**Az Aromas Cubanos projekt felépítése és célja**

**Történet:** Az Aromas Cubanos egy ambiciózus vállalkozás, amely 1975-ben alakult a kubai szivargyártás szívében. Az alapítók egy családi örökséget kívántak továbbvinni, az autentikus kubai szivarok kézműves gyártását, amelyeket világszerte elismertek. A cég dinamikusan fejlődött, és az évtizedek során jelentős mértékben bővítette kapacitásait. 2023-ra az Aromas Cubanos három fő telephelyet és egy kávézót is magában foglaló hálózatot épített ki, amely a modern technológia és a hagyományos szivargyártás egyedülálló ötvözetét nyújtja.

**Projekt célja:** Az Aromas Cubanos legújabb projektje egy olyan komplex hálózati infrastruktúra létrehozása, amely támogatja a cég bővülését és hatékony működését. A cél egy biztonságos és gyors, mindhárom telephelyet lefedő hálózat kialakítása, amely kielégíti a cég működési igényeit és a modern IT-követelményeket. Az infrastruktúrának több VLAN-t, vezeték nélküli hálózatokat, redundáns megoldásokat, valamint statikus és dinamikus forgalomirányítást is tartalmaznia kell.

**Hálózat felépítése:** Az infrastruktúra három fő telephelyet fed le, ahol a szivargyártás, kutatás-fejlesztés és az irodai adminisztráció zajlik. Minden helyszínen különböző VLAN-ok kerültek kialakításra a dolgozók, vezetőség és vendégek elkülönítésére. A gyártási részlegen különösen fontos a biztonságos kommunikáció biztosítása a fejlesztési részleggel és a vezetőséggel, ezért a redundáns megoldások mellett tűzfalszabályok (ACL-ek) és VPN-kapcsolatok is beépítésre kerültek.

A hálózat mind IPv4, mind IPv6 címzési rendszert alkalmaz, lehetővé téve a zökkenőmentes adatkommunikációt és skálázhatóságot a jövőbeli bővítésekhez. A statikus és dinamikus címfordítás, valamint a WAN-összeköttetések biztosítják a telephelyek közötti zavartalan adatforgalmat.

**Biztonság és programozhatóság:** A hálózat tartalmaz vezeték nélküli hozzáférési pontokat (WiFi), mind nyílt, mind zárt hálózatok számára, biztosítva a vendégek kényelmét a kávézóban, miközben a vállalat belső adatforgalma védve van. A biztonság fokozása érdekében hardveres tűzfalak és ACL-ek szabályozzák az adatforgalmat.

A rendszergazdák központilag felügyelik a hálózatot, programozott hálózatkonfigurációk segítségével, automatikusan menedzselve a mentéseket és szoftvertelepítéseket. A rendszer része két kiszolgáló, egy Linux alapú és egy Windows szerver, amelyek olyan alapvető szolgáltatásokat nyújtanak, mint az Active Directory, DHCP, DNS, HTTPS, fájl- és nyomtatómegosztás, valamint automatizált biztonsági mentések.

Az Aromas Cubanos célja, hogy a technológiai újításokat és hagyományos szivarkészítési módszereit egyaránt fenntartsa, hozzájárulva ezzel a kubai szivarok globális hírnevének megőrzéséhez és terjesztéséhez.