

**LIA Alapítványi Óvoda és Szakképző Iskola
Kaposvár**

Szoftverfejlesztő
14. évfolyam

Tanév: 2014/2015

ZÁRÓDOLGOZAT

Zárárdolgozat címe: Szervízmunkalap nyilvántartó program

Készítette: Braun Péter

Dátum: 2015-03-27

Bevezető

Azért választottam ezt a témát, mert a jövőben is szeretnék ebben a munkakörben dolgozni, ami nem más, mint a számítógépek fejlesztése, illetve szervízélése. Elsődleges feladatombnak tekintettem, hogy a jövőbeli számítástechnikai cégem szervízélési munkakörét hogyan tudnám megkönnyíteni, illetve felgyorsítani. Ebből az okból kifolyólag létrehoztam egy weboldalt, melynek a neve „Szervízmunkalap”.

A szervízmunkalap bárki számára elérhető lesz, aki nálam szervízeli a számítógépét, mivel csak azután fog a szervízmunkalap adatbázisába bekerülni a szervízélendő számítógépe. A hibás eszköz tulajdonosa pedig kapni fog egy azonosítót.

Minden egyes szervízélendő számítógép felkerül ebbe az adatbázisba, miután a szakember felmérte a kárt. Az adatbázisban úgy fog ez kinézni, hogy a szakember, aki átveszi a szervízélendő gépet, felveszi a tulajdonos nevét, az eszköznél jelentkező problémát, átvizsgálás után az eszköz hibájának a pontos leírását és az eszköz pontos típus alapján történő megnevezését.

Ebből a hibás eszköz tulajdonosa a weboldalon annyit fog látni, hogy a szakember által kapott azonosító kód alapján a weboldalon az állapotellenőrzőben letudja ellenőrizni, hogy milyen stádiumban van a munkalap. Amennyiben aznap adta le a munkalapot, csak azt fogja látni, hogy az adatbázisban már szerepel, fel lett véve. Miután a szervízélése megkezdődik, onnantól már az lesz látható az állapotellenőrzőben, hogy javítás alatt áll már készüléke/eszköze.

Végül pedig, ha elkészült a készüléke, az eszköz tulajdonosa nem csak erről kap tudomást, hanem a javítási költségéről is.

Fejlesztői dokumentáció

Feladat Specifikáció

A záródolgozatban végzett feladatomban egy szervizmunkalap nyilvántartó programról fogok beszélni. Ennek a programnak több funkciója lesz, amit részletesen le fogok írni a továbbiakban. A projekt lényege az lesz, hogy adminisztrátor kezelésével használhatjuk az egész program magját, illetve ez az adminisztrátor hozhat létre dolgozói felhasználókat, akik csak egy szerkeszthető részhez nyúlhatnak hozzá, ami szükséges a munkájukhoz. Ez a munkalap php alapon fog működni és xamppon keresztül, böngészőben fogom futtatni.

Még egy fontos momentum, ami lényeges, az pedig az adatbázis. Az adatbázisban külön kell alakítani különböző részeket, amik többek között a felhasználók létrehozására és számítógép állapotok bevitelére, illetve megjelenítésére szolgálnak. Az adminisztrátor nem csak létrehozhat felhasználókat, hanem törölheti is őket, illetve ő is hozzáfér az éppen folyamatban lévő munkaállapotokhoz. Ennek a weboldalnak létrejön egy része, amit az index.php fájlban keresztül érhetünk el. Ez lesz maga a főoldal. Itt találhatók fülek, amiket meg lehet nézni.

Az első fülnek a tartalma a bemutatkozás lesz, ahol leírom, hogy maga a cég miről szól, és mivel foglalkozunk, azután pedig következik egy másik fül, ami a híreket tartalmazza. A következő fül egy állapot ellenőrző lesz, ahol az ügyfél meg tudja nézni, hogyan áll a jelenlegi szervizelési állapota a készüléknek, amit behozott hozzánk.

Követelmények (hw,sw,fejlesztői)

Fejlesztéshez használt programok, amiket használtunk: A Xampp nevű programra azért volt szükség, hogy a php-ben megírt programot megnyithassuk a böngészőben. A következő program, ami szintén nagyon fontos volt, az a netbeans. Ebben a programban dolgoztuk ki az egész programkódot, ebben hoztuk létre különböző fájlokat és mappákat. Az Index.php fájl fő feladata, hogy segíti összekapcsolni az összes különböző létrehozott fájlt, illetve segíti megjeleníteni azokat. Létrehoztunk egy admin mappát is, melyen az adminisztrátori felületet lehet működtetni, ezen belül is van egy index.php és két mappa, melyeket controllers, illetve views mappának neveztünk el.

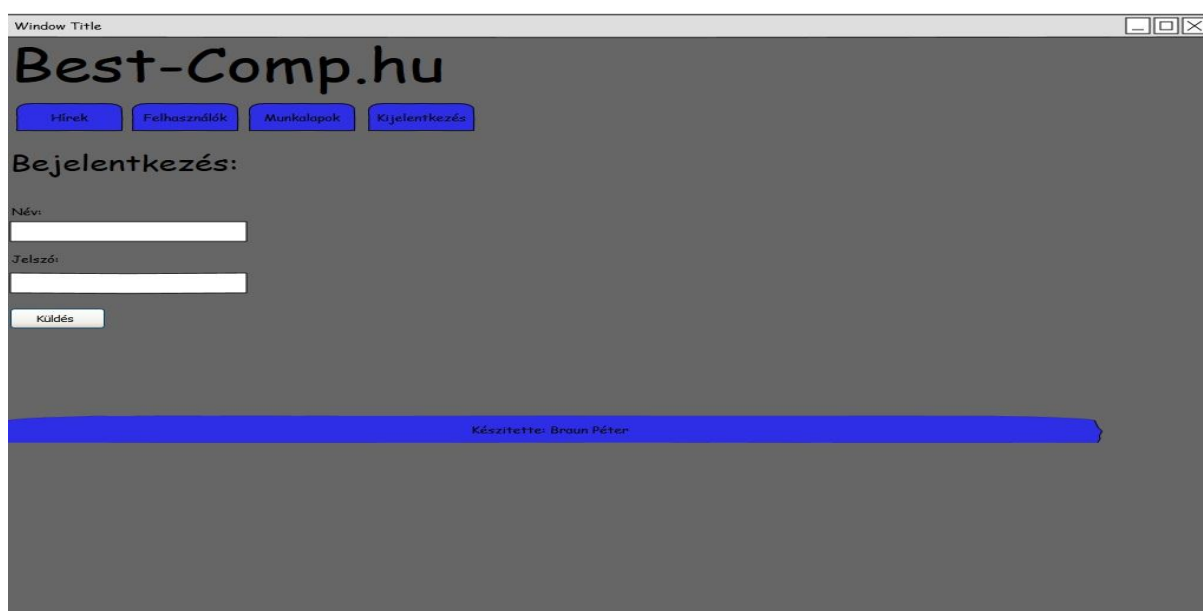
A controllersben találhatóak azok a fájlok, melyek segítségével működik az oldalunk, illetve a menüpontok és a különböző kezelési formák. A következő a views mappa. A views

mappában találhatóak azok a fájlok, amik abban segítenek, hogy az oldalon megjelenjen, amit vizuálisan készítettünk.

Az egyik legfontosabb fájl pedig a config.php, ami az adatbázisunkat segíti abban, hogy összekapcsoljuk az oldalunkkal. Ez azért fontos, hogy tudjunk például új felhasználókat, új hírt, új munkalapot létrehozni, ami bevihető az oldalunkon.

Képernyőtervek

Ez a kép az adminisztrációs felület bejelentkezés részét illusztrálja. Felül található egy banner, a „Best-Comp.hu” felirattal, mely a fantázianeve a cégemnek. Ez a banner a többi elkészített oldalamon is meg fog jelenni. Alul pedig egy fejléc található, saját nevemmel, mint készítő.



Window Title

Best-Comp.hu

Hírek Felhasználók Munkalapok Bejelentkezés

Bejelentkezés:

Név:

Jelszó:

Küldés

Készítette: Braun Péter

Ez pedig a bejelentkezés utáni dolgozó felületet illusztrálja. Ez a felület az, ahol a dolgozók a legtöbbet tartózkodnak az adatfelvitel céljából.

The screenshot shows a web application window titled 'Best-Comp.hu'. It has a navigation bar with buttons for 'Hírek', 'Felhasználók', 'Munkalapok', and 'Kijelentkezés'. The 'Munkalapok' section displays a table of work orders and a form to add new ones.

ID	Cím	Ügyfél	Bejelentés ideje	Állapot	Műveletek
4	nyomtató patron csere	Braun Péter	2015-02-25 10:00:00	Lezárt	
2	képhibas laptop	Pityu Debi	2015-02-27 13:22:00	Lezárt	
3	memória bővítés	Pityu Debi	2015-03-02 09:00:00	Lezárt	
1	Alaplaphibas szamitogep	Braun Péter	2015-03-02 09:15:00	Javítás alatt	javítás befejezése
6	Hibás hdd csere	Braun Péter	2015-03-18 11:04:02	Javítás alatt	javítás befejezése

Below the table is a form to add new work orders with the following fields:

- Cím:** Text input field.
- Ügyfél:** Dropdown menu with 'Braun Péter' selected.
- Hibaleírás:** Text area for describing the issue.
- Eszközök:** Text area for listing the equipment.
- Rögzítés:** Button to save the new work order.

At the bottom of the window, it says 'Készítette: Braun Péter'.

Adatbázisstervek

Adatbázisom felépítése a következőképpen néz ki. Először is létrehoztam egy új adatbázist, amit szervizmunkalapként neveztem el. Ebben különböző részek szerepelnek. Az első tábla amit létrehoztam, az a „munkalap” volt, mely oszlopainak az elnevezése id, hibaleiras, eszkozok, ugyfel_id, bejelentenes_ideje, felvette, javito, javitas_befejezese, javitas_leirasa, ar, atvetel_ideje. Ezen oszlopok szavait azért írtam ékezet nélkül, mert a phpmyadmin, java és az összes többi fejlesztői környezet javarészt angolul íródtak.

Munkalap tábla

Az id mező azonosítója attól függ, hogy hol vesszük használatba. Például a users táblánál ezzel választom ki, hogy éppen ki dolgozik a készüléken. Következő mezőm a cím, ebben a készülék nevét tároltam el, ezt követi a hibaleírás. Itt egyértelműen az eszköznek a hibáit írom le. A következő oszlop az eszkozok. Ebben az eszközöknek a pontos típusát kell leírni. Az ugyfel_id-ban szerepelnek azok az ügyfelek, akik behozták hozzánk a javítandó termékeiket.

A bejelentes_ideje oszlop feladata, hogy megmutassa, hogy mikor hozták be a terméket az üzletünkbe, a felvette oszlop mutatja a munkást, aki felvette a munkalapot, a javitas_kezdetje pedig azt mutatja, amikor a dolgozó elkezdte javítani a felvett terméket. A javito az a munkás, akit megbíztak ezzel a munkával, a javitas_befejezesje oszlop jelzi, amikor kész a termék, a javitas_leirasa azt tartalmazza, hogy mi volt a készülék hibája és mit kellett rajta javítani. Az araszt mutatja, hogy mennyibe került a javítás, az atvetel_ideje azt írja le, amikor az ügyfél eljött érte és ezzel lezárul a munkalap, ez volt a Munkalapok táblázat.

News tábla:

Ebben a táblázatban a híreket tároljuk, amit az oldalra látogató felhasználók el tudnak olvasni, illetve a dolgozók új híreket tudnak létrehozni. Ebben a táblában az első oszlop ugyanúgy id mezővel kezdődik, melyen a hírek sorszáma lesz felsorolva. A Title oszlop lesz a hírek a címe. A Text a hírek a tartalmát fogja betölteni, továbbá lesz egy Date nevű mező, ami a pontos dátumot fogja megadni.

Pages tábla:

Ebben a táblában a különböző fűlek tartalmait vannak, mégpedig a bemutatkozás és a kapcsolatok fűl. A tábla tartalma egy realid-val kezdődik, amit két szakaszra bontottam fel. Az id-ban szereplő kapcsolat vagy bemutatkozás megnevezésnek a szerepe, hogy a controllers ez alapján tudja azonosítani, hogy melyik részen található a fűl. A title-ban szerepelnek a főcímek, amelyek az oldalon jelennek meg, míg a text oszlop érték mezőjébe kerülnek a bemutatkozás és a kapcsolat tartalmi részei.

Rights tábla:

A legfontosabb rész ebben a táblázatban található. Ez a jogosultságokat kezeli, hogy ki, mivel dolgozhat ezen a weboldalon. Ebben is van egy id, ami egy, kettő, illetve háromig van számozva, továbbá van egy description menü, amiben ki lehet választani egy legördülő menüben, hogy milyen jogosultsággal rendelkező felhasználót hozunk létre. Ezeknek a menüpontoknak a neve adminisztrátor, hírszerkesztő és a vendég.

Ügyfelek tábla:

Ebben a táblában tároljuk az ügyfeleknek az adatait. Az ügyfelekről rögzített adatok a következők. Az id felel azért, hogy egyértelműen azonosítsa az ügyfeleket.

A név mezőben rögzítjük a hibás eszköz tulajdonosának a nevét. A cégnév mező csak abban az esetben kitöltendő, ha a hibás eszköz nem magánszemély, hanem cég tulajdonában szerepel. Az adószám, email, telefon, irányítószám, település és az utca, házszám pedig értelemszerűen kitöltendő, mint ahogy a név mező is, a szervizelendő eszköz tulajdonosának az adatai.

Users tábla:

Ez a táblázat a felhasználók regisztrációhoz szükséges adatait tartalmazza (id, uname, upass, name, email, rights). Az id a sorszámot jelenti, az uname pedig a felhasználónevet tartalmazza. Az upass az a jelszó lesz, amit kérni fog a bejelentkezésnél. Ez az adatbázisban nem fog megjelenni, csupán egy generált kódként, hogy az oldal adminisztrátorai ne tudják megtekinteni a megadott jelszót. A name mező természetesen a dolgozó nevét foglalja magában. Az email mezőbe kell megadnunk saját email címünket, amire üzenetet is lehet küldeni, ha valami problémánk akad az oldallal. A rights pedig megadja azt, hogy az általam alakított cégnél a dolgozók milyen jogosultsággal rendelkeznek.

Programkód felépítése

A Programkód felépítése MVC modell

A **modell-nézet-vezérlő** (MNV) (angolul *model-view-controller*) azok a típusú különböző részek, amik segítik a programot ahhoz, hogy összekapcsolhassuk és működésre bírjuk őket, illetve vizuálisan láthassuk is őket, amikor elindítjuk a böngészőben, és az összes felhasználói, illetve adminisztrációt működésre bírjuk.

Modell, Controllers:

A kontrollerek arra szolgálnak, hogy összegyűjtsék az adatokat az adatbázisból és megjelenítsük, illetve hozzáadhassuk őket. Adott egy modul, ami a megrendelő feladást hivatott elvégezni. A user kitölti a megrendelőlapot, majd post-olja az adatokat. Ekkor a front controller (index.php) ezt elfogadja, és ez a kérés megy a megrendelő modulhoz. A megrendelő modul ezáltal tudja, hogy a kapott adatokat ellenőrizni kell, tehát van egy adatellenőrző funkciónk.

Nézet=Views:

Megjeleníti a modellt egy megfelelő alakban, jellemzően egy felhasználói felületi elem képében. Különböző célokra különböző nézetek létezhetnek ugyanahhoz a modellhez.

Weboldal/Szervízmunkalap program felépítése:

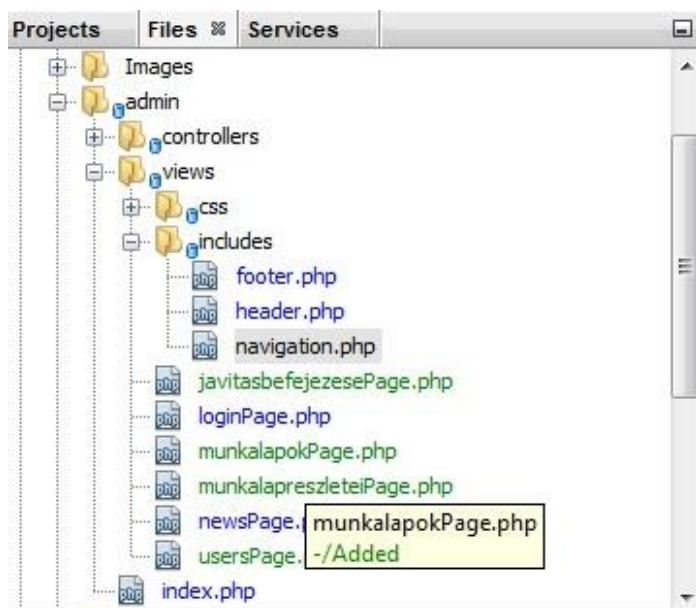
A programkód következőképpen néz ki. Az index.php lényege, hogy minden oldal behívásánál azjelenik meg, ami segíti a controllers, illetve a views fájlok megjelenítését egyben. Az URL alapján tölti be az adott weboldalt. Ebben a fájlban van még a config.php is. A Config.php teszi lehetővé, hogy a weboldal és az adatbázis között kapcsolat legyen. A controllers mappában lévő fájlok azt segítik, hogy a különböző fájlok és menüpontok működjenek a weboldalon és működésre bírja ezeket. Ezek a fájlok össze vannak kapcsolva a views mappával, ami a vizuális felületünket hozza létre az oldalunkon. A views mappában található hirek.php a weboldalon a híreknek a menüpontjait tartalmazza: a főcímet, az alcímeket és a hírek a tartalmát. Az introductionPage.php-ban található az oldal bemutatkozás része, ami az adatbázisunkból szedi ki az adatokat, amit utána megjelenít a

bemutakozás oldalunkon. Továbbá van egy ellenorzopage.php nevű page. Ez arra szolgál, hogy az ügyfelünk le tudja kérdezni az adatokat az éppen behozott cikkéről, hogy milyen állapotban van, hogy szerelik, vagy éppen kész van-e. Ha bárki megszeretné nézni, hogy áll a készüléke javítása, részletes adatokat kap tőlünk. A következő az a contactpage.php, amin azt tudhatjuk meg, hogy milyen elérhetőségeink vannak azon belül. (név, email, tel, fax, stb.). Az oldalon küldhetnek nekünk email-t közvetlenül, ha valami problémájuk akad, továbbá információt találhatnak arról, hogy az üzlet pontosan helyileg hol található. A 404Page.php megjelenés azért van, ha esetleg az oldal egyes funkciója nem elérhető, vagy nem kapja meg az adatokat. Includes-ban a navigation.php azt teszi lehetővé, hogy az index.php az oldalon az összes különböző fület megjelenítse, illetve azokat egy helyre tudja beszűkíteni, hogy mindegyik rész működjön, amit létrehoztunk a menüpontokban. A header.php az oldal fejléce. A footer.php az oldal lábléce, hogy ki készítette, ami az oldal alján található. A Views/css/base.css fájlban formáztuk az összes oldal színeit vizuálisan, illetve a betűtípust és minden egyebet, ami megjelenik. Lehet képet, szöveget vagy akár táblázatot is formázni benne. A szervízmunkalap-ban, controllers-ben azok a fájlok szerepelnek, amik összeköttetésben vannak az adatbázissal és az oldalunkon arra a részre teszi, ahova mi lekérjük őket.

Weboldal/Szervízmunkalap program felépítése/Admin:

Az adminisztrátor résznél az első fájlunk ami a legfontosabb, az a usersPage.php. Ez kell ahhoz, hogy a bejelentkezésnél kérje a felhasználó nevét, illetve a jelszót. Továbbá létre kellett hoznunk egy Submit gombot, amit küldésnek neveztem el. Ez segít abban, hogy leellenőrizze az adatbázisba felvitt felhasználónevünket, illetve jelszavunkat. A Newpage.php az, amivel új híreket vihetünk fel a index.php oldalunkra. A Munkalapreszeletipage.php azt oldotta meg, hogy mikor felvittem egy munkalapot, a nevére kattintva megtekinthettem, hogy éppen melyek azok az adatok, amiket felhasználhatok a munkához. A Munkalappage.php az, amit kiíratunk, hogy maga a munkalap milyen állapotban van éppen. A Javitasbefejezesepage.php arra szolgál, hogy amikor minden kész a készülékkel kapcsolatban, akkor létrejön a javítás befejezése gomb a címünk mellett, erre kattintva lezárható a munkalap. Ezt követően kérni fog a dolgozótól egy hibaleírást, amiben le kell írnia, hogy mi volt a hiba és mit cserélt vagy javított ki a készüléken. Továbbá még egy árat is megad, ami után kész lesz a lezárt munkalap. Az adminisztrátori felület ugyanolyan

módon működik, mint a weboldal felépítése. A views itt is arra szolgál, hogy segítse a vizuális dolgokat megjeleníteni.



Felhasználói dokumentáció

A felhasználói dokumentációm arról fog szólni, hogy aki éppen dolgozni fog a weboldallal, hogyan tudja majd kezelni azt. Először is kell egy adminisztrátor, aki a felhasználót adminisztrátorrá teszi. Az első teendő utána, amit végre kell hajtania a felhasználónak, az lesz, hogy bejelentkezik és megnyomja a küldés gombot, ezek után üdvözölni fogja az oldal a nevén, amit megadtam. A kezdő felületen lesz négy fül, amit azok alapján neveztem el, amit használatba vehet a felhasználó. Az első az a hírek menüpont lesz, melyen új híreket adhat hozzá, ha kitölti a mezőket, amik ott vannak. Itt van egy példa pontosan, ahogy az oldalon található.

Hírek:

Cím:

Bevezető:

simson így kell be állítani az ala

Szövegtörzs:

hozzá ha kitölti a mezőket amik

Dátum:

Küldés

A következő, a felhasználók tábla lesz, ami szintén ezen a módon működik.

Itt van egy példa:

Felhasználók kezelése

Felhasználónév:

Jelszó:

Név:

Email:

Jogosultsági kör:

Munkalap Kezelése:

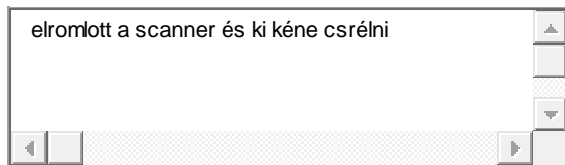
ID	Cím	Ügyfél	Bejelentés ideje	Állapot	Műveletek
4	nyomtato patron csere	Braun Péter	2015-02-25 10:00:00	Lezárt	Ezek a gombok segítségével különböző részeket zárhatunk le.
2	képhibas laptop	Pityu Debi	2015-02-27 13:22:00	Lezárt	
3	memoria bovotes	Pityu Debi	2015-03-02 09:00:00	Lezárt	
1	Alaplaphibas szamitogep	Braun Péter	2015-03-02 09:15:00	Javítás alatt	
6	Hibás hdd csere	Braun Péter	2015-03-18 11:04:02	Javítás alatt	

Cím:

Ügyfél:

Ebben az szerepel, hogy éppen ki vette fel a munkalapot a legördülő menüpontban.

Hibaleírás:



elromlott a scanner és ki kéne csrélni

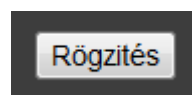
This is a screenshot of a text input field. The text "elromlott a scanner és ki kéne csrélni" is entered. The field has a standard Windows-style border and a scroll bar on the right side.

Eszközök:



nyomtató

This is a screenshot of a text input field. The text "nyomtató" is entered. The field has a standard Windows-style border and a scroll bar on the right side.



Rögzítés

This is a screenshot of a button with the text "Rögzítés" (Save) in a bold, sans-serif font. The button has a dark background and a light border.

A dokumentáció végén az szerepel, amikor a munka vége lejárt és kijelentkezik az illető.

Összegzés

Hasznos tapasztalatokat szereztem a weboldal elkészítése során, mert így php-ben még nem volt rá alkalmam létrehozni egy weboldalt. Már sikerült egyszer létrehoznom egy weboldalt, kint Írországból érettségiztem ott az érettségi feladatomra az iskolának a weboldalát én készítettem el csak egy teljesen más formában, ezért volt nekem újdonság egy weboldalt php programkódban létrehozni. Ebben a weboldalban teljesen másképpen működött az egész, kellett háttérben adatbázis különböző részekre bontva. Amit ezzel a programmal el szerettem volna érni az sikeresen meg van minden, lehetne még rajta szerintem fejleszteni, de nekem megfelel, így ahogy elkészült.

Irodalom jegyzék

1. <http://www.w3schools.com/> - Web tutorial oldal!
2. <http://entity.hu/php/14155-php-segitseg-kellene.html>
3. <http://www.hostinger.hu/forum/php-es-mysql-segitseg>

Nyilatkozat

Alulírott Braun Péter kijelentem, hogy a záródolgozat saját munkám eredménye. A dolgozat elkészítéséhez felhasznált valamennyi forrást az irodalomjegyzékben feltüntettem a hivatkozás szabályainak megfelelően. A dolgozat elkészítéséhez meg nem engedett segédanyagokat nem használtam fel.

Záródolgozatomat más intézményben nem adtam be.

Kelt: Kaposvár 2014.03.30

.....

Aláírás

Braun Péter
Szoftverfejlesztő szakos tanuló