

Bijlage 7 Aansluitvoorwaarden netwerk

Onderdeel uitmakend van de Europese Aanbesteding Multifunctionele Printers t.b.v. Tilburg University met kenmerk TiU/FS03225.

Generieke aansluitprincipes bedraad (wired)

- *Moet compliant zijn met TiU infrastructure domein principes*
 - Data in transit is versleuteld of getunneld.
 - Remote toegang tot systemen voor beheer gebruikt Tilburg University VPN verbinding versterkt met MFA.
 - Rechten en permissies zijn op basis van minimaal benodigd (least privilege).
 - Productiesoftware is passend gelicenseerd.
 - Operating systems en software zijn supported door de leverancier.
 - Op netwerksegmenten vindt firewalling plaats.
- Moet compliant zijn met internet rfc's 1122 & 1123 (voor toegepaste protocollen).
- Moet compliant zijn met internet rfc's 8200 & 4213 (IPv6 en IPv4/IPv6 dual stack).
- Moet compliant zijn met internet rfc 4862 (IPv6 SLAAC).
- Moet compliant zijn met standaard IEEE 802.3 ethernet (IPv4), koppelvlak RJ45.
- Moet compliant zijn met standaard IEEE 802.1X-2020 (Port-Based Network Access Control).
- Moet minimaal 100Mbps/Full Duplex, middels auto-negotiation, ondersteunen.
- Moet geconfigureerd zijn voor dynamische IPv4 adres toewijzing via DHCP (*1), waarbij per MAC address maar één IPv4 address wordt toegewezen.
- Moet geconfigureerd zijn voor dynamische IPv6 adres toewijzing (via SLAAC of SLAAC+DHCPv6), waarbij per switchpoort maximaal 10 IPv6 adressen worden toegestaan (*1).
- Moet geconfigureerd zijn voor dynamische DNS (non-TiU DNS wordt geblokkeerd).
- Moet compatible zijn met de First-Hop-Security (FHS) features van het TiU netwerk, zoals DHCP snooping, dynamic ARP inspection, stormcontrol, BPDU guard, DHCP guard, RA guard.
- Wordt aangesloten op (*1)
 1. Outlet middels door TiU geleverde gecertificeerde patch kabels, met een max. aansluitlengte van 7,5m.
 - Indien het te plaatsen apparaat fysieke/visuele toegang tot de outlet blokkeert, dient het corresponderende outletnummer zichtbaar op het apparaat vermeld te zijn.
 2. Switchpoort (via outlet) in (non-trunking) Access mode, waarbij:
 - er maar één enkel MAC address per poort wordt geaccepteerd, uitgezonderd voor VoIP toestellen met ethernet pass-through (dan één enkel MAC address voor LAN-vlan én één enkel MAC address voor VoIP-vlan).
 - er geen SPANNING-TREE (BPDU pakketten) uitgestuurd mogen worden.

- Indien deze een multicast dienst leveren, dan dient het multicast adres:
 - configureerbaar te zijn.
 - vallen binnen de multicast private address range.
 - toegekend te worden door LIS | IT Infra | Networks.

(*1) Campus-zone specifieke voorwaarde; Apparatuur wordt geplaatst in de Campus-zone.