



Quickview

Virtual Techlab



Probleemstelling

Bij de minimumdoelen van Datacommunicatie en netwerkinstallaties zijn er doelen waarbij de leerlingen moeten leren om pc-installaties te assembleren, herstellen, demonteren en monteren. Op school is er niet altijd hardware voorhanden om dit te doen. Daarom is een XR-oplossing “the next best thing” om dit aan te leren. Zo kunnen leerlingen dit ook aanleren in een veilige omgeving, zonder risico om hardware per ongeluk onbruikbaar te maken.



Doelgroep

3^e graad Datacommunicatie en netwerkinstallaties



Duur van de activiteit

In totaal 80 à 150min per leerling. Kan ook in verschillende lessen opgedeeld worden. Ongeveer 5 à 10 minuten per level.

Auteur

• Lies Decoutere



Oplossing: hardware

Pico of Meta Quest VR-headset en controllers

Oplossing: software/app

Virtual Techlab

Concrete implementatie in de klas

De leerling doorloopt eerst het tutorial level om te leren navigeren in de app. Hier leert de leerling ook objecten oppakken, neerleggen, knoppen indrukken, ...

Daarna zal de leerling level per level moeten doorlopen. Elk onderdeel dat gemonteerd wordt in een pc is een apart level. De levels zijn: tutorial, veiligheid, voeding, moederbord, processor, koeler, geheugen, opslag, videokaart, afronden. Daarnaast heb je ook nog 2 andere levels: demo en sandbox. Demo is handig om snel de app te demonstreren, sandbox is om alle stappen van de levels zelf uit te voeren zonder hulp.

Na elk level keer de speler telkens terug naar de “gang” in de app om dan terug een nieuw level te kiezen. De levels kunnen in een andere volgorde gespeeld worden dan aangegeven. Na het spelen kan je in een klascirkel nagaan hoe de leerlingen de app ervaren hebben.