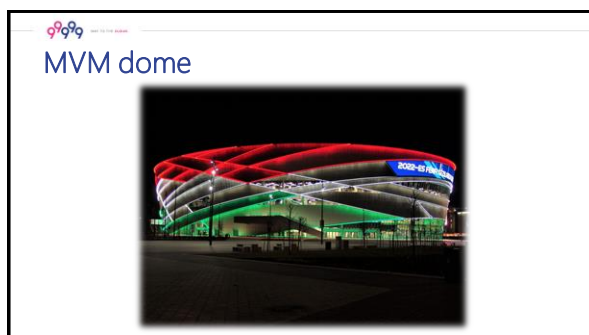


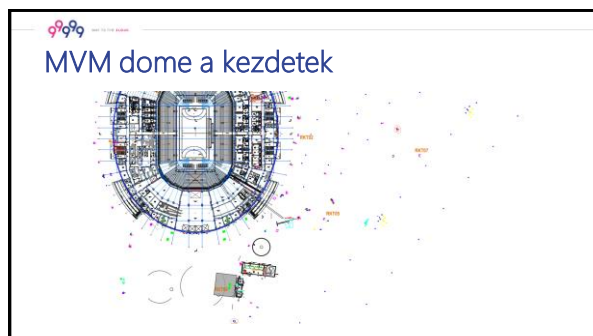


9999 WAY TO THE CLOUD

Agenda

- MVM dome a kezdetek
- Építőipari kifejezések
- Vezetékes hozzáférés implementáció
- DC architektúra implementáció
- WIFI implementáció
- Egyéb kihívások





Száraz adatok

• C9200-xPXG	26 db
• C9200-xP	50 db
• N9K-C9504	2 db
• FPR4112-NGFW-K9	2 db
• FMC1600-K9	1 db
• AIR-CT5520-K9	2 db
• HXAF-E-220M5SX	4 db
• C9120AXP	227 db
• C9120AXI	229 db

Száraz adatok

- 52 db 10/25G SFP modul
- 100 db 10G SFP modul
- 20 db GLC-LH
- 2850 db végpont
- 2 központi rendező helyiség – aktív-aktív redundáns DC
- 38 db alrendező helyiség – 7 kültéri
- ~250 oldal megvalósulási terv
- 41,7 Gbyte terv és egyéb dokumentációs anyag

Építőipari kifejezések

ÉPÍTŐTŐ

GENERÁL KIVITELEZŐ

SZAKÁG/ALVÁLLALKOZÓ

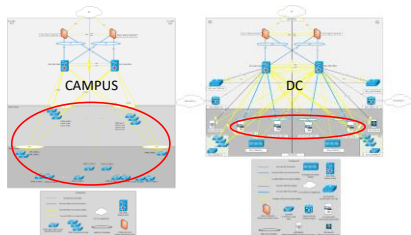
Építőipari kifejezések

- Szakág
 - önálló szakmai szolgáltatási terület (szakág), amelyre a jogszabályok önálló jogosultságot állapítanak meg.
- Felelős műszaki vezető
 - A felelős műszaki vezető (röviden FMV) magyarországi építőipari minőségfenntartó, minőségbiztosító szakember (természetes személy), melynek jogköreit az építési törvény (Étv.)[1] és az FMV szakmagyakorlását szabályozó kormányrendelet[2] szabályozzák. Célja és rendeltetése, hogy a hivatalos építési engedélyeknek, építési jogszabályoknak és szabványoknak megfelelő kivitelezés valósuljon meg.

Építőipari kifejezések

- Mintáztatás
- Gyártmányterv dokumentáció
- Megvalósulási tervdokumentáció
- Műszaki ellenőr
- Építésvezető
- Gördülő tervezés
- Kanyarfúró
- Lapátzsir
- !!!E-NAPLÓ !!!
- „az építési napló az építőipari kivitelezési tevékenység megkezdésétől annak befejezéséig vezetett, hatósági és bírósági eljárásban felhasználható dokumentáció, amely időrendben tartalmazza a szerződés tárgya szerinti építőipari kivitelezési tevékenység, illetve az építési-szerelési munkák adatait, továbbá a munka menetére, megkezdésére és dokumentumaira (pl. tervrajz kiegészítések) vonatkozó vagy az elszámoláshoz szükséges jelentős tényeket.”

Architektúra terv



Automatizálási terv

- Könnyen automatizálható
 - HX implementáció automatizálása, ansible playbook – intersight-ből
 - ACCESS réteg alap konfiguráció automatizálása
 - PNP szerver + DNA center
 - Configuration Template
- Közepesen automatizálható
 - Hátvédelem
 - ACCESS réteg port konfiguráció automatizálása
 - WIFI
 - Storage cluster felépítés Backup rendszer számára
- Nehezen automatizálható
 - WIFI
 - Tűzfal szabályok
 - Egyedi igények, 3rdParty integrációk

Könnyen automatizálható

- HX implementáció automatizálása, ansible playbook – intersight-ból
 - Intersight playbook
 - <https://github.com/CiscoDevNet>
 - <https://intersight.com/apidocs/downloads/>

Könnyen automatizálható DNAC

1 DHCP with options 60 and 43
PnP string: SA10;B2;K4;1122.19.45.222;J90 added to DHCP Server

Közepesen automatizálható DNAC

- Access port-ok konfigurálása

Lets play

- ansible-playbook -i hx_cluster02_inventory hyperflex_edge_cluster_profiles.yml
 - Implementációs idő: 1-2 óra
- Figyelem:
 - MTU értékek ellenőrzése dVS-en!
- DNA Center PnP szerver + workflow
 - Implementációs idő: upgrade-el 20 perc-1 óra
- DNA Center access VLAN config
 - Implementációs idő: script futási ideje + check 5 perc



Nehezen automatizálható feladatok

- FMV/kivitelezői bejárás
- Terület átvétel/átadás/átvétel..... átadás
- Műszaki ellenőr elvárásainak való folyamatos megfelelés
 - Technológiai utasítások írása
 - Hőteszt dokumentáció készítése (küléri eszközök esetén)



C F

100 100

80 80

60 60

40 40

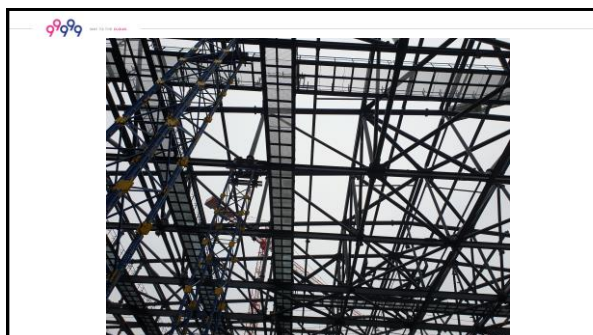


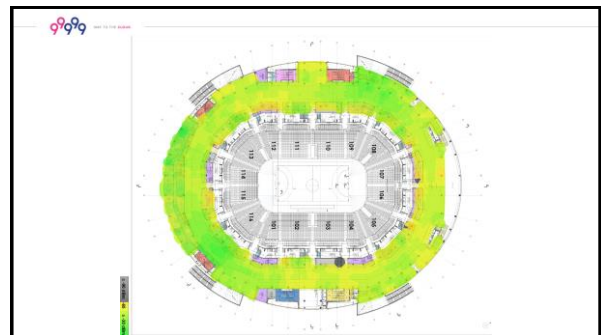
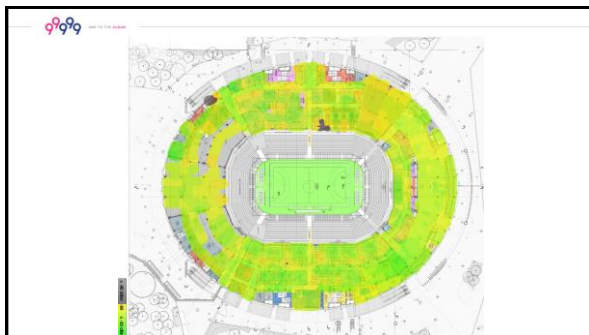
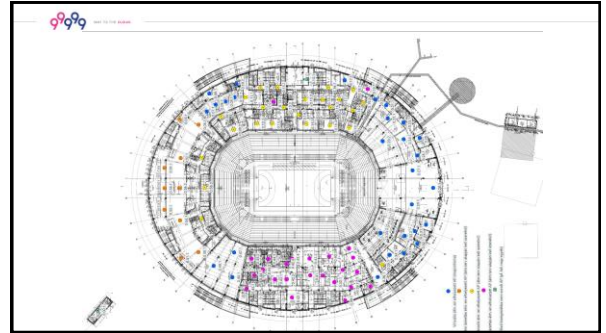

Nehezen automatizálható feladatok

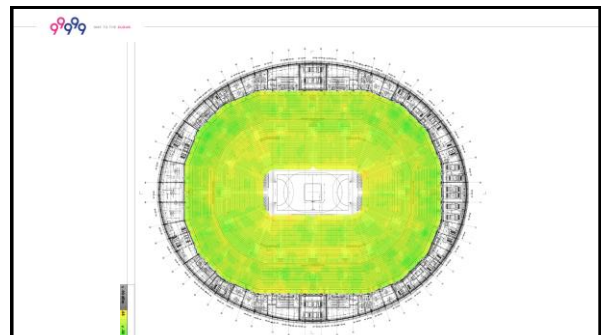
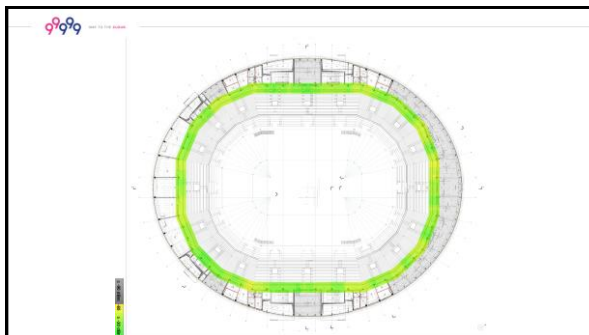
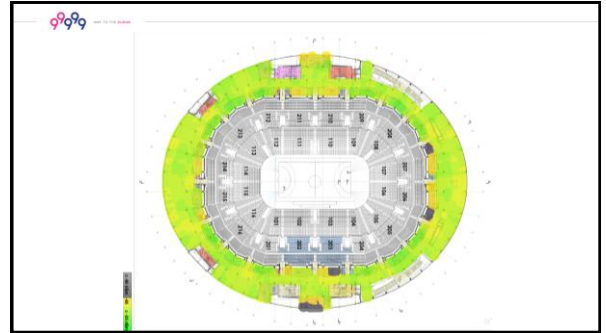
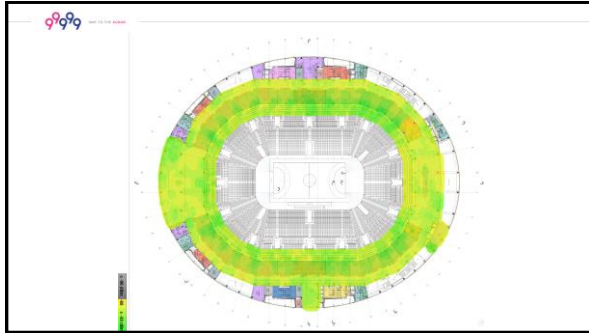
Wi-Fi

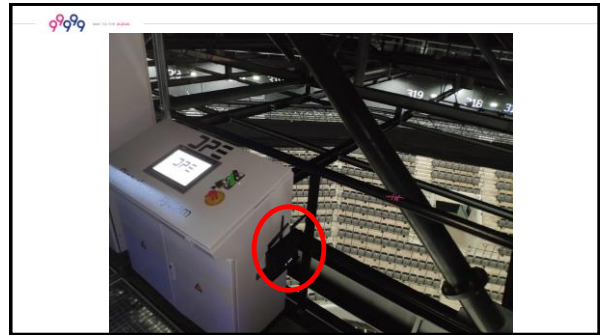
Networking kihívások Látványtervek

- Látványtervezőnek nem úgy „szép” a wifi ha jó
- Virtuális álmennyezet
- RAL kódok
- Tartó konzoljaink CATWALK-on:
 - Optimális 80 cm lenne
 - Legyen csak 40 cm
 - 60 cm-es tudunk még használni!









Networking kihívások Erőssáram

- Itt a betáp, hol a betáp – hungarian lucky game

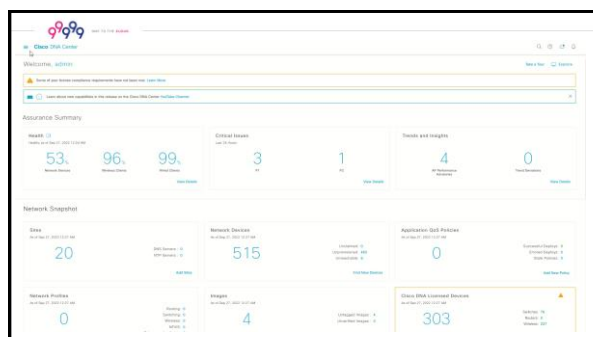


Networking kihívások Internet

- Távélértést kellene biztosítanunk Internet nélkül
 - Not problem
- Jó de kell egy API interface számára is kellene egy publikus DNS bejegyzés, amit Angliából tudnak majd tesztelni...
 - Fogd meg a sörörm

Mire érdemes figyelni

- E-NAPLÓ !
- E-NAPLÓ !!
- E-NAPLÓ !!!
- Folyamatos konzultációs szakági társkivitelezőkkel
- Épkiv projektben megoldásokat kell keresni, és nem azt hogy miért nem
- Határidő újra definiálása és betartása!
- Lényegre törő kommunikáció
- Mindig a hálózat a hibás, ha nem akkor is....



Projektzárás

 9999

Összegzés

- A generál kivitelezővel együtt vagytok ebben a projektben
- Meg kell találni az automatizálható pontokat az architektúrában
- Automatizációs tervet kell készíteni
 - Ansible?
 - Python?
 - Pnp?
- Folyamatos bejárás ellenőrzés/adminisztráció
- Konzultáció műszaki ellenőrről
- Vizibilitás – DNA Center
- Feladatokhoz konstruktív hozzáállás

 9999

Köszönöm a figyelmet!

#99999informatika

Follow us on

Linked in

<https://blog.99999.hu/>

<https://github.com/99999informatika>

info@99999.hu