Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum

Neumann János Informatikai Technikum

***Szakképesítés neve:*** Informatikai rendszer- és

alkalmazás-üzemeltető technikus

***száma:*** 5-0612-12-02

**VIZSGAREMEK**

**Vajda-Papír Kft. bemutatása**

Kiss Levente Magor, Győri Péter, Fekete Attila  
2/14B

Budapest, 2023.

**Tartalomjegyzék**

[**Cégleírás** 1](#_Toc118922526)

[**Dunaföldvári telephely** 1](#_Toc118922527)

[**Irodaház (Piros rész)** 1](#_Toc118922528)

[**Spanning Tree Protocol (Feszítőfa)** 1](#_Toc118922529)

[**HSRP** 2](#_Toc118922530)

# **Cégleírás**

A Vajda-Papír Kft. egy papírgyártással foglalkozó cég, amely korszerű technológiájának köszönhetően a legújabb innovációkat használja, emellett teljesen megfelel a környezetvédelem által támasztott elvárásoknak. Magas szintűen automatizált, ezért hatékony és eredményes, egészen 1999-től, napjainkig. A cégbe számtalan világhírű márka fektette bizalmát, ezért a garázsból induló vállalkozás az évek során óriási gyártelepekké nőtte ki magát.

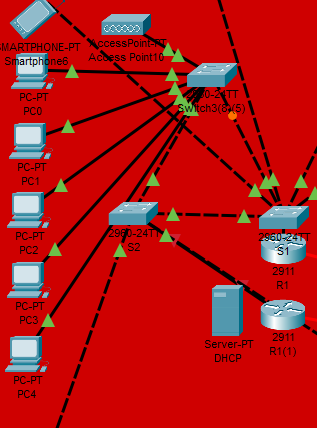
Csapatunk meghívást kapott a Dunaföldvári Vajda-Papír telephelyre, ahol részletes betekintést nyerhettünk a cég hálózati felépítésébe. Ezt követően arra törekedtünk, hogy minél pontosabban szimuláljuk a digitális térben a telephelyek hálózatát. Ennek célja pedig, a jövőbeli fejlesztések és frissítések tesztelése virtuálisan.

# **Dunaföldvári telephely**

## **Irodaház (Piros rész)**

Itt helyezkednek el az alkalmazottak, akik irodai munkát végeznek a mindennapokban, ezért itt található a legtöbb végeszköz a hálózatban. Az irodaház egyik részlege felel a minőség-ellenőrzésért és itt található az egész telephelyet ellátó szerverszoba is. A szerverszobában megtalálható switchek közvetlenül csatlakoznak a többi helyiség kapcsolóihoz, ezzel csillagtopológiát alkotnak.

### **Spanning Tree Protocol (Feszítőfa)**

A Feszítőfa egy automatikusan működő protokoll. Minden feszítőfa célja, hogy a 2. rétegbeli hurkot megelőzze, ehhez a switchek egy Spanning Tree algoritmust hívnak segítségül, aminek mindig az a célja, hogy az adott feszítő fában megállapítsa, hogy hol és ki lesz a root bridge, és hol jönnek létre designated portok, root portok és alternate portok. Ennek a folyamatnak a lejátszódása addig tart, amíg minden hurokban megállapításra nem kerül, hogy ki lesz a root bridge (amit a többiek elismernek root bridge-nek, és hirdetik), és kialakításra kerül a hurok megszakítása egy alternate port segítségével.

A Rapid Spanning Tree Protocol -t fogjuk használni a gyorsabb konvergencia végett, amely külön kezeli a VLAN -okat.

A Cisco Portfast technológia DHCP használata esetén hasznos, mert Portfast nélkül egy PC még azelőtt küldene DHCP kérést, hogy a port továbbító állapotba kerülne, így nem kapna használható IP-címet. A Portfast azonnal továbbító módba állítja a portot, így a PC mindig kap IP-címet.

Minden switchen beállítjuk a BPDU támadások elleni védelmet, így megakadályozzuk, hogy bizonyos portokon BPDU keretek haladhassanak át.

### **HSRP**