**Katalóg požiadaviek pre informačný systém –**

**Media Block Player**

**Tím Prvá skupina v zozname**

**2018/2019**

**16.10.2018**

1. **Úvod**
   1. **Účel dokumentu s požiadavkami**

Katalóg požiadaviek je neoddeliteľnou súčasťou tvorby informačného systému. Tento dokument je teda predovšetkým určený pre zadávateľa a vývojárov systému ako podrobný materiál toho čo všetko by mal a bude výsledný produkt spĺňať. Dokument stručne a výstižne popisuje funkcionalitu a využitie v praxi systému „Media Block Player“. Systém je určený pre používateľov, ktorí sa chcú učiť cudzí jazyk audiovizuálnou formou, ale aj pre tých, ktorí budú vzdelávací materiál tvoriť.

* 1. **Rozsah produktu**

„Media Block Player“ ma dve hlavné funckie:

1. správne vytvoriť synchronizačný súbor podľa určených pravidiel
2. vzdelávať sa pomocou opakovaným prehrávaním zvukových blokov

Synchronizačný súbor môže používatel vytvoriť presne podľa svojich požiadaviek. Ide teda o pomôcku pri učení sa cudzích jazykov neslúži ako plnohodnotná náhrada nejakého jazykového kurzu. Služi skôr ako doplnkové učenie sa správnej výslovnosti a sytnaxe daného jazyka.

* 1. **Definície, akronymy a skratky**

Synchronizačný súbor – je to typ súboru ktorý obsahuje informácie vytvorených blokov z prislúchajúcej audio nahrávky. Kazdý blok nesie informáciu o tom kedy začína a kedy má končiť.

1. **Všeobecný popis**
   1. **Perspektíva produktu**

Media Block Player je systém na audio-vizuálne učenie sa cudzích jazykov. Jeho používanie je individuálne pre každého podľa potrieb, schopnosti a vedomostí.

* 1. **Stručný popis funkcionalít produktu**

Používateľ bude mocť naplno využívať tento system na precvičovanie si svojej vyslovnosti. Môže využiť online knižnicu už vytvorených synchronizačných súborov, alebo môže vytvárať synchronizačné subory, editovať si ich podla svojich požiadaviek a následne prehrávať si svoje vytvorené súbory a prostredníctvom nich sa učiť. Tieto vlastné súbory môže potom zdielať s inými ľudmi prostredníctvom už spomínanej online knižnice kde môže súbory nahrávať. Pri vytváraní vzdelávacieho materiálu sa vytvorí tzv. synchronizačný súbor, ktorý obsahuje informácie o tom v akých časových intervaloch sú vytvorené zvukové bloky. Používateľ si vie navýše nastaviť rôzne nastavenia, či chce bloky prehrávať zaradom alebo pomiešané, a taktiež či chce použiť nejaký z dostupných paralelných prekladov.

* 1. **Vlastnosti používateľa**

Media Block Player je systém, ktorý bude pracovať s jedným typom používateľa. Ten môže zastávať viaceré role:

1. tvorca - používateľ je tvorcom synchronizačného súboru. To znamená, že sa neučí. Používa iba rôzne nastavenia na vytvorenie súboru.
2. samouk - používateľ sa môže vzdelávať.
   1. **Všeobecné obmedzenia**

Systém bude dodržiavať platné pravidlá všetkých jazykov, ktoré bude obsahovať. Bude fungovať vo webových prehliadačoch. Multimédia použité v systéme budú mať minimálne požiadavky (veľkosť, formát). Systém bude používať predvolené zvukové zariadenie operačného systému.

* 1. **Predpoklady a závislosti**

Aplikácia bude slúžiť na vzdelávanie, preto musí mať jednoduché, prehľadné používateľské rozhranie.

1. **Špecifické požiadavky: Pokrytie funkčných, požiadaviek nevzťahujúcich sa na funkcionalitu a požiadaviek na rozhranie**
   1. **Funkcionality**
      1. Aplikácia by mala fungovať online, kde súbory si môže samouk načítať z online knižnice a tvorca súbory nahrať na online knižnicu
      2. Aplikácia by mala fungovať bez internetu, kde súbory si môže samouk nahrať lokálne z disku a tvorca stiahnuť na lokálny disk
      3. Aplikácia má obsahovať časť pre vytvorenie synchronizačného súboru s časovými značkami pre dané audio a súboru s prepísaným audiom do textovej podoby oddelené blokmi.
         1. Možnosť nahrať audio súbor lokálne z disku počítača
         2. Možnosť nahrať textový súbor obsahujúci text oddelený blokmi k danému audiu.
         3. Aplikácia má postupne zobrazovať dané bloky a vedieť zastaviť audio pomocou klávesovej skratky tak, aby audio sedelo k danému bloku, teda získať časovú značku pre koniec každého bloku.
         4. Aplikácia má vedieť označiť také časti audia, kde žiaden text nie je.
         5. Synchronizačný súbor vytvorený aplikáciou s časovými značkami bude mať rovnaký názov ako audio súbor, súbor s textom ku audiu a jeho prípona bude .mbpsf (media block player sync file).
      4. V aplikácii si vie samouk vybrať média, z ktorých sa ide vzdelávať. Média si vie vybrať buď z online knižnice alebo z lokálneho disku.
         1. Média, ktoré si samouk vie vybrať, sú audio súbor, textový súbor s textom ku audiu, synchronizačný súbor s časovými značkami a súbory s paralelnými prekladmi.
         2. Aplikácia ponúka samoukovi rôzne možnosti prehrávania.
            1. Dľžka pauzy medzi blkomi (v sekundách alebo nekonečná pauza, pričom sa čaká na stlačenie klávesy pauza)
            2. Nastavenie pre počet opakovaní bloku (*repeat*)
            3. Nastavanie pre dĺžky pauzy medzi opakovaniami bloku (*pause*)
            4. Nastavenie pre dľžku pauzy pred prehratím bloku (*pause\_before\_play*) v sekundách alebo čaká na klávesu pauza
            5. Nastavenie pre smer prehrávania (*forward* alebo náhodne pomiešané bloky, potom - *direction*)
            6. Nastavenie pre obmedzenie začiatku a konca prehrávania (*block\_from, block\_to*)
            7. Nastavanie pre zobrazenie originálneho skriptu (*script* – Áno/Nie)
            8. Nastavenie pre zobrazenie vybraného paralelného prekladu (*transl* - Áno/Nie)
         3. Pre zjednodušenie nastavenia budú vytvorené predvolené skupiny nastavení (režimy). Samouk si zvolí režim a môže ešte upraviť zvolené parametre (First listening, Pronounciation training, Pronounciation check, Continual echoing, Speaking check, Prompting, Writing check).
      5. Aplikácia má vedieť prehrať média, teda audio súbor a príslušný text k audiu ktoré sa práve prehráva. Na základe zvolených nastavení sa má zobraziť aj paralelný preklad.
         1. V režime prehrávania má aplikácia obsahovať tlačidlo play, ktoré spustí média podľa nastavení.
         2. V režime prehrávania má aplikácia obsahovať tlačidlo pause, ktoré pozastaví prehrávanie.
         3. V režime prehrávania má aplikácia obsahovať tlačidlo stop, ktoré zruší prehrávanie vybraných aktuálnych médií.
      6. Aplikácia bude obsahovať online knižnicu zdieľaných médií.
         1. Online knižnica bude ponúkať rozhranie pre nahratie médií priamo z aplikácie.
         2. Z online knižnice si bude samouk môcť stiahnuť média na lokálny disk.
         3. Online knižnica bude ponúkať rozhranie pre zobrazenie médií priamo v aplikácii a možnosť ich stiahnuť priamo do aplikácie.
         4. Klasifikácia na základe: Online knižnica bude môcť klasifikovať média na základe originálneho jazyka, jazyka prekladu, autora a poskytovateľa médií.
   2. **Ostatné požiadavky**

Vzhľad systému bude vizuálne estetický aby spríjemňoval proces učenia sa.

* 1. **Požiadavky rozhrania**

Všetky texty použité v aplikacii budú zakódované v UTF8.