohy 1. Na žádost všechny společnosti odpověděly v rámci několika dní.

Společnost **Wheeldo** poskytla přístup do jejich systému ihned. Školení nových zaměstnanců v poskytnuté verzi je možné pouze prostřednictvím vloženého videa. Testování získaných znalostí zaměstnanců probíhá pomocí otázek a zaškrťování správných odpovědí nebo pomocí dokončování zadaných vět. Protože v systému nebyly na první pohled zřejmé prvky gamifikace, poskytnutá verze neumožňovala vkládání jiných typů materiálů ke školení (například dokumenty a prezentace) a celkově působil systém jako nedokončený či beta verze, bylo rozhodnuto systém Wheeldo nevyužít.

Firma **GameEffective**, konkrétně generální ředitel Gal Rimon, si vyžádal další podrobnosti o požadované verzi školení. Po poskytnutí doplňujících informací se zajímal o to, zda firma stanovila výši rozpočtu, který by bylo možné využít k vyzkoušení jeho softwaru ke školení zaměstnanců. Po měsíci e-mailové komunikace se bohužel nepodařilo domluvit na přijatelném řešení pro obě strany, a proto tento systém nebyl ke školení zaměstnanců využit.

Rehana Sharma, obchodní manažerka společnosti **MindTickle** na žádost o přístup do jejich softwaru odpověděla kladně. Jsou velice potěšeni, že byli vybráni ke spolupráci. Po vysvětlení dalších informací byl poskytnut přístup zdarma do platformy pro účely této diplomové práce na období tří měsíců.

V následující kapitole je představen MindTickle, který se využil ke školení zaměstnanců společnosti H1.cz.

3.4. MindTickle

3.4.1. Obecné informace

MindTickle od stejnojmenné společnosti je výukový software sloužící ke vzdělávání zaměstnanců. MindTickle umožňuje firmám, školitelům i jednotlivcům přeměnit svůj stávající školicí obsah (prezentace, videa, dokumenty) v interaktivní metodu učení. Díky jedinečné kombinaci herních mechanismů (body, medaile, odznaky, žebříčky) a sociálních nástrojů (profily, komentáře, chat a zeď) jsou uživatelé do výuky více zapojeni a učení je pro ně účinné, efektivní a zároveň i zábavné.

Produkty od společnosti MindTickle využilo již více než dvacet tisíc uživatelů. Společnost MindTickle má celosvětové obchodní zastoupení se sídlem ve Spojených státech. Vývoj a provozní tým sídlí v Indii (MindTickle, 2012).

Platforma MindTickle obsadila první místo na GSummitu²³ v roce 2012 i v roce 2013 v kategorii „Nejlepší využití gamifikace v podnikání / HR“.

MindTickle může být použit pro různé druhy školení, mezi nejčastější patří školení nových zaměstnanců, firemní kultury a hodnot, produktů či prodeje nebo interních firemních předpisů.

MindTickle nabízí celkem tři produkty:

1. New Hire Orientation – školení pro nové zaměstnance
2. Policy Refresher – školení interních firemních předpisů a procedur
3. Employee Engagement - teambuildingové hry na prolomení ledů mezi jednotlivými odděleními a kanceláři

V následující části je představen produkt New Hire Orientation, který byl využit při školení nových zaměstnanců v H1.cz.

²³ GSummit – The Gamification Summit – prezentace špičkových odborníků, trendů a dat z oblasti gamifikace

3.4.2. New Hire Orientation

Produkt New Hire Orientation je onboardingový software poskytovaný jako služba (SaaS), která školí nové zaměstnance zábavným způsobem. Školení je firmám poskytováno přes internet, nemusí tedy instalovat žádný software na vlastní zařízení. Nováčci si školení otevrou v internetovém prohlížeči na svém počítači nebo tabletu. Firmy – v tomto případě nejčastěji HR manažeři, nahrají do online rozhraní materiály ke školení a pozvou prostřednictvím e-mailu nové zaměstnance. Následně si mohou zobrazit statistiky úspěšnosti hráčů a mají přehled o jejich účasti v tréninku.

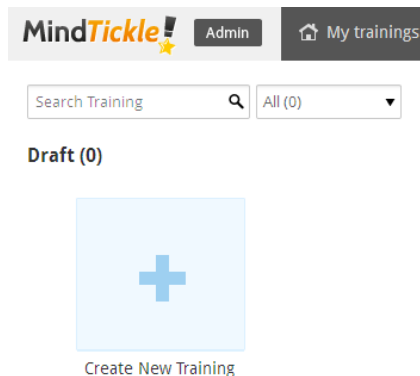
V další části je ukázáno, jak produkt od MindTickle funguje z pohledu administrátora – HR manažera a následně z pohledu účastníka školení. Vše je ukázáno již na konkrétním příkladu školení pro H1.cz.

Přístup do New Hire Orientation pro administrátory

Administrátoři školení provádí veškeré činnosti na stránce <http://dashboard.mindtickle.com/>. Jako první krok je potřeba pro firmu vytvořit tzv. „gamified onboarding“ – tedy místo, kde školení probíhá a pod jakými údaji se administrátor k němu přihlásí. Výuka probíhá na stránce ve tvaru „název společnosti“.mindtickle.com – v tomto případě tedy na stránce <http://h1.mindtickle.com/>. Po vytvoření školení se administrátor přihlásí do dashboardu. V něm se nachází nástroje k vytvoření nového školení a k personalizování stránky, kde školení probíhá. Zobrazují se zde také aktualizace neboli přehledy ukazující informace o právě školených zaměstnancích včetně aktuální pozice v rámci školení.

Vytvoření nového školení

Nové školení je vytvořeno pomocí „Create New Training“ (viz Obrázek č. 17) na dashboardu.



Obrázek č. 17 - Vytvoření nového školení (Zdroj: Autor)

Následuje vyplnění informací o školení – název, popis a výběr jedné ze sedmi šablon (viz Obrázek č. 18).

The screenshot shows the 'Create New Training' form. The title 'Create New Training' is at the top. Below it, there are three main sections: 1. '*Training Name' with a text input field containing 'Skolení pro nováčky v H1.cz' and a character limit of 30. 2. '*Training Description' with a text area containing 'Vítejte na školení pro nováčky v H1.cz, ve kterém se dozvíte základní údaje o firmě a důležité informace, které se Vám budou hodit při Vaší práci.' and a character limit of 400. 3. 'Theme' with a dropdown menu showing 'Island' selected, and a preview image of a tropical island scene. At the bottom, there are 'Create' and 'Cancel' buttons.

Obrázek č. 18 - Vložení informací k novému školení (Zdroj: Autor)

Příprava školení se dělí do tří částí:

- Vložení obsahu
- Přizpůsobení
- Pozvání účastníků

V následujících odstavcích jsou popsány jednotlivé části přípravy školení.

Vložení obsahu školení

V další části se přidá téma školení, vloží se tzv. „Learning Module“ – výukový modul, který obsahuje školicí materiál. Ten může být ve formě obrázku, a to ve formátu: JPG, JPEG, PNG nebo GIF nebo videa ve formátu: MP4, M4V, FLV, MOV, AVI, MPEG, MPG nebo WMV, audio nahrávky, dokumentu ve Wordu, prezentace v PowerPointu či PDF souboru. Videa je možné vkládat také formou odkazu na youtube.com nebo lze také použít odkaz na prezentaci na webu SlideShare.net. Výukové materiály jdou do prostředí MindTickle nahrát z počítače, z Dropboxu nebo vložním odkazu na video či prezentaci. V budoucnu bude možné nahrávat materiály ke školení také z webových úložišť box.net, Google Drive či SkyDrive. Velikost nahrávaných souborů je omezena dle typu souboru:

- videa mohou mít maximálně 300 MB,
- PPT(x), PDF, Doc(x) musí být menší než 100 MB,
- obrázky jsou povoleny v maximální velikosti 10 MB.

V průběhu nahrávání materiálů je možné současně upravovat další informace jako název a popis ke vkládaným materiálům.

Dalším krokem je vložení školicího objektu (viz Obrázek č. 19) typu:

- a) Výběr z variant (angl. Multiple Choice) – vždy je pouze jedna správná odpověď
- b) Hádání slova (angl. Guess Word) – na výběr jsou písmena, z kterých se skládá slovo či fráze
- c) Propojení obrázku s popisem (angl. Match Image with Label)

- d) Spojení popisů (angl. Match the Labels)
- e) Hledání místa na mapě (angl. Find Locations on Map)

Create New Learning object

Select a Learning object type

Multiple Choice
Select one option from a list of options

Guess Word
Guess a word or phrase

Match Image with Label
Match images with their respective texts

Match the Labels
Match the following texts

Find Locations on Map
Find location on a map

Create
Cancel

Obrázek č. 19 - Vytvoření školícího objektu (Zdroj: Autor)

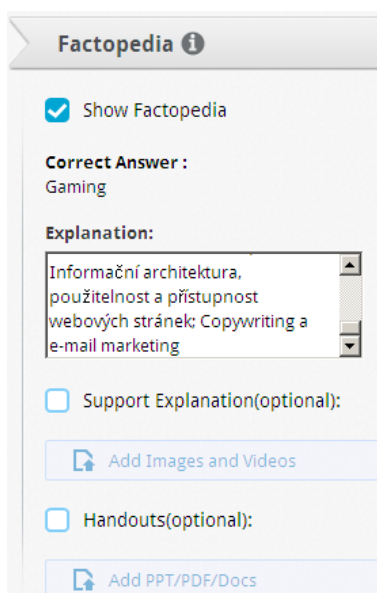
Na následujícím Obrázku č. 20 je ukázka toho, jak vypadá vytváření otázek a výběr odpovědí.

O H1.cz > Q1: Multiple choice ← Back

Question	Answer																		
Enter Question: Ve kterých oborech H1.cz neposkytuje své služby? Add Image or Video	Enter Answers and Select Correct Answers: Minimum 2 Options Required <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%;">1.</td><td style="width: 85%;">SEO</td><td style="width: 10%; text-align: center;">☐</td></tr> <tr><td>2.</td><td>Sociální sítě</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr> <tr><td>3.</td><td>Obchodní účinnost webu</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr> <tr><td>4.</td><td>Copywriting</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr> <tr><td>5.</td><td>Gaming</td><td style="text-align: center;">☒</td></tr> <tr><td>6.</td><td>E-mail marketing</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr> </table>	1.	SEO	☐	2.	Sociální sítě	☐	3.	Obchodní účinnost webu	☐	4.	Copywriting	☐	5.	Gaming	☒	6.	E-mail marketing	☐
1.	SEO	☐																	
2.	Sociální sítě	☐																	
3.	Obchodní účinnost webu	☐																	
4.	Copywriting	☐																	
5.	Gaming	☒																	
6.	E-mail marketing	☐																	

Obrázek č. 20 - Typ: Výběr z variant – „Multiple choice“ (Zdroj: Autor)

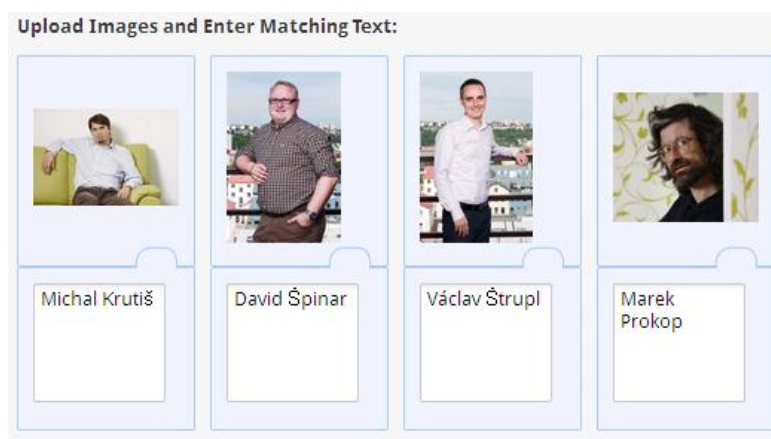
Po vyplnění odpovědi se účastníkovi školení zobrazí „Factopedia“ (Obrázek č. 21) s detailnějším vysvětlením.



The screenshot shows a window titled "Factopedia" with an information icon. It contains a checked checkbox labeled "Show Factopedia". Below this, it states "Correct Answer : Gaming". Under the heading "Explanation:", there is a text box containing the text: "Informační architektura, použitelnost a přístupnost webových stránek; Copywriting a e-mail marketing". Below the text box are two optional checkboxes: "Support Explanation(optional):" and "Handouts(optional):". At the bottom, there are two buttons: "Add Images and Videos" and "Add PPT/PDF/Docs".

Obrázek č. 21 - Factopedia - vysvětlení správné odpovědi (Zdroj: Autor)

Na následujícím Obrázku č. 22 je zobrazeno, jak vypadá Propojení obrázku s popiskem. Je sem možné nahrát maximálně čtyři obrázky a popisky. Pokud je jich požadováno více, musí se vložit do dalšího objektu.



The screenshot shows a form titled "Upload Images and Enter Matching Text:". It contains four columns, each with a photo of a man and a text box below it. The names in the text boxes are: Michal Krutiš, David Špinar, Václav Štrupl, and Marek Prokop.

Obrázek č. 22 - Školící objekt - Propojení obrázku s popiskem (Zdroj: Autor)

Ke každému tématu je možné dát několik školících objektů – jejich počet záleží na uvážení HR manažera.

Školení je možné rozdělit maximálně do třech úrovní (například podle náročnosti). Po nahrání všech materiálů a vložení školicích objektů se přejde na část o přizpůsobení školení.

Přizpůsobení školení

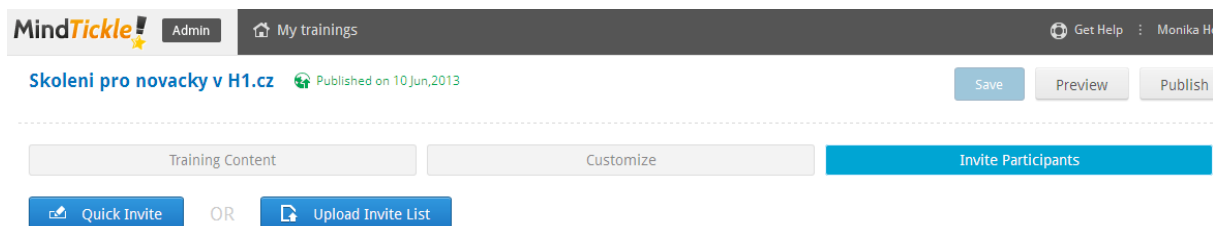
Přizpůsobení školení probíhá po kliknutí na záložku „Customize“. Zde je možné vyplnit popis, vložit obrázek jako náhled, ale především se zde nastavují gamifikační prvky. Administrátor také určí počet nápověd, které má mít účastník na začátku školení k dispozici. Zvolí jedno ze dvou schémat, podle kterého se budou při školení přidělovat odznaky podle získaného počtu získaných bodů za zkušenosti. Může také nastavit počet bodů nutných pro získání odznaku. Primárně jsou body rovnoměrně mezi odznaky rozpočítány, ale není problém body změnit podle vlastního uvážení. Jednotlivým gamifikačním prvkům využívaným v MindTickle se věnuje kapitola 3.4.4.

Po nastavení následuje publikace vytvořeného školení. Před ní si je možné vše ještě prohlédnout („Preview“). V případě uvedení chybných informací je možné školení kdykoliv po publikaci editovat.

Jestliže jsou předchozí kroky splněné, následuje třetí část a tou je pozvání účastníků ke školení.

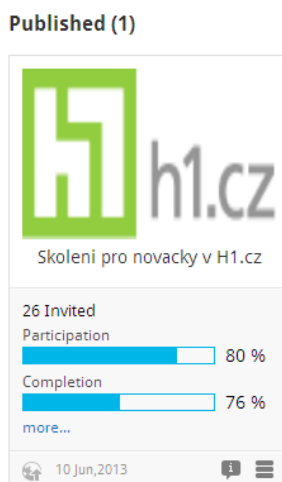
Pozvání účastníků

Pozvání účastníků ke školení se provádí na třetí záložce „Invite Participants“ viz Obrázek č. 23 níže. Aplikace umožňuje zaměstnance pozvat dvěma způsoby. První představuje tzv. Rychlé pozvání, ve kterém je vyplněno pouze uživatelské jméno a e-mail. Druhou možností je nahrání většího seznamu zaměstnanců najednou přes .csv soubor („Upload Invite List“). Je možné si stáhnout vzorový soubor, do kterého se přidají jména zaměstnanců a soubor se nahraje zpět do MindTickle.



Obrázek č. 23 - Pozvání účastníků (Zdroj: Autor)

Administrátor si může na dashboardu (Obrázek č. 24), zobrazit celkový přehled o účasti a úspěšnosti celého školení.



Obrázek č. 24 - Publikované školení na dashboardu (Zdroj: Autor)

Nástroj k analýze

Kromě již zmíněného dashboardu, který slouží převážně k vytváření školení včetně zvaní účastníků ke školení, má administrátor k dispozici také nástroj k analýze na stránce <http://dashboard.mindtickle.com/analytics>. Tento nástroj mu umožňuje získat přehledná data o účasti při tréninku. Navíc zobrazuje přehledy o dokončení jednotlivých úrovní, bodové zisky jednotlivých zaměstnanců, kdy jim byla zaslána pozvánka a v které části školení se aktuálně nachází. Je zde i přehled účastníků, kteří se dosud ke školení nepřihlásili.

Nástroj k analýze umožňuje zasílání pozvánek zaměstnancům stejným způsobem jako z dashboardu. Navíc jsou dostupné i předpřipravené šablony e-mailů, které slouží k pozvání ke školení či připomenutí, že se zaměstnanec zatím ještě nezaregistroval nebo trénink ještě nedokončil.

Další částí analýzy je přehled výkonu účastníků školení a to procentuální o správnosti zodpovězených otázek, včetně počtu špatných odpovědí. Obsahuje také informace o počtu přeskočených otázek a průměrně použitých nápověd. Nechybí zde ani výsledky hodnocení jednotlivých otázek.

Je zde i možnost zaslat účastníkům školení dotazník. A zobrazit si přehled účastníků rozdělený podle úrovně, které ve školení dosáhli.

Všechna data z analytického nástroje je možné stáhnout si a uložit do souboru formátu .tsv²⁴ a poté naimportovat do Excelu k dalšímu zpracování.

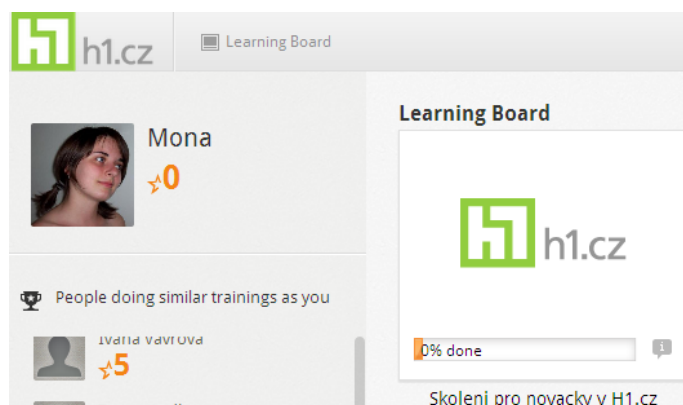
Přístup do New Hire Orientation z pohledu účastníka

Přístup do školení je dostupný přes stránku <http://h1.mindtickle.com/>.

Pozvanému zaměstnanci je zaslán e-mail s požadavkem na registraci na stránce <http://h1.mindtickle.com/>. Zde vyplní účastník svůj e-mail a heslo. Následuje poděkování za registraci a je mu odeslán automatický e-mail s aktivačním odkazem. Pomocí něho aktivuje svůj účet a dokončí tím celý registrační proces.

Po aktivaci účtu musí uživatel vyplnit svůj profil včetně fotografie, kterou je možné do MindTickle nahrát z počítače, vložit z Facebooku, případně se sám může vyfotit pomocí webové kamery.

Po vyplnění profilu účastník pokračuje na "Learning Board" (viz Obrázek č. 25), kde získá přehled o přiřazených školeních, aktuální stav jejich vypracovanosti a seznam přiřazených účastníků.



Obrázek č. 25 - Ukázka části Learning Board (Zdroj: Autor)

²⁴ Datový soubor oddělený tabelátory, z anglického Tab Separated Values

Z úvodní stránky může účastník přejít na zvolené školení nebo si prohlédnout profily ostatních účastníků, případně přizvat další kolegy, kteří se ještě nezaregistrovali. Účastníci si v prostředí MindTickle mohou mezi sebou posílat soukromé zprávy.

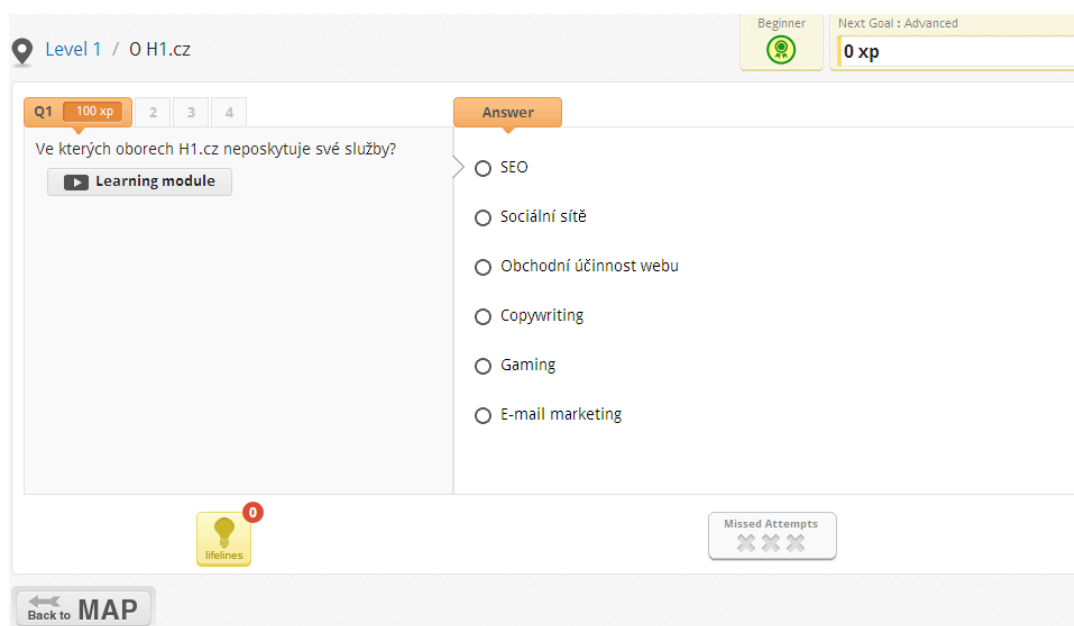
Průběh školení z pohledu účastníka

Na úvodní stránce neboli „Learning Boardu“ si účastník vybere školení, kterého se chce zúčastnit, a klikne na něj. Zobrazí se mu uvítací stránka, viz Obrázek č. 37, z které přejde na mapku, viz Obrázek č. 38. (Podrobněji popsáno v kapitole 3.4.4.) Šipka na mapě (Obrázek č. 26) ukazuje uživateli, kam přesně má kliknout, aby se dostal k další části školení.



Obrázek č. 26 - Šipka na mapě (Zdroj: Autor)

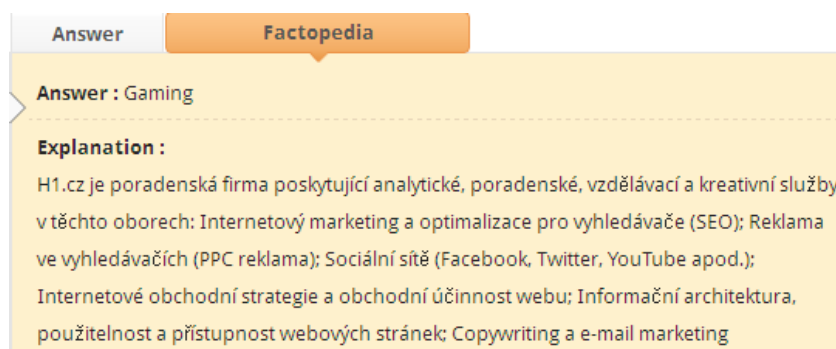
Účastníkovi je zobrazen k nastudování výukový materiál (prezentace, obrázek nebo video). V následující části ho čeká řešení kvízů (ukázka první otázky na Obrázku č. 27).



Obrázek č. 27 - Ukázka kvízu (Zdroj: Autor)

Uživateli vyplňujícímu kvíz se zobrazuje počet zkušenostních bodů, které může získat za správnou odpověď. Vidí také počet využitelných nápověd a kolik již měl špatných pokusů.

Po vyplnění správné odpovědi se uživateli může zobrazit (pokud je to nastaveno) „Factopedia“ – vysvětlení správné odpovědi (Obrázek č. 28).



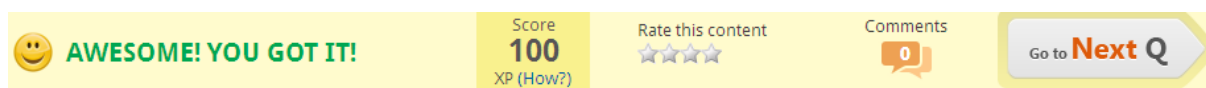
Obrázek č. 28 - Ukázka Factopedia (Zdroj: Autor)

Za správné odpovědi v kvízu získávají uživatelé zkušenostní body, odznaky (zisk je doprovázen zvukem fanfáry) nebo bonusové nápovědy (Obrázek č. 29), které mohou využít v dalších kvízech. Odznaky se získávají za předem stanovený počet bodů a vše je podrobně popsáno v 3.4.4.



Obrázek č. 29 - Získání odznaku (Zdroj: Autor)

Účastník školení může každou otázku okomentovat nebo ohodnotit. Známkovat lze pomocí hvězdiček v rozsahu od jedné do čtyř podle užitečnosti jejího obsahu (viz Obrázek č. 30).



Obrázek č. 30 - Hodnocení otázek, komentáře (Zdroj: Autor)

Pokud účastník vyplňování kvízu přeruší a opustí školení, při příštím přihlášení do systému a návratu do kvízu, se vrátí zpět na poslední otázku, u které skončil. Nemusí se tedy bát, že by musel celé školení absolvovat znovu.

Po dokončení celého školení účastník obdrží certifikát, který si může stáhnout a uložit. Ukázka certifikátu je součástí Přílohy 2. Na konci školení si účastník může prohlédnout report zobrazující detailní pohled na svoje výsledky včetně správných odpovědí.

3.4.3. Doplnující informace

V následující části jsou uvedeny ještě doplňující informace o bezpečnosti systému a detaily o cenách produktu New Hire Orientation.

Bezpečnost

Cloudové řešení MindTickle poskytuje následující zabezpečení (MindTickle, 16. 10. 2012):

Z hlediska poskytovatele dat vyhovuje:

- standardům zabezpečení a ochrany osobních údajů podle normy ISO 27001 a SOC 1/SSAE 16/ISAE 3402
- požadavkům na audit Certifikace SAS70 (Statement of Auditing Standards No. 70) typu II
- PCI Data Security Standard (PCI DSS)
- Federálnímu zákonu o správě zabezpečení informací (FISMA = Federal Information Security Management Act), vyhovuje standardu FIPS 140-2 a certifikaci HIPAA

Aplikační přístup:

- Ověření domén: Registrace uživatelů jsou ověřovány již během vyplňování registračního formuláře, aby se zajistila správnost domény firmy - H1.cz.
- Ověření e-mailů: Uživatelé musí ověřit svůj e-mail kliknutím na aktivační odkaz, který jim byl zaslán v registračním e-mailu.

- Uživatelská jména a přístupová hesla jsou šifrována pomocí jednosměrné šifry před tím, než jsou uložena do databáze.

Zabezpečení obsahu:

- šifrování dat – SHA-256
- správa identit a řízení přístupu
- zabezpečení přenášovaných dat pomocí protokolu HTTPS
- bezpečné stahování a streamování video obsahu

Cena

Informace o cenách byly poskytnuty pouze na vyžádání e-mailem. Ceny se odvíjí od počtu zakoupených licencí, minimálně však jich musí být zakoupeno deset. Za produkt „New Hire Orientation“ by firma jako H1.cz, která požaduje sto licencí pro své zaměstnance, zaplatila čtyři tisíce dolarů ročně (což znamená zhruba sedmdesát osm tisíc korun za rok). Cena licence již v sobě zahrnuje i nepřetržitou zákaznickou podporu.

V následující Tabulce 1 jsou uvedeny ceny za produkt od MindTickle – New Hire Orientation.

Počet licencí	Cena za 1 licenci / rok
10 – 99	50 dolarů
100 – 199	40 dolarů
200 – 499	30 dolarů
500 – 999	25 dolarů
> 1000	Neuvedeno, významná sleva

Tabulka 1 - Ceny za MindTickle - New Hire Orientation (Zdroj: Autor, e-mailová komunikace s CEO MindTickle Mohitem Gargem)

Další poplatek, který firmy mohou za školení zaplatit, je jednorázový instalační. Ten ovšem nemusí uhradit, pokud si v průběhu třicetidenní zkušební verze nahrají materiály a vytvoří vlastní kvízy. Jinak je tato služba (nahrání a vytvoření kvízů a školení) zpoplatněná částkou tři tisíce dolarů případně pěti tisíci dolary za osobní personalizaci dle značky klienta.

Pro firmy, které by uvažovaly o nákupu MindTickle „New Hire Orientation“, je k dispozici demo verze ke školení nových zaměstnanců na adrese: <http://demo.mindtickle.com/allaboard/>.

3.4.4. Herní mechanismy

V této části jsou představeny základní prvky gamifikace a herní mechanismy, které se nachází v MindTickle. Jedná se o žebříček, sbírání bodů, odznaky, systémy úrovní, výzvy a cíle, cyklické zapojení hráčů a indikátory průběhu.

Žebříček

V MindTickle představuje žebříček uživatelů „Sín slávy“ (angl. Hall of Fame), na Obrázku č. 31. Uživatelé získají přehled o aktuálním stavu bodů, získaných odznacích a srovnání s ostatními účastníky školení. Kliknutím na jméno účastníka školení si mohou zobrazit jeho detailní informace z osobního profilu nebo mu napsat zprávu.



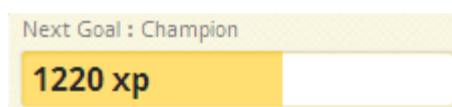
Hall of Fame		
David Vodoc...	2380	👑
Ivana Vavro...	2360	👑
Petr Rozkos...	2330	👑
Martina Kra...	2300	👑
Verka Kouka...	2250	👑
Tamara Trzo...	1910	🏆
Tomas Ledba	1290	🎖️
Michaela Po...	0	🎖️

Obrázek č. 31 - Ukázka žebříčku - "Hall of Fame" (Zdroj: Autor)

Sbírání bodů

Po každé výukové lekci jsou účastníci školení testováni na získané znalosti prostřednictvím kvízových otázek. Pokud zodpoví otázku správně, obdrží plný počet bodů. Jsou za získané znalosti, jedná se tedy o tzv. zkušenostní body. Za špatně zodpovězené otázky se počet bodů nesnižuje.

Aktuální počet bodů je zobrazen pomocí indikátoru v horní části obrazovky (viz Obrázek č. 32). Znáznorňuje získaný počet bodů z celkového množství.



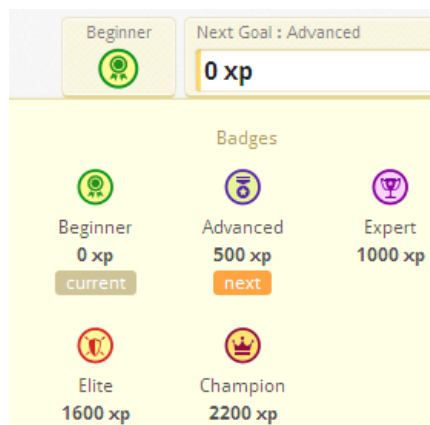
Obrázek č. 32 - Indikátor - počet získaných bodů (Zdroj: Autor)

Získané body jsou sdíleny s ostatními účastníky školení prostřednictvím žebříčku. V reálném čase jsou vidět právě získané body v části aktualizací (angl. Updates).

Získávání odznaků

Odznaky jsou účastníkům školení udělovány na základě získaných bodů v kvízech za správné odpovědi. Již na začátku školení je jasné, že pokud získají například minimálně 2200 zkušenostních bodů, obdrží odznak „Champion“. Na první pohled je díky odznakům zřejmé, jak se účastníkům školení daří a jak se zlepšují.

MindTickle poskytuje dvě série odznaků lišící se jejich počtem. První z nich se skládá z pěti odznaků seřazených dle počtu získaných bodů (viz Obrázek č. 33): Beginner, Advanced, Expert, Elite a Champion (zde byly pro lepší srozumitelnost ponechány anglické názvy odznaků).



Obrázek č. 33 - Odznaky v MindTickle (Zdroj: Autor)

Druhá série, která se může v MindTickle použít, obsahuje pouze tři odznaky - medaile označené jako Bronze, Silver a Gold (Obrázek č. 34).



Obrázek č. 34 - Medaile v MindTickle (Zdroj: Autor)

Typ série vybírá administrátor (HR manažer) při zakládání nového školení. Může také ovlivnit hranici bodů nutnou pro dosažení odznaků (viz Obrázek č. 35).

Bodové rozpětí je stanoveno celkovým počtem bodů, které může účastník získat za správně zodpovězené otázky.

Lifelines at the start of the game

Badges

☒ Scheme 1 - Preferred

Beginner at	0 xp
Advanced at	500 xp
Expert at	1000 xp
Elite at	1600 xp
Champion at	2200 xp
Maximum points	2400 xp

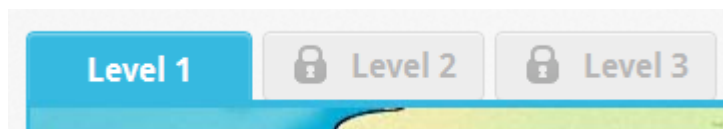
☐ Scheme 2

Bronze at	600 xp
Silver at	1200 xp
Gold at	1800 xp
Maximum points	2400 xp

Obrázek č. 35 - Nastavení odznaků v MindTickle (Zdroj: Autor)

Systémy úrovní

MindTickle obsahuje dva systémy úrovní. První z nich je ukázkou postupu v průběhu celého kurzu. V MindTickle se mohou navolit až tři úrovně (Obrázek č. 36). Prochází se postupně a není možné jednu z nich vynechat či přeskočit.



Obrázek č. 36 - Úrovně (Zdroj: Autor)

Druhý systém úrovní nalezneme v systému udělování odznaků. Čím více bodů účastník získá, tím obdrží lepší odznak a náležitý status.

Výzvy a cíle

Výzvy a cíle by měly být obsaženy v každém gamifikovaném systému zohledněné pro všechny typy hráčů. Každý účastník školení může patřit k jinému typu hráče, případně kombinaci několika zároveň. Proto je dobré, aby školicí systém obsahoval výzvy či cíle, které jsou zajímavé pro všechny typy hráčů.

Níže jsou uvedeny typy hráčů (podle Amy Jo Kim) a konkrétní výzvy a cíle, které jsou pro ně v MindTickle určené.

Soutěžící typ hráče může získávat body, dosáhnout na nejlepší odznak za nejvyšší úroveň a umístit se tak na prvním místě v žebříčku. Čekají ho výzvy v podobě plnění úkolů a zodpovídání otázek na konci každé části tréninku. Školení je pro něj „hra“, kterou může dokončit a dosáhnout cíle a odměny – obdržení certifikátu na konci školení. Tento typ hráče může překonávat ostatní zaměstnance na základě aktuální pozice v žebříčku. Protože tréninkem neprochází sám, má zde i publikum, které potřebuje – v aktualitách může vidět počty bodů, získané odznaky nebo ukončení školení ostatních kolegů. Sociální prvek představuje komentování otázek a úkolů na konci každé lekce.

Pro ***spolupracující typ hráče*** MindTickle nabízí dva způsoby komunikace a interakce a to: komentování otázek v rámci školení nebo posílání soukromých zpráv ostatním účastníkům školení, za účelem spolupráce či poskytnutí rady. Může se seznámit

s účastníky tréninku prostřednictvím profilů (každý účastník má vyplněný osobní profil včetně fotografie). I pro ně je zde přehled aktivit, kdy účastníci aktuálně vidí, kdo prochází školením, jak se mu daří a jaké má výsledky (zobrazeno i v žebříčku).

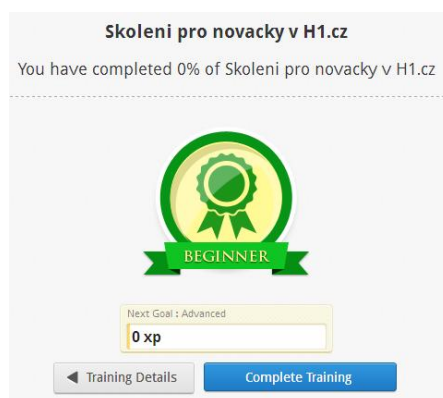
Pro **zkoumající typ hráče** poskytuje odlišné možnosti testových otázek – například otázky typu: „Multiple Choice“, doplnění věty nebo přiřazení popisků k obrázkům – díky různorodosti typu otázek se zamezí tomu, aby byl způsob školení stále stejný, opakoval se a účastník školení se tak nudil. Pro zkoumající typ hráče jsou připraveny různé úrovně školení, protože je zvědavý, bude se chtít dostat do další části školení. Touží ji prozkoumat, zajímá ho další způsob položení kvízové otázky. K poznání nových lidí mu pomohou jejich profily. Bude chtít prozkoumat, na co je nápověda a zkusí ji použít. Velkou výhodou je pro něj interaktivní provedení školení.

Vyjadřující se typ hráče využije hodnocení jednotlivých otázek, jak mu přišly zajímavé a užitečné. Bude vkládat komentáře k otázkám ve školení. Na svém profilu se bude chlubit získanými odznaky. Radost mu bude dělat překonávání ostatních účastníků a získávání bodů.

Zaujetí na první pohled a uvítání v systému

Po aktivaci účtu je nově zaregistrovaný účastník školení přivítán v systému a požádán o vyplnění svého profilu, který mu pomůže v interakci s ostatními účastníky školení. Po jeho vyplnění přejde na hlavní stránku školení (nazvanou "Learning Board"). Získá přehled o jeho přiřazených školeních a okamžitě vidí, kam má dále pokračovat. Kliknutím na "Start The Training" vstoupí do kurzu.

Na další stránce se mu zobrazí počet dokončených procent ze školení, aktuální úroveň s počtem získaných bodů a obrázkem jeho dalšího cíle neboli úrovně viz Obrázek č. 37.



Obrázek č. 37 - Uvítání ve školení (Zdroj: Autor)

Poté se účastníkovi zobrazí jednoduchá mapka (Obrázek č. 38), díky které získá přehled o části školení a úrovni, na které se zrovna nachází. Je zde šipkou označeno místo, které zahajuje školení. Vše působí na hráče velice jednoduše a intuitivně. Účastník nemá možnost smazat školení, kliknout na špatné místo a příležitostí k děláním chyb je minimum.



Obrázek č. 38 - Mapa školení (Zdroj: Autor)

Cyklické zapojení hráče

Účastník je motivován ke školení nejdříve z povinnosti, pak ze zvědavosti a z touhy dozvědět se nové informace. Přihlásí se ke školení a prohlédne si studijní materiál. Poté si otestuje svoje znalosti na připravených kvízových otázkách. Vybírá odpovědi, odpovídá na otázky a získává za ně body. Protože má přehled o výsledcích kolegů a ví, jak si stojí mezi ostatními (například má nízký počet bodů), je dále motivován pokračovat ve školení a získat tak více bodů.

Motivujícími emocemi jsou ze začátku zvědavost a možnost učit se. Podle typu hráče je dále motivován tím, že může překonávat ostatní kolegy, získávat nové odznaky, dostávat se na vyšší úrovně a být první v žebříčku.

Tzv. "Call to action" představují pobídky systému, k pokračování ve školení, vyplňování otázek, ale i ukázka žebříčku. Díky těmto prvkům účastník zůstává aktivní. Je znovu oceněn body, odznaky a postupem do vyšších úrovní. Smyčka (koloběh)

činností se stále opakuje do doby, než účastník dokončí poslední úroveň a poslední část školení. Na závěr je odměněn certifikátem.

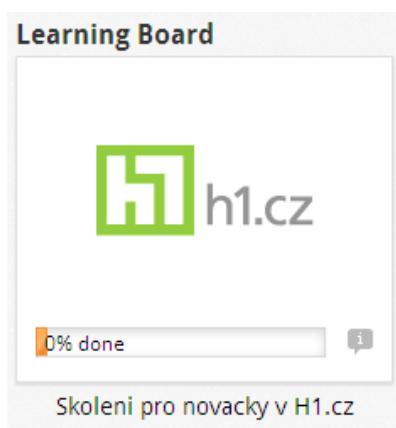
Indikátory průběhu

V MindTickle se indikátory průběhu využívají na třech místech. První z nich slouží k ukázce, kolik procent ze školení je již dokončeno (Obrázek č. 39). Druhý indikátor zobrazuje získaný počet bodů, z celkového možného počtu (viz Obrázek č. 32).



Obrázek č. 39 - Indikátor průběhu celého školení v MindTickle (Zdroj: Autor)

Třetí indikátor naleznou uživatelé u školení na „Learning Board“. Zobrazuje přehled jeho školení a procenta jejich splnění (Obrázek č. 40).



Obrázek č. 40 - Ukazatel na Learning Board (Zdroj: Autor)

Návrh na vylepšení herních mechanismů v MindTickle

V následující části jsou navrženy vylepšení současných herních mechanismů v MindTickle.

- **Body** – umožnit administrátorům, aby sami mohli udělovat za správně zodpovězené otázky různý počet bodů dle jejich obtížnosti. Ve stávající verzi se totiž získává za každou správně zodpovězenou otázku, stejný počet bodů.
- **Odznaky** – je v pořádku, že jsou předem stanovené hranice, za kolik bodů hráč obdrží odznak. Lepší by ale bylo bodové hranice pro účastníky školení nezveřejňovat. Zveřejněním je připravujeme o překvapení a radost ze získaného

odznaku. Aktuálně účastník ví, kdy přesně splní hranice pro další odznak i zná jeho grafickou podobu. Přichází tedy o moment překvapení, což snižuje míru motivace a zábavnosti školení. Vhodnějším řešením by bylo zobrazovat jim pouze obrázek „tajného odznaku“ viz Obrázek č. 41. Jeho konkrétní podobu se pak dozví v momentě jeho získání.



Obrázek č. 41 – „Tajný odznak“ (Zdroj: Autor)

3.5. Školení zaměstnanců v H1.cz v prostředí MindTickle

3.5.1. Příprava školení

Příprava školení probíhala ve spolupráci s HR manažerkou společnosti H1.cz Zuzanou Markovou. Z firemních dokumentů a webových stránek byly připraveny prezentace a kvízové otázky, které se pomocí webu pro administrátory vložily do prostředí MindTickle.

Tento postup je detailněji popsán v kapitole 3.4.2. - „Přístup do New Hire Orientation pro administrátory“.

Celkem bylo vloženo sedm prezentací, které podávaly základních informací o společnosti H1.cz, její historii a seznámení s managementem firmy. Dále s pravidly, které je dobré dodržovat, návody, jak si vytvořit podpis v e-mailu a také informace o používaných firemních nástrojích.

Ke každé prezentaci byl vytvořen kvíz, ve kterém byly použity přímé i nepřímé typy otázek s různým počtem správných odpovědí a také spojování obrázků s jejich popisky.

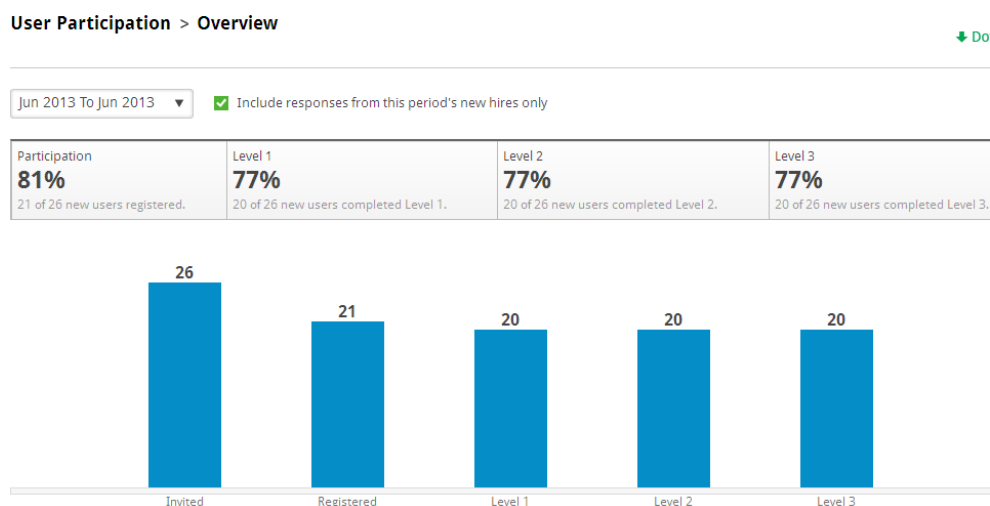
3.5.2. Průběh školení

K online školení prostřednictvím MindTickle bylo pozváno celkem dvacet šest zaměstnanců H1.cz. Byli vybráni ti, kteří pracovali ve společnosti maximálně tři měsíce. Školení probíhalo v období od 10. 6. 2013 do 18. 6. 2013. Vybraným zaměstnancům byla poslána pozvánka ke školení prostřednictvím MindTickle. Pro jistotu byli také informováni prostřednictvím e-mailu. Uživatelům, kteří se ke školení nepřihlásili v prvních třech dnech, byl poslán upozorňovací e-mail.

V průběhu školení dva účastníci objevili problém s přihlášením ke školení. V administračním nástroji byli ještě v seznamu účastníků uvedeni jako doposud nezaregistrovaní, ale přitom registraci již provedli a potvrdili svou registraci kliknutím na aktivační odkaz. Problém byl nahlášen e-mailem na zákaznickou podporu MindTickle. Do dvaceti minut od jeho zaslání byl problém úspěšně vyřešen a účastníci mohli dále pokračovat ve školení.

3.5.3. Vyhodnocení školení

Z celkového počtu dvaceti šesti zaměstnanců se jich ke školení zaregistrovalo dvacet jedna, což představuje 81 % z celkového počtu pozvaných. Celé školení (tzn. všechny tři úrovně) dokončilo dvacet zaměstnanců, neboli 77 % z pozvaných (viz Obrázek č. 42, který je z prostředí MindTickle – nástroje k analýze).



Obrázek č. 42 - Přehled - účast při školení (Zdroj: Autor)

Seznam všech zaměstnanců seřazených dle získaného skóre ve školení je součástí Přílohy 3.

V nástroji k analýze školení (viz Obrázek č. 43) je vidět, že bylo zodpovězeno 95 % otázek správně, 5 % otázek špatně, 0 % otázek bylo přeskočeno a nebyly využity žádné nápovědy k otázkám. Je zde také souhrnná tabulka s přehledem konkrétních otázek a počtem špatných odpovědí.

Content Insight > User Performance & Rating

Jun 2013 To Jun 2013 ▼			
Overall Correct Answers 95% 95% questions answered correctly.	Overall Skipped 0% 0% questions skipped.	Overall Wrong Answers 5% 5% wrong answers.	Avg. Lifelines Used 0 0 lifelines used per user.

Obrázek č. 43 - Hodnocení zodpovězených otázek (Zdroj: Autor)

Systém používal gamifikační prvky k motivaci účastníků v průběhu školení automaticky.

Zaměříme-li se na to, jak účastníci školení využívali v jeho průběhu sociální prvky, zjistíme tato fakta: Nepovinnou položku v osobním profilu uživatele, která se týká zájmů a koníčků, vyplnilo celkem devět z jednadvaceti zaregistrovaných uživatelů, svou fotografii si přidali pouze tři účastníci.

Co se týče komentování otázek a úkolů v průběhu školení, tak této možnosti využila pouze jedna z účastnic školení, která je ve firmě dva měsíce. Pozastavila se nad tím, že je ve firmě interní sociální síť, o které doposud nevěděla.

Zda si uživatelé mezi sebou zasílali soukromé zprávy, není možné ze systému zjistit. Bylo by nutné se dotazovat každého účastníka školení zvlášť, zda tento způsob komunikace s ostatními využil. Hodnocení užitečnosti a zajímavosti kvízových otázek nebylo dle nástroje k analýze také využito.

Z nástroje k analýze též vyplývá, že nápovědy nebyly použity. Je možné, že si uživatelé byli jisti svými odpověďmi a raději zkoušeli odpovídat sami, a to i za cenu nezískání maximálního počtu bodů za správnou odpověď. Případně se nabízí také varianta, že účastníci školení vůbec netušili, že je možné nápovědy využít nebo nebyli dostatečně motivováni k dosažení maximálního počtu bodů.

Vyjádření HR manažerky Zuzany Markové k uskutečněnému školení nových zaměstnanců je součástí Přílohy 4.

3.6. Doporučení pro H1.cz

Školení nových zaměstnanců

Využívat MindTickle (případně podobný software, který obsahuje gamifikaci) ke školení nových zaměstnanců je jednoznačně výhodné. Materiály jsou do systému jednou nahrány (přitom není problém je kdykoliv podle potřeby změnit) a jsou kdykoli k dispozici. Je možné je ihned použít ke školení nového zaměstnance, kterému se pouze pošle pozvánka ke školení. MindTickle navíc umožňuje sledování toho, zda se pozvaný zaměstnanec školení skutečně účastní, v jaké části školení se aktuálně nachází a jak se mu daří. Zábavnou a interaktivní formou jsou podávány nepřiliš zajímavé, ale nutné a důležité informace. Školení firmě přinese nejen úsporu času, ale také nákladů na zaškolení nových zaměstnanců.

Školení zaměstnanců v IT bezpečnosti

MindTickle je možné použít z části i ke školení zaměstnanců v IT bezpečnosti. Touto formou by bylo možné školit například základní informace – jak si správně vytvořit heslo.

Interní školení zaměstnanců

Software typu MindTickle by bylo možné využívat i k internímu školení zaměstnanců, které se standardně provádí tak, že se ho zaměstnanci osobně zúčastní. Pokud by se ho někdo nemohl z nějakého důvodu zúčastnit osobně, byla by mu poslána pozvánka k online školení. Protože i k internímu školení jsou většinou vytvářeny a využívány prezentace, stačilo by tedy pouze nahrát je do systému a vytvořit kontrolní otázky ke školení. Následně zaslat pozvánky zaměstnancům, kteří se původního školení osobně nezúčastnili. Manažer oddělení by měl přehled, kdo prošel online školením a jak se mu dařilo. Věděl by, kdo přesně byl v dané oblasti vzdělán. Pokud se někteří zaměstnanci společnosti H1.cz nyní nezúčastní školení, pošle sice manažer svému týmu prezentaci, ale chybí mu zpětná vazba a neví, kdo si prezentaci prohlédl a zda si z ní zapamatoval alespoň to nejdůležitější.

3.7. Doporučení pro MindTickle

Z provedeného školení ve společnosti H1.cz vyplynula následující doporučení, která se týkají samotného softwaru MindTickle, ale i návrhy na další gamifikaci systému.

Zahájení školení

Při zahájení konkrétního školení se nejdříve zobrazí úvodní text, ale zároveň i tlačítko, které odkazuje účastníky školení na kontrolní otázky. Po zhruba dalších 30 sekundách se zobrazí okno, ve kterém je již napsáno, že se nahrává obsah školení. Konkrétní časové prodlení záleží na velikosti nahrávaného souboru a internetovém připojení. Bohužel se ve dvou zjištěných případech stalo, že uživatelé nevydrželi čekat na prezentace, ve kterých byl materiál ke školení. Ihned po otevření okna s úvodním textem kliknuli na tlačítko, které je odkázalo na kontrolní otázky, a vůbec si neprostudovali materiál ke školení. Metoda „Call to Action“ byla silnější.

Doporučení: Nejdříve nahrát materiál ke školení a až poté nabídnout uživatelům další krok – přejít na kontrolní otázky. Další možností je již při otevření okna napsat pro uživatele hlášení s informací, že se nahrávají materiály ke školení, ať chvíli počkají.

Nápověda při testování znalostí

Při analýze uskutečněného školení bylo zjištěno, že účastníci ani jednou nepoužili možnost nápovědy při testování znalostí. Obrázek, který umožňuje vyžít nápovědu je umístěn vlevo dole, a nenachází se tedy v prostoru, kde uživatel hledá správnou odpověď na otázku. Pokud si nevšimne, že je zde možnost nápovědy, nevyužije ji a raději odpověď na otázku tipuje.

Doporučení: Umístit obrázek s nápovědou blíže k možnostem odpovědí. Případně pokud by uživateli dlouho trvalo než by na otázku odpověděl, zobrazit na obrazovce otázku, zda chce uživatel pomoci a poradit.

Otázky typu: Výběr správné odpovědi - Multiple Choice

Vybírat pouze jednu správnou odpověď je pro účastníky školení celkem jednoduché.

Doporučení: Možnost vybrat více správných odpovědí, případně žádnou. Uživatel je pak nucen o otázce více přemýšlet a pochybovat.

Nástroje pro analýzu – Stahování dat

Pokud chce administrátor v nástroji pro analýzu stáhnout a uložit například soubor „Users_Participation.tsv“, který obsahuje všechny účastníky školení a jejich skóre, a má zobrazeno jen deset účastníků školení, do souboru se uloží pouze těchto deset zobrazených účastníků. Maximální počet řádků, který lze zobrazit a tedy uložit, je dvacet. Pokud chce administrátor uložit všechny, musí přejít na další stránky a uložit je jednu po druhé.

Doporučení: Umožnit administrátorovi stáhnout a uložit všechny účastníky školení najednou, případně zobrazit více než dvacet řádků.

Komentáře u otázek

V současné době nemá administrátor (HR manažer) přehled, u kterých otázek v kvízové části školení se nejvíce diskutuje. Pokud by měli účastníci s otázkou problém či komentáře k ní, mohl by jim poradit, případně vysvětlit další nejasnosti.

Doporučení: Do nástroje pro analýzu školení přidat sloupec s počtem komentářů u jednotlivých otázek z kvízu.

Další gamifikace systému

V současné době jsou některé funkce a výhody systému pro uživatele pouze dobrovolné. Příkladem je vkládání fotografie do profilu, vyplnění dalších informací o uživateli, komentování otázek v kvízu po školení či hodnocení užitečnosti otázek. Uživatelé nejsou ničím motivováni k tomu, aby poskytovali další informace, případně byli v systému aktivní více, než je nutné k absolvování školení.

Doporučení: Přidat další prvky gamifikace. Umožnit uživatelům získávat v systému odznaky či body za to, že budou v systému více aktivní. Uživatel, který vloží například deset komentářů, získá odznak diskutéra, který by byl viditelný i na jeho profilu pro ostatní uživatele.

4. Závěr

V teoretické části práce je představena gamifikace ve spojitosti s hrami a motivací hráčů. Jsou zde uvedeny tři základní názory na typy hráčů dle Richarda Bartla, Amy Jo Kim a Andrzeje Marczewskiho, které přináší pohled na motivaci hráčů v gamifikovaných systémech. Mimo to je zhodnocen současný stav gamifikace a uveden pohled do budoucnosti, kdy se očekává revoluce na pracovišti. Gamifikace bude více využívána k větší angažovanosti zaměstnanců a motivování jednotlivců i týmů.

Dále jsou popsány jednotlivé herní mechanismy včetně jejich využití v praxi. Následuje základní přehled nejznámějších aplikací a služeb, které využívají gamifikaci. Aplikace jsou rozděleny dle oblastí využití a u každého příkladu jsou uvedeny jeho hlavní prvky gamifikace.

V praktické části práce je předvedeno, jakým způsobem se dá gamifikace využít v praxi ve firemním prostředí. Ve společnosti H1.cz, s.r.o. bylo provedeno školení dvaceti nových zaměstnanců prostřednictvím produktu New Hire Orientation od společnosti MindTickle.

Diplomová práce přináší názornou ukázkou, jak software funguje z pohledu administrátora školení, nejčastěji HR manažera, ale také z pohledu účastníka školení. Na konkrétním příkladu školení pro H1.cz je ukázáno, jak lze školení připravit. Tento postup může sloužit jako návod pro HR manažery z ostatních firem, které se rozhodnou si tento produkt pořídit a používat ho.

Produkt od společnosti MindTickle obsahuje velké množství herních mechanismů a prvků gamifikace, které slouží k motivaci účastníků školení. Jednotlivé prvky jsou v práci popsány a zhodnoceny. Pro autory MindTickle je zde přidán návrh na jeho vylepšení.

Přístup k softwaru New Hire Orientation mi byl udělen na tři měsíce zdarma pro vyzkoušení v rámci diplomové práce. Pro úplnost informací o tomto produktu byly od společnosti MindTickle zjištěny informace o cenách, které mohou být využity manažery firem při rozhodování o tom, zda daný software do své firmy pořídit či nikoliv. Informace slouží také pro představu o tom, kolik podobné produkty stojí, protože

konkrétní ceny nebývají na webových stránkách společností uvedeny a jsou k dispozici pouze na vyžádání.

Na základě provedeného školení jsem dospěla k následujícím doporučením pro společnost H1.cz. Doporučuji zvážit možnost využívání MindTickle (případně podobného softwaru, který obsahuje gamifikaci) ke školení nových zaměstnanců. Školení firmě přinese nejen úsporu času, ale také snížení nákladů na školení nových zaměstnanců. Jsem přesvědčena o tom, že využívat software i k částečnému školení zaměstnanců v IT bezpečnosti a k internímu školení zaměstnanců by se společnosti vyplatilo. A navíc by tento způsob vzdělávání byl pro zaměstnance zábavnější, než je jen pouhé prohlížení prezentací, ze kterých si zaměstnanci moc informací nezapamatují. Velkou výhodou použitého softwaru spatřuji v analytických nástrojích, které umožňují manažerům získat přehled o tom, který zaměstnanec se právě vyškolil a kolik bodů získal.

V závěru práce jsou uvedena i doporučení pro MindTickle, která se týkají samotného softwaru New Hire Orientation. Obsahují též návrhy na další gamifikaci systému. Doporučení vyplynula z analýzy provedeného školení nových zaměstnanců v H1.cz.

Za vlastní přínos práce považuji představení gamifikace a jejích principů, včetně uvedení konkrétních příkladů aplikací a služeb, které ji využívají. Jedinečné je představení softwaru s využitím gamifikace, který slouží ke školení zaměstnanců ve firmách a který nebyl v České republice doposud použit. Užitečné je vytvoření návodu pro administrátory či HR manažery k využívání softwaru. Přínosné bylo provedené školení nových zaměstnanců v H1.cz, kteří měli možnost vyzkoušet si školení jiného typu, než je například produkt, ke školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Teamio People od LMC.

Tato diplomová práce může sloužit jako námět k zamyšlení pro vedoucí pracovníky a HR manažery firem, jestli v současné době školí své zaměstnance správným a efektivním způsobem a zda jsou jejich zaměstnanci při školení dostatečně motivováni.

5. Zdroje

5.1. Tištěné zdroje

DURMEK, Stefan. Game industry: vývoj počítačových her a kapitoly z herního průmyslu. Praha: D.A.M.O., 2011, 135 s. ISBN 978-80-904387-1-2.

HANUŠ, Radek. Fenomén hry: teoretické a metodické příspěvky k tématu hry. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003, 76 s. Sborník (Univerzita Palackého). ISBN 80-244-0669-1.

HUIZINGA, Johan. Homo ludens: o původu kultury ve hře. Vyd. 2., v edici Studie 1. Překlad Jaroslav Vácha. Praha: Dauphin, 2000, 297 s. Studie (Dauphin), sv. 12. ISBN 80-727-2020-1.

KLOUDOVÁ, Jitka et al. Kreativní ekonomika: Trendy, výzvy, příležitosti. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2010, 218 s. Expert. ISBN 978-80-247-3608-2.

KÖNIGOVÁ, Marie. Tvořivost: Techniky a cvičení. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing a.s., 2007, 188 s. Psychologie pro každého. ISBN 978-802-4716-527.

SCHELL, Jesse. The art of game design: A book of lenses. Boston: Morgan Kaufmann, 2008, 489 s. ISBN 01-236-9496-5.

ZAPLETAL, Miloš. Velká encyklopedie her. Vyd. 2., Leprez 1. Praha: Leprez, 1996, 604 s. ISBN 80-901-8269-0.

ZICHERMANN, Gabe a Christopher CUNNINGHAM. Gamification by design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. 1. vyd. Mary Treseler. Sebastopol, Calif.: O'Reilly Media, 2011, 182 s. ISBN 14-493-9767-0.

ZIMMERMAN, Eric: Narrative, Interactivity, Play, and Games. In WARDRIP-FRUIIN, Noah - HARRIGAN, Pat (eds): First Person: New Media as Story, Performance and Game. MIT Press, 2004. Str. 160

5.2. Elektronické zdroje

BURKE, Brian. Gartner Says by 2014, 80 Percent of Current Gamified Applications Will Fail to Meet Business Objectives Primarily Due to Poor Design. In: Technology Research | Gartner Inc. [online]. 27. 11. 2012 [cit. 2012-12-20]. Dostupné z: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2251015>

Business IT. Třetí platforma IT: Změny budou v roce 2013 rychlejší. In: BusinessIT [online]. prosinec 2012 [cit. 2013-01-20]. Dostupné z: <http://www.businessit.cz/cz/treti-platforma-it-zmeny-budou-v-roce-2013-rychlejsi.php>

FERBY, Ondřej. Co je Foursquare. In: GoSquare: Informační portál o Foursquare [online]. 2010 - 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.gosquare.cz/co-je-foursquare/>

FOOTE, Andy. Why You Should COMPLETE Your LinkedIn PROFILE. In: Linkedinsights [online]. 27. 3. 2013 [cit. 2013-05-19]. Dostupné z: <http://www.linkedininsights.com/why-you-should-complete-your-linkedin-profile/>

FOURSQUARE. What is Foursquare?. Foursquare.com [online]. 2013 [cit. 2013-06-10]. Dostupné z: <https://foursquare.com/about/>

GARTNER INC. Gartner Says By 2015, More Than 50 Percent of Organizations That Manage Innovation Processes Will Gamify Those Processes. Gartner Newsroom [online]. 12. 4. 2011 [cit. 2012-12-17]. Dostupné z: <http://www.gartner.com/newsroom/id/1629214>

GARTNER INC. Gartner Says by 2014, 80 Percent of Current Gamified Applications Will Fail to Meet Business Objectives Primarily Due to Poor Design. Gartner Newsroom [online]. 27. 11. 2012a [cit. 2012-12-17]. Dostupné z: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2251015>

GARTNER INC. Gartner hype cycle 2012b. Dostupné z: http://my.gartner.com/resources/233900/233931/233931_0001.gif

H1.cz, O nás. Jednička v internetovém poradenství | H1.cz [online] Praha : Sherwood. © 2005–2013 [cit. 2013-05-01]. Dostupné z: <http://www.h1.cz/o-nas>

HANDL, Jan. Crowdsourcing není novinka. In: Lupa.cz [online]. 14. 8. 2010 [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/crowdsourcing-neni-novinka/>. ISSN 1213-0702.

Health Month. How to play. Health Month [online]. 2013 [cit. 2013-05-10]. Dostupné z: http://healthmonth.com/encyclopedia/how_to_play

KIM, Amy Jo. Social Engagement: who's playing? how do they like to engage?. In: Amy Jo Kim: musings on games, apps & services that bring people together and enrich their lives [online]. 19. 9. 2012 [cit. 2013-03-09]. Dostupné z: <http://amyjokim.com/2012/09/19/social-engagement-whos-playing-how-do-they-like-to-engage/>

KOŽUCHOVÁ, Kristýna. Co se skrývá za vyhledáváním aneb Searching Session NTK 2011. Ikaros [online]. 2011, roč. 15, č. 11 [cit. 08.11.2011]. Dostupný na World Wide Web: <<http://ikaros.cz/node/7235>>. URN-NBN:cz-ik7235. ISSN 1212-5075.

LAUSCHMANN, Jindřich. Badgeville změní každou stránku ve hru. In: Tyinternety.cz [online]. 15. 10. 2010 [cit. 2012-10-12]. Dostupné z: <http://www.tyinternety.cz/2010/10/15/clanek/badgeville-zmeni-kazdou-stranku-ve-hru/>

LAZZARO, Nicole. Why We Play Games: Four Keys to More Emotion Without Story. In: XEODesign [online]. 8. 3. 2004 [cit. 2012-10-17]. Dostupné z: http://xeodesign.com/xeodesign_whyweplaygames.pdf

LEBLANC, Marc. Eight Kinds of Fun. The collected game design rants of Marc LeBlanc [online]. 1999 [cit. 2012-10-17]. Dostupné z: <http://www.8kindsoffun.com/>

LOHR, Václav. Foursquare - počet uživatelů. In: Václav Lohr - brtnik.info [online]. 2013 [cit. 2013-06-19]. Dostupné z: <http://blog.brtnik.info/pages/foursquare>

MARCZEWSKI, Andrzej. Different Types of Users in Gamification. In: Andrzej's Blog: Thoughts about Gamification, Technology and stuff [online]. 30. 1. 2013 [cit. 2. 3. 2013]. Dostupné z: <http://marczewski.me.uk/2013/01/30/different-types-of-users-in-gamification/>

MERKIN, Rachel. Where is Gamification Going?. In: Loyalty360 [online]. 10. 10. 2012 [cit. 2013-01-17]. Dostupné z: <http://loyalty360.org/loyalty-today/article/where-is-gamification-going>

MINDTICKLE. MindTickle Offerings [online][prezentace]. 16. 10. 2012 [cit. 2013-06-14]. Dostupné z: <http://www.slideshare.net/mindtickle/mindtickle-offerings>

MINDTICKLE. About Company: About MindTickle. MINDTICKLE. MindTickle [online]. 2012 [cit. 2013-06-11]. Dostupné z: <http://www.mindtickle.com/aboutus>

PAHARIA, Rajat. Five predictions on the future of gamification. In: Impact Lab [online]. 25. 9. 2012 [cit. 2012-10-17]. Dostupné z: <http://www.impactlab.net/2012/09/25/five-predictions-on-the-future-of-gamification/>

REDCRITTER. Agile Project Management with Badges and Rewards [online]. 2011 [cit. 2013-05-10]. Dostupné z: <http://www.redcritertracker.com/>

ROLLINGS, Andrew a Dave MORRIS. Game architecture and design: A new edition. 2. vyd. Indianapolis, Ind.: New Riders, 2004, 926 s. ISBN 07-357-1363-4. Dostupné z: <http://www.scribd.com/doc/51628648/Game-Architecture-and-Design>

ROUSE, Margaret. TECHTARGET. TechTarget.com: SearchCloudComputing [online]. srpen 2010 [cit. 2013-03-09]. Dostupné z: <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/Software-as-a-Service>

RYAN, Shane. Rise of the Planet of Achievements: Gamification of the workplace. In: Thunderbolt [online]. 10. 1. 2013 [cit. 2013-02-17]. Dostupné z: <http://www.thunderboltgames.com/opinion/article/rise-of-the-planet-of-achievements-gamification-of-the-workplace-opinion-for-all-none.html>

STAHL, Annik. Be Ribbon Hero (and have fun doing it). MICROSOFT. Office.com [online]. 2010 [cit. 2013-05-10]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/en-us/help/be-ribbon-hero-and-have-fun-doing-it-HA010390372.aspx>

ŠLERKA, Josef. Gamifikace [online][prezentace]. 9. 6. 2012 [cit. 2013-02-02]. Dostupné z: <http://www.slideshare.net/josefslerka/gamification-13265932>

WU, Michael. What is Gamification, Really?. In: Lithosphere Community [online]. 29. 8. 2011 [cit. 2012-10-10]. Dostupné z: <http://lithosphere.lithium.com/t5/science-of-social-blog/What-is-Gamification-Really/ba-p/30447>

6. Seznam obrázků a tabulek

6.1. Obrázky

Obrázek č. 1 - Google Trends - Gamification (Zdroj: Autor, google.cz/trends/)	13
Obrázek č. 2 - Oblastní zájem (Zdroj: Autor, google.cz/trends/)	13
Obrázek č. 3 - Oblastní zájem & Související dotazy (Zdroj: Autor, google.cz/trends/)	14
Obrázek č. 4 - Google Adwords - "gamifikace" (Zdroj: Autor, adwords.google.com)	15
Obrázek č. 5 - Návrh klíčových slov (Zdroj: Autor, Sklik.cz)	15
Obrázek č. 6 - Gartner Hype cycle 2012 (Zdroj: Gartner Inc., 2012b)	16
Obrázek č. 7 - Sociální akce na škále typů hráčů podle R. Bartla (Zdroj: Šlerka, 2012)	20
Obrázek č. 8 - Model dle Amy Jo Kim (Zdroj: Amy Jo Kim, 2012)	21
Obrázek č. 9 - Typy hráčů podle Andrzeje Marczewskiho (Zdroj: Marczewski 2013)	22
Obrázek č. 10 - Foursquare odznaky (Zdroj: Autor, Foursquare.com)	26
Obrázek č. 11 - Cyklické zapojení hráče (Zdroj: Zichermann, Cunningham, 2011, s. 68)	27
Obrázek č. 12 - Síla profilu (Zdroj: Autor, Foote, 2013)	28
Obrázek č. 13 - Ukazatel kompletnosti profilu (Zdroj: http://gamifiedfinds.tumblr.com/)	29
Obrázek č. 14 - Indikátor na Google Plus (Zdroj: Autor, plus.google.com)	29
Obrázek č. 15 - Vývoj počtu uživatelů na Foursquare (Zdroj: http://blog.brtnik.info/)	31
Obrázek č. 16 - Odznáčky z Codecademy (Zdroj: Autor, codecademy)	32
Obrázek č. 17 - Vytvoření nového školení (Zdroj: Autor)	40
Obrázek č. 18 - Vložení informací k novému školení (Zdroj: Autor)	40
Obrázek č. 19 - Vytvoření školicího objektu (Zdroj: Autor)	42
Obrázek č. 20 - Typ: Výběr z variant – „Multiple choice“ (Zdroj: Autor)	42
Obrázek č. 21 - Factopedia - vysvětlení správné odpovědi (Zdroj: Autor)	43
Obrázek č. 22 - Školicí objekt - Propojení obrázku s popiskem (Zdroj: Autor)	43
Obrázek č. 23 - Pozvání účastníků (Zdroj: Autor)	44
Obrázek č. 24 - Publikované školení na dashboardu (Zdroj: Autor)	45
Obrázek č. 25 - Ukázka části Learning Board (Zdroj: Autor)	46
Obrázek č. 26 - Šipka na mapě (Zdroj: Autor)	47
Obrázek č. 27 - Ukázka kvízu (Zdroj: Autor)	47
Obrázek č. 28 - Ukázka Factopedia (Zdroj: Autor)	48
Obrázek č. 29 - Získání odznaku (Zdroj: Autor)	48
Obrázek č. 30 - Hodnocení otázek, komentáře (Zdroj: Autor)	48
Obrázek č. 31 - Ukázka žebříčku - "Hall of Fame" (Zdroj: Autor)	51
Obrázek č. 32 - Indikátor - počet získaných bodů (Zdroj: Autor)	52
Obrázek č. 33 - Odznaky v MindTickle (Zdroj: Autor)	52
Obrázek č. 34 - Medaile v MindTickle (Zdroj: Autor)	53
Obrázek č. 35 - Nastavení odznaků v MindTickle (Zdroj: Autor)	53
Obrázek č. 36 - Úrovně (Zdroj: Autor)	54
Obrázek č. 37 - Uvítání ve školení (Zdroj: Autor)	55
Obrázek č. 38 - Mapa školení (Zdroj: Autor)	56
Obrázek č. 39 - Indikátor průběhu celého školení v MindTickle (Zdroj: Autor)	57
Obrázek č. 40 - Ukazatel na Learning Board (Zdroj: Autor)	57

Obrázek č. 41 – „Tajný odznak“ (Zdroj: Autor)	58
Obrázek č. 42 - Přehled - účast při školení (Zdroj: Autor)	59
Obrázek č. 43 - Hodnocení zodpovězených otázek (Zdroj: Autor).....	60

6.2. **Tabulky**

Tabulka 1 - Ceny za MindTickle - New Hire Orientation (Zdroj: Autor, e-mailová komunikace s CEO MindTickle Mohitem Gargem).....	50
---	----

Přílohy

1. Žádost o demoverzi zaslaná prostřednictvím webových formulářů

Hello,

My name is Monika Horakova and I'm from the Czech Republic. Today I'm working on my master's thesis about gamification at University of Economics in Prague.

For the practical part of my thesis I would like to try Your application for On-boarding & Training. Would it be possible, to get the link to your application and test it in environment of company I work, please?

I am looking forward to your response.

Best Regards,

Monika Horakova

2. Ukázka certifikátu



3. Seznam zaměstnanců, kteří byli pozváni ke školení

S. No.	Name	Office Location	Status	Score	Current Stop	User Invited
1	Katerina	Prague	100%	2400	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
2	Zuzana	Prague	100%	2400	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
3	Monika	Prague	100%	2390	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
4	Viktor	Prague	100%	2390	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
5	Linda	Prague	100%	2390	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
6	David	Prague	100%	2380	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
7	Petra	Prague	100%	2380	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
8	Marketa	Prague	100%	2380	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
9	Jan	Prague	100%	2370	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
10	Ivana	Prague	100%	2360	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
11	Petr	Prague	100%	2330	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
12	Martina	Prague	100%	2300	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
13	Tomas	Prague	100%	2280	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
14	Michal	Prague	100%	2260	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
15	Verka	Prague	100%	2250	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
16	Pavel	Prague	100%	2190	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
17	Matus	Prague	100%	2170	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
18	Ludmila	Prague	100%	2140	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
19	Tamara	Brno	100%	1910	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
20	Vladimir	Prague	100%	1500	3,E-mail signature,01	Jun 10, 2013
21	Ivan	Prague	Not Registered	-	-	Jun 10, 2013
22	Roman	Prague	Not Registered	-	-	Jun 10, 2013
23	Michaela	Prague	0%	0	1,O H1.cz,01	Jun 10, 2013
24	Filip	Prague	Not Registered	-	-	Jun 10, 2013
25	Milos	Prague	Not Registered	-	-	Jun 10, 2013
26	Martin	Prague	Not Registered	-	-	Jun 10, 2013

4. Vyjádření HR manažerky ze společnosti H1.cz, s.r.o.

V Praze dne 19. 6. 2013

Dne 16. 4. 2013 mne oslovila naše zaměstnankyně, sl. Monika Horáková, s žádostí, zda bychom v rámci její diplomové práce na téma „Gamifikace a její využití v praxi“ umožnili vyškolení nových zaměstnanců pomocí SW MindTickle.

Školení nových zaměstnanců pomocí uvedeného SW probíhalo od 10. 6. do 18. 6. 2013, kdy byli osloveni pouze ti zaměstnanci, kteří pracují ve společnosti méně než 3 měsíce.

Školením prošlo 20 zaměstnanců z 26 oslovených.

Tímto školením jsem prošla jako první. Musím vyzdvihnout jak způsob zpracování, tak kvalitu a obsah prezentací, které jsou součástí. Velmi mě nadchla interakce, kterou systém vyžaduje, soutěživost, kterou celé školení mezi lidmi vzbuzuje, certifikaci, kterou je možné si vytisknout, stejně jako celá řada drobných detailů, které obsahuje a které jsou zajímavé a zábavné.

Pokud bychom tento způsob zaškolení nováčků začali využívat, přinese nám nejen úsporu času, ale i větší zapamatovatelnost, kdy ve společnosti H1.cz prochází nováčci celou řadou školení již od prvního dne a je pak velmi obtížné se k informacím vracet nebo si je všechny zapamatovat.

Monika navrhla školení pro nováčky a způsob provedení, který zcela odpovídá naší firemní kultuře, tomu, cílům a přístupu a musím konstatovat, že na něm neshledávám jedinou chybu nebo důvod, proč takové školení nepoužívat.

Na rozdíl od jiných systémů online školení (jako je např. Teamio, které využíváme pro zákonná školení), je tento způsob nenásilný, zábavný a hravý. Školením neprocházíte proto, že musíte, ale protože Vás to baví.



Zuzana Marková
HR Manager H1.cz s.r.o.