Jednoduchá dokumentace

Základní informace

Název: Hra

Autor: Karel Vrabec

Škola: Fakulta informačních technologií ČVUT

Datum zadání: 4. 4. 2019

Datum zhotovení: 5. 4. 2019

Pokryté oblasti: proměnné, podmínky, funkce, pole, cykly

Testováno na prohlížečích: Google Chrome (verze 73), Mozilla Firefox (verze

66), Opera (verze 58), Microsoft Edge

Použité jazyky/knihovny/programy/validátory: HTML, CSS, JavaScript, jQuery, GIMP, Malování 3D, HTML Validator^[1], CSS Validator^[2], JavaScript Validator^[3]

Adresář

images (panáček a jeho nálady, start a cíl)

Bad.png Good.png Question.png Start.png Target.png

libraries

jquery-3.3.1.min.js

scripts (hlavní zdrojový kód a soubor otázek)

engine.js questions.js

documentation.docx (pro úpravu tohoto souboru)

documentation.pdf (tento soubor)

index.html

styles.css

^[1] https://validator.w3.org/

^[2] https://jigsaw.w3.org/css-validator/

^[3] http://esprima.org/demo/validate.html

Popis

Jedná se o jednoduchou kvízovou hru spustitelnou v nejnovějších verzích webových prohlížečů. Cílem hráče je správně odpovídat na generované otázky a dostat panáčka ze **startu** do **cíle** (resp. domečku). Při správné odpovědi se panáček posune blíže k domečku a při špatné odpovědi naopak. Pokud se panáček vrátí až na start, hra končí **prohrou**. Pokud se panáček dostane až k domečku, hra končí **výhrou**.

Celkové skóre k dosažení výhry je stanoveno na **5**, ale je možné jej modifikovat v souboru engine.js (podobně jako celkový počet otázek nebo trvání animací). Skóre je počítáno jako **rozdíl** správných a špatných odpovědí. Pro hru bylo připraveno celkem **10** různých kvízových otázek.

Hra má **dvě** zvláštní funkcionality. **První** je možnost ji kdykoli v průběhu hraní restartovat a začít hrát znovu (kliknutím na tlačítko "NOVÁ HRA"). **Druhou** je unikátnost otázek. Nestane se, aby se hráči objevily např. tři stejné otázky za sebou. Otázky jsou voleny jako permutace čísel 1 až 10 (bez opakování). Jakmile se tato posloupnost čísel projde (uživatel odpoví na všech 10 různých otázek), vygeneruje se permutace nová a takto stále dokola.

K vývoji byla jako doplněk použita JS knihovna **jQuery**, jelikož významně zjednodušuje celý vývojový proces a umožňuje použít animované efekty. Ke tvorbě obrázků byly použity programy **GIMP** a **Malování 3D**.