



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Gyöngyösi Campus

Műszaki intézet

**Programtervező-informatikus felsőoktatási szakképzési
szak**

TEVÉKENYSÉGEK A SAMSUNG ZRT-NÉL

Belső konzulens:

Dr. Novák Tamás
Egyetemi docens

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:**

Műszaki intézet / Alkalmazott informatikai tanszék

Készítette:

Tóth Tamás

**Gyöngyös
2023**

TARTALMI KIVONAT

Portfólió munkámat a Samsung Electronics Magyar Zrt. vállalatnál végzett szakmai gyakorlatom alatt szerzett tapasztalataimról és javaslataimról készítettem.

A gyakorlati helyem bemutatása után rátértem a szakmai gyakorlatom alatt elvégzett feladatokra.

A szakmai gyakorlat alatt számos izgalmas lehetőséggel találkoztam. Egyik ilyen feladatom volt, hogy teszteljem és előkészítsem 12 biztonsági kamera beüzemelését a gyár egyik területén. A távoli hozzáférés egy gyakran használt lehetőség a munkavállalók problémáinak megoldására, és ezt a cégnél a DameWare kliensprogram segítségével valósítottuk meg, melyben jelentős szerepem volt. Munkahelyemre való bekerülésem időszakában a gyárban zajló fejlesztések között szerepelt, a régi számítógépek cseréje modernebb eszközökre. Ezekhez szorosan kötődött a hálózati elosztás és a tűzfal, valamint a proxy szerver karbantartása, és újítása. Gyakorlati feladataim közé tartozott még az adatvédelem, a VPN működése is. A nyári időszakban sor került az optikai hálózat megújítására, amelyben én is részt tudtam venni. Egy kollégámmal együtt dolgoztunk, az erre szánt hétvégéken. Az egész gyár területén OM4- es optikát cseréltünk OM3-as és OM2-es kábelekre.

A portfólió munkám következő fejezetében az esettanulmányomhoz kapcsolódó szakirodalmi részt dolgoztam fel. Ebben szerepelt többek között a raktározás fogalmi háttérének vizsgálata, a raktárak felépítése és annak kihívásai. Továbbá fontosnak tartottam bemutatni a raktárak informatikai támogatási rendszereit legfőképp az RFID technológiát, ami az esettanulmányom kulcstényezője volt.

A szakirodalmi rész vizsgálata után, a tanulmányaim alatt bemutatásra került három projektfeladatomra tértem ki röviden.

Az elő projektfeladat egy kisokos weboldal colt, alapvetően egy „*mini neptun*”. Ezzel a projekt feladattal, úgy gondoltam, hogy megkönnyítem a mindennapjaimat, és létrehozok a saját részemre, egy olyan oldalt, melyben összefoglalom minden tantárgyat, és ezekhez tartozó minden szükséges jegyzetet, a tantárgyakhoz tartozó vizsgaidőpontot, a tantárgyakhoz tartozó tanárok elérhetőségét, valamint egy komplett órarendet.

A második projekt feladat egy WPF-ben íródott alkalmazás volt. Egy úgynevezett „hotel projekt”. Lényege az volt, hogy egy hotel nyomon tudja követni a foglalásokat és a

kiadott/elérhető szobáit. Foglалásokat tudjon módosítani is. Itt részletezve volt, hogy hány főszobák érhetőek el, és milyen felszereltséggel.

A harmadik projekt feladat pedig, egy autós program volt, ami lényegében csak egy kis tetrix-hez hasonló autóversenyes program.

Mindezek bemutatása után tértem rá a portfólióm esettanulmányára, melynek az RFID raktározási rendszer adta meg a lelkét. Lehetőségem nyílt arra, hogy megpróbáljak elkészíteni egy RFID alapú raktározó rendszert. A kezdetekben az elképzelésem egy lokális weboldal volt, ami teljesen reszponzív, telefonon is könnyen használható. Ennek megvalósítását, és az eset részletes leírását, feladatait szedem össze és foglaltam keretbe, a portfólióm zárásaként.

Felszerelésre került a raktárba az ajtó mellé egy RFID olvasó, amely nyomon tudta követni az ajtón átváramló eszközöket. Ehhez RFID tagekkel kellett ellátni minden tárgyi eszközt. A weboldal elkészítéséhez HTML, CSS, PHP, JavaScript és SQL-t használtam. Grid-es elrendezést használtam az oldalon. Fontosnak tartottam a könnyen kezelhetőséget és az átláthatóságot, ezért létrehoztam felül egy menüsört, bal oldalt napokra bontva az aznapi eszközmozgásokat lehetett kiválasztani, középen pedig az adatokat láthattuk.

A RFID (Radio Frequency Identification) technológia egy olyan rendszer, amely lehetővé teszi a távoli azonosítást és követést. Az RFID rendszerek az azonosítandó objektumokra helyezett elektronikus címkékből és az azokat olvasó olvasóegységekből állnak. Az RFID rendszerek alapvetően két részből állnak: az RFID címkékből és az olvasóegységből.

Mindenesetre ez egy nagyszerű elképzelés volt, sikerül viszonylag távolról is olvasnia a vonalkódokat. Így ez a projekt a Samsungnál bevezetése is került, és nagy öröömre szolgált, hogy részese lehettem.