

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ
TECHNICKÁ 2
166 27 PRAHA 6



SEMESTRÁLNÍ PROJEKT

Projekt

Student:
Jiří Doležal

Název projektu:
Inteligentní album na multimedialní obsah pro seniory

Vedoucí:
Ing. Jaroslav Sloup

Katedra vedoucího:
(37000) Školicí pracoviště CIIRK

Semestr:
B251

Určeno pro:
Bakalářská studia

Rezervace

Stav rezervace:
schváleno

Hodnocení

Stav hodnocení:
neuděleno

Hodnocení:
Zatím nehodnoceno

Specifikace

Popis:
Motivace:

Demence (do této skupiny patří i Alzheimerova choroba) je velmi zkráceně onemocnění, které postupně omezuje kognitivní funkce pacienta, zejména krátkodobou paměť. Člověk je dezorientován v prostoru a čase, ale vybavují se mu vzpomínky z dlouhodobé paměti.

Říká se, že se člověk vrací do svého mládí, vybavují se mu písničky, vzpomíná na dávné časy apod. Rád se do této doby vrací. Otázka zní, jak by mohla současná technologie pomoci lidem ať už s demencí nebo bez ní, aby mohli vzpomínat na staré dobré časy? Jednou z odpovědí je vytvoření inteligenčního alba na tabletu.

Popis:

Inteligentní album na mediální obsah bude aplikace na tabletu, která bude simulovat klasické papírové album. Na jednotlivých stránkách budou nejen fotografie, ale díky použití tabletu tam může být i další mediální obsah, například zvuk nebo videa, která se kliknutím na ně přehrají. Album se musí velmi snadno a intuitivně ovládat, ideálně by se chování tabletu mělo co nejvíce blížit papírovému albu, u kterého jde otáčet zejména stránky. Důraz na co nejjednodušší ovládání pro seniory bude naprostě klíčový. Album bude moci sloužit i pro reminiscenční terapii (zjednodušeně, obsah alba bude seniora vracet do jeho vzpomínek, které jsou uloženy v dlouhodobé paměti, která je během onemocnění demencí delší dobu uchována.)

Album bude plněno mediálním obsahem pomocí nově navržené aplikace, která by měla připomínat svým vzhledem tvorbu fotoknihy. Aplikace musí být navržena tak, aby ji byl schopen ovládat uživatel seznámený pouze se základy práce s tabletom nebo počítačem.

Požadavky:

Pokyny:

- Analyzujte aplikaci eScrapBook včetně datových formátů
- Na základě analýzy vytvořte koncept aplikace pro správu a tvorbu mediálního obsahu
- Navrhněte uživatelské rozhraní aplikace a otestujte ho

Výsledkem semestrálního projektu bude rešerše aktuálního stavu a kompletní návrh aplikace pro správu mediálního obsahu a následné prohlížení na tabletu.

Literatura:

Uller, M.; Lenart, M.; Štěpánková, O. eScrapBook: Simple Scrapbooking for Seniors
In: Proceedings of the MobileMed 2013 conference., Praha: Czech Technical University in Prague, 2013, ISBN 978-80-01-05448-2

Uller, M.; Lenart, M. Platforma pro podporu malých aplikací pro seniory
In: Stárnutí 2014. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta, 2014, pp. 161-167.
ISBN 978-80-87878-11-8.

Endrstova, B., Macik, M., & Treml, L. (2018, August). Reprobooktor: A concept of audiobook player for visually impaired older adults. In 2018 9th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom) (pp. 000063-000068). IEEE.

Další podklady dodá vedoucí práce