**Céges hálózatépítés a kisáruház-lánc számára: kihívások és megvalósítás**

Készítette

Csapó István - Szabó Gergő

2024

Tartalomjegyzék

[Bevezetés 7](#_Toc64011405)

[1. A sablon használata, a dolgozatban alkalmazandó formátumok 8](#_Toc64011406)

[1.1. A dolgozat tagolása 8](#_Toc64011407)

[1.2. A törzsszöveg formázása, felsorolások alkalmazása 8](#_Toc64011408)

[1.3. Ábrák, táblázatok, összefüggések 9](#_Toc64011409)

[1.3.1. Ábrák formázása 9](#_Toc64011410)

[1.3.2. Táblázatok formázása 10](#_Toc64011411)

[1.3.3. Összefüggések, képletek formázása 10](#_Toc64011412)

[1.3.4. Forráskód elhelyezése és formásáza 10](#_Toc64011413)

[2. A szakdolgozatra/diplomamunkára vonatkozó további előírások 11](#_Toc64011414)

[2.1. A szakdolgozat/diplomamunka kidolgozása, szerkezete, nyelvezete 11](#_Toc64011415)

[2.2. A dolgozat formai szerkezete 11](#_Toc64011416)

[2.3. Terjedelem 12](#_Toc64011417)

[2.4. Szakirodalmi hivatkozások, irodalomjegyzék 12](#_Toc64011418)

[2.5. Technológiai dokumentációk 13](#_Toc64011419)

[2.6. Szoftvertermékek 13](#_Toc64011420)

[2.7. A dolgozat és a további állományok felöltése 13](#_Toc64011421)

[Összefoglalás 1](#_Toc64011425)5

[Idegen nyelvű összefoglalás (Summary/Zusammenfassung) 1](#_Toc64011423)6

[Ábrajegyzék 1](#_Toc64011423)7

[Irodalomjegyzék 1](#_Toc64011424)8

[Melléklet 1](#_Toc64011426)9

# Bevezető

Ennek a projectnek minden részvevője szorosan kapcsolódik a fő témához, ami a kisvállalkozások informatikai hálózati megvalósítása. A feladatunk az volt, hogy egy valós vagy elképzelt vállalat hálózatának tervezését valósítsunk meg és teszteljük. Pontosítva ezen a vizsgán egy kisvállalkozás informatikai hálózatát fogjuk bemutatni, ami kettő újonnan nyílt Eladói telephelyből és egy Központból áll.

A témaválasztás mellett szóló egyik meghatározó tényező a kutatás időszerűsége és gyakorlati relevanciája. A relevanciája abban nyilvánul meg, hogy az első lépések között van egy fejlődő cég életében az informatikai rendszer fejlesztése, amikor már nem elég egy Sohorouter$  és szükség van szakemberek bevonására. Időszerűségét alátámasztja az egyre növekvő informatikai igényt az áruházak és vállalkozások részéről.

Az ilyen megalapozó informatikai fejlesztés meghatározó mert a későbbiekben erre fog tovább épülni a rendszer, ezért előre tekintve kell megtervezni. A tervezési folyamat első lépéseként feltárjuk a Cég igényeit, jövőbeli terveit és összegezük a felmerülő problémákat, megoldást találunk rájuk.

Bemutatjuk a megvalósítás elemeit, amik a folyamat közben pontos dokumentálás alá kerültek. A dokumentáció lényegesebb részleteit képernyőképekkel szemléltetjük. Ezek között kissé elkülönűlve a megrendelő igényeire szabott eszközlista is bemutatásra kerűl. Ez természetesen a vizsgaremek elkészüléséhez elengedhetettlen programokra is érvényes.

# A helyszín fizikai adottságai

Fontos a helyszín adottságainak felmérése ugyanis az épület teljes szerkezetétől a legkisebb kábelfolyosóig függ, hogy mit milyen megoldással tudunk megvalósítani. Ezt a felmérést megtéve a következőket állapítottok meg.

A hálózatban található kettő darab különálló eladói telephely, egymástól légvonalban 12kilométerre található egy fejlett városban. A központi telephely légvonalban a boltA-tól 86kilóméterre helyezkedik el egy ipariparkban.

A boltA és boltB egy nagyobb komplexum kiadott üzlethelyisége. Az értékesítői terület összesen kettő emeletes mindkét helyen és karakterisztikájuk merőben hasonló. A területük ~4000m2, 100m\*40m az első emelten a másodikon pedig 50m\*40m, ahol inkább irodák találhatóak.

A képen képernyőkép, tervezés látható

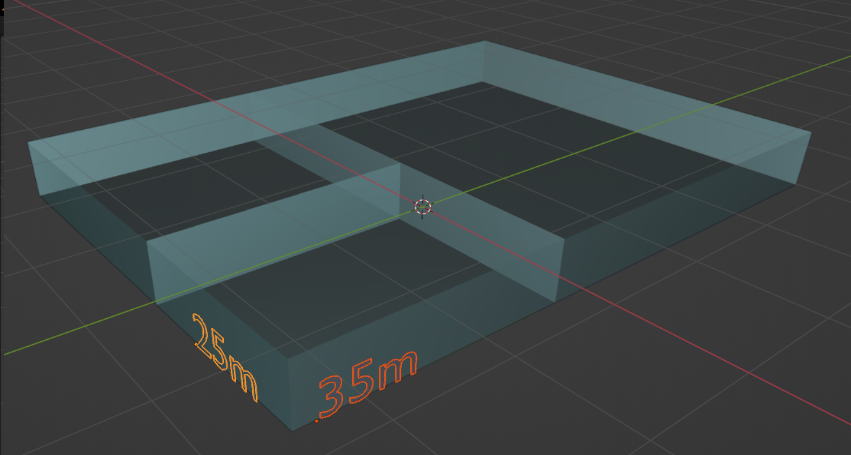
Automatikusan generált leírás

A két emelet között vasbeton szerkezet van egy fél méteres álmennyezettel megtoldva, ami kiváló kábelrendezést biztosít a jövőben. A fejlett városnak köszönhetően az internetszolgáltató az épületbe a sávszélesség bővítést már megtette ahogy az áramforrás is biztosítva van. A két emeletet kábel folyamát egyes oszlopokban vezették fel.

Az esetleges áramkimaradásokat az épületben már elhelyezett bérelhető UPS$ rendszer segíti átvészelni. Ez az üzemeltető szerint a boltnak 9 percre elengedő áramot ad. Ez az idő a vészhelyzeti mentésekre$ a gyors lokális problémamegoldásokra elég. Az tüzek kialakulásáról szintén a már meglévő tűzzáró ajtók falak védenek.

Ahogy fent is említettem a két bolt hasonló, egyetlen különbség a boltB-nél hogy ott az áramkimaradásra nincs lehetőség bérelni már kész megoldást. Így saját kisebb UPS-el kell megoldani a problémát. Ezek is elengedőek a főbb kiszolgálóhelyek vészhelyzeti mentéseire és biztonságos kikapcsolásukra.

Térjünk át a Központra. Magamat sokat nem ismételve az ipari park mivolta miatt itt is adottak az alap körülmények, mint az internet sebesség és az informatikai hálózatra felkészített szerkezet. A telephely 20m\*35m, ~875m2 amit irodák áruellenőrző helyiség és innovációs showcase$ szoba telít meg.



\*