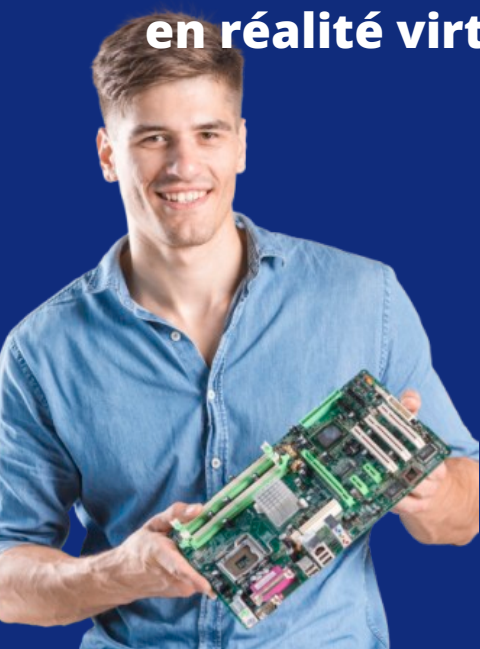




XR in VET

RENFORCEMENT DE L'INNOVATION NUMÉRIQUE (WEB 4.0) ET DE L'ATTRACTIVITÉ DE L'EFP GRÂCE À LA FORMATION EN RÉALITÉ ÉTENDUE (VR/AR) POUR UNE MEILLEURE ADÉQUATION DES COMPÉTENCES

A3.3 Création du profil de poste pour les simulations en réalité virtuelle : besoins clés en matière d'emploi



ÉLECTRICIEN ÉLECTRONICIEN / TECHNICIEN INFORMATIQUE

Pays : Belgique

COMPÉTENCES FONDAMENTALES

- Installer, configurer et entretenir des systèmes électriques et électroniques, des équipements d'automatisation et des infrastructures informatiques ou réseau.
- Identifier et analyser les pannes, interpréter des schémas complexes, effectuer la maintenance préventive et garantir le respect total des réglementations en matière de sécurité et d'efficacité énergétique.
- Utiliser des outils de diagnostic et de simulation, gérer la documentation numérique et appliquer les procédures de sécurité électrique et de cybersécurité dans le cadre de la formation et sur le lieu de travail.
- Combiner des compétences en électricité, en numérique et en informatique pour soutenir l'industrie intelligente, la connectivité IoT, les systèmes d'énergie renouvelable et les solutions technologiques durables.

COMMENT LA XR AMÉLIORE LA FORMATION

Scénario de formation

- Pratique immersive dans les systèmes électriques et électroniques
- Installation et maintenance de systèmes d'automatisation et d'appareils intelligents
- Simulations de cybersécurité et d'infrastructures informatiques

Avantages de la XR

- Répétition sécurisée des tâches à haut risque, sans exposition réelle du matériel
- Visualisation améliorée de la logique des circuits et des connexions réseau
- Scénarios réalistes pour s'entraîner à la détection des menaces et à la restauration du système

SPÉCIFIQUE À CHAQUE PAYS

- **Défis** : la Belgique est confrontée à une demande croissante de techniciens qualifiés dans les secteurs de la transition énergétique, de l'automatisation et du numérique. Cependant, les disparités régionales et l'intégration limitée des technologies immersives dans l'EFP ralentissent le rythme de la modernisation. L'accès à des équipements de pointe dans les écoles peut également être inégal.
- **Disponibilité des formations** : les programmes d'EFP sont solides et orientés vers l'industrie, notamment grâce aux systèmes de formation en alternance et aux centres de compétence / campus Syntra, mais la XR en est encore au stade pilote. La collaboration entre l'éducation, l'industrie et les fournisseurs de technologies est essentielle pour passer à l'échelle supérieure.
- **Besoins** : intégrer la formation basée sur la XR pour l'automatisation, les systèmes d'énergie renouvelable et l'IoT industriel. Améliorer les compétences des formateurs en pédagogie numérique et en technologies immersives. Renforcer les partenariats entre l'industrie et l'éducation pour développer un contenu XR réaliste et basé sur les compétences.

PARCOURS PROFESSIONNEL

Évolution : Technicien stagiaire → Technicien qualifié → Technicien senior / Spécialiste du service sur site → Ingénieur système / Administrateur réseau / Superviseur électrique (avec études complémentaires ou certifications) → Responsable informatique

FORMATION

- **Mode de formation** : apprentissage mixte (théorie en ligne + modules/simulations en réalité virtuelle + travaux pratiques en laboratoire ou stage en entreprise)
- **Prestataires de formation professionnelle** : établissements publics de formation professionnelle (par exemple, TAFE), centres de formation technologique et professionnelle, employeurs industriels (par exemple, entreprises électriques, sociétés informatiques, fabricants d'électronique), centres régionaux de compétences et de formation



Co-funded by
the European Union



Cette publication a été élaborée avec le soutien financier de la Commission européenne dans le cadre du programme Erasmus+. Les informations et opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs. La Commission européenne et l'agence nationale hellénique ne peuvent être tenues responsables de l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans ce document. Numéro du projet : 2024-1-EL01-KA220-VET-000250876