FELADATKIÍRÁS

Az elektronikusan beadott változatban ez az oldal törlendő. A nyomtatott változatban ennek az oldalnak a helyére a diplomaterv portálról letöltött, jóváhagyott feladatkiírást kell befűzni.



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Villamosmérnöki és Informatikai Kar Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszék

Sándor Dávid

BIOMETRIKUS AUTENTIKÁCIÓS MEGOLDÁS FEJLESZTÉSE

KONZULENS

Dr. Kővári Bence

Golda Bence

BUDAPEST, 2022

Tartalomjegyzék

Összefoglaló	5
Abstract	6
1 Bevezetés	7
1.1 Motiváció	7
1.2 A dolgozat szerkezete	7
2 Háttérismeretek	8
2.1 Megjelenítési protokollok	8
2.1.1 X Window System	8
2.1.2 Wayland	8
2.2 Rust	8
2.3 Erlang	8
2.4 React	8
3 Kapcsolódó munka	9
3.1 Wayland kutatás és prototípus	9
3.1.1 Miért nem alkalmas a feladatra a Wayland?	9
4 Az alkalmazás architektúrája	10
5 Linux kliens alkalmazás	11
6 Backend szerver	12
7 Webes vékonykliens	13
8 Elvégzett munka értékelése	14
8.1 Tesztelés	14
9 Összefoglalás	15
9.1 Konklúzió	15
10 Köszönetnyilvánítás	16
11 Irodalomjegyzék	17
Függelék	18

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott **Sándor Dávid**, szigorló hallgató kijelentem, hogy ezt a diplomatervet meg nem

engedett segítség nélkül, saját magam készítettem, csak a megadott forrásokat

(szakirodalom, eszközök stb.) használtam fel. Minden olyan részt, melyet szó szerint,

vagy azonos értelemben, de átfogalmazva más forrásból átvettem, egyértelműen, a forrás

megadásával megjelöltem.

Hozzájárulok, hogy a jelen munkám alapadatait (szerző, cím, angol és magyar nyelvű

tartalmi kivonat, készítés éve, konzulens(ek) neve) a BME VIK nyilvánosan hozzáférhető

elektronikus formában, a munka teljes szövegét pedig az egyetem belső hálózatán

keresztül (vagy hitelesített felhasználók számára) közzétegye. Kijelentem, hogy a

benyújtott munka és annak elektronikus verziója megegyezik. Dékáni engedéllyel

titkosított diplomatervek esetén a dolgozat szövege csak 3 év eltelte után válik

hozzáférhetővé.

Kelt: Budapest, 2022. 04. 21

Sándor Dávid

Összefoglaló

A szakdolgozat, vagy diplomaterv elkészítése minden egyetemi hallgató életében egy fontos mérföldkő. Lehetőséget ad arra, hogy az egyetemi évei során megtanultakat kamatoztassa és eredményeit szélesebb közönség előtt bemutassa, s mérnöki rátermettségét bizonyítsa. Fontos azonban, hogy a dolgozat elkészítésének folyamata számos csapdát is rejt magában. Rossz időgazdálkodás, hiányos szövegszerkesztési ismeretek, illetve a dolgozat készítéséhez nélkülözhetetlen "műfaji" szabályok ismeretének hiánya könnyen oda vezethetnek, hogy egy egyébként jelentős időbefektetéssel készült kiemelkedő szoftver is csak gyengébb minősítést kapjon a gyenge minőségű dolgozat miatt.

E dokumentum – amellett, hogy egy általános szerkesztési keretet ad a dolgozatodnak – összefoglalja a szakdolgozat/diplomaterv írás írott és íratlan szabályait. Összeszedjük a Word kezelésének legfontosabb részeit (címsorok, ábrák, irodalomjegyzék stb.), a dolgozat felépítésének általános tartalmi és szerkezeti irányelveit. Bár mindenkire igazítható sablon természetesen nem létezik, megadjuk azokat az általános arányokat, oldalszámokat, amelyek betartásával jó eséllyel készíthetsz egy színvonalas dolgozatot. A részletes és pontokba szedett elvárás-lista nem csupán a dolgozat írásakor, de akár más dolgozatok értékelésekor is kiváló támpontként szolgálhat.

Az itt átadott ismeretek és szemléletmód nem csupán az aktuális feladatod leküzdésében segíthet, de hosszútávon is számos praktikus fogással bővítheti a szövegszerkesztési és dokumentumkészítési eszköztáradat.

Abstract

Ide jön a ½-1 oldalas angol nyelvű összefoglaló, amelynek szövege a Diplomaterv Portálra külön is feltöltésre kerül. Ez a magyar nyelvű összefoglaló angolra fordított változata.

1 Bevezetés

A feladat bemutatása.

1.1 Motiváció

A motiváció ismertetése.

1.2 A dolgozat szerkezete

A dolgozat szerkezetének bemutatása.

2 Háttérismeretek

Az alábbi fejezetben olyan témakörök, fogalmak, technológiák kerülnek bemutatásra, amelyek a diplomaterv értelmezését segítik. A fejezetnek nem célja az adott témakörök részletes dokumentációja, a hangsúly minden esetben a diplomaterv megértéséhez elengedhetetlenül fontos fogalmak bemutatásán van. Amennyiben az Olvasó egy adott témakörhöz kapcsolódó további szakirodalmat keres, ajánlom az irodalomjegyzékben összegyűjtött források, hivatkozások olvasását.

2.1 Megjelenítési protokollok

- 2.1.1 X Window System
- 2.1.2 Wayland
- **2.2 Rust**
- 2.3 Erlang
- 2.4 React

3 Kapcsolódó munka

A fejezet céljának rövid ismertetése.

3.1 Wayland kutatás és prototípus

A Wayland protokollal kapcsolatos irodalomkutatás és prototípus kliens készítésének ismertetése.

3.1.1 Miért nem alkalmas a feladatra a Wayland?

A Wayland protokollal kapcsolatos kutatás eredményeinek ismertetése, konklúzió levonása.

4 Az alkalmazás architektúrája

Az alkalmazás felépítésének ismertetése, rendszer határok bemutatása, komponensek ismeretetése.

5 Linux kliens alkalmazás

6 Backend szerver

7 Webes vékonykliens

8 Elvégzett munka értékelése

Az elvégzett munka értékelése.

8.1 Tesztelés

Az alkalmazás tesztelésének bemutatása.

9 Összefoglalás

A diplomaterv összefoglalása.

9.1 Konklúzió

A konklúzió ismertetése.

10 Köszönetnyilvánítás

11 Irodalomjegyzék

- [1] P. Koopman, "How to Write an Abstract," október 1997. [Online]. Available: https://users.ece.cmu.edu/~koopman/essays/abstract.html. [Hozzáférés dátuma: 20 október 2015].
- [2] W3C, "HTML, The Web's Core Language," [Online]. Available: http://www.w3.org/html/. [Hozzáférés dátuma: 20 október 2015].
- [3] K. Nahtkasztlija, "Az idegen szavak toldalékolása," június 2009. [Online]. Available: http://www.pcguru.hu/blog/kredenc/az-idegen-szavak-toldalekolasa/5062.

Függelék