

Preuve et attestation de développement professionnel

Environnements immersifs 1 - Explorateur

cadre21



Description:

Le niveau Explorateur présente ce qu'est le métavers et les environnements immersifs par des exemples concrets. Les types de réalités et d'immersions sont abordés en lien avec leur intégration en enseignement. Finalement, en termes de pédagogie immersive, le bénéfice de ces outils de même que les applications possibles en éducation sont abordés. Avez-vous entendu parler du métavers, de mondes virtuels ou de lunettes de réalité augmentée ? Ces technologies pourraient transformer la façon dont nous apprenons, travaillons et vivons. En effet, les technologies évoluent rapidement et nous offrent une multitude de nouvelles possibilités, mais comment mobiliser ses technologies pour propulser l'apprentissage ? En éducation, l'intérêt pour ce type de technologies s'explique facilement par le fait qu'elles offrent aux personnes apprenantes des opportunités pédagogiques uniques à travers des expériences qui seraient autrement impossibles en classe. Cette autoformation vous

:

Badge attribué à : Bonhomme Nathalie

<https://www.cadre21.org/membres/f6bda884a187c658ad91c062>

Date d'obtention : 2025-05-30 15:53:14

Environnements immersifs 1 - Explorateur

Question 1 - Quel est votre point de vue ou votre première réflexion sur le thème des environnements immersifs ?

Mon premier point de vue sur les environnements immersifs, en particulier dans le domaine de l'assistance dentaire en ce qui me concerne, est qu'ils représentent une opportunité pour l'éducation, la formation et même l'amélioration de l'expérience patient. Ma première réflexion est la suivante :

Dans le cadre de l'assistance dentaire, cela signifie concrètement que les étudiants peuvent :

S'immerger dans un cabinet dentaire virtuel pour pratiquer des tâches complexes sans risque pour de vrais patients. Ils peuvent s'exercer à la préparation des instruments, à l'assistance lors de procédures spécifiques (extractions, obturations, endodontie), et même à la gestion des urgences.

Développer des compétences techniques et non techniques dans un environnement sûr et répétable. La RV permet de perfectionner la communication avec le dentiste et le patient, et la gestion du stress en simulant des situations réalistes.

Visualiser des concepts anatomiques complexes en 3D, ce qui peut grandement améliorer la compréhension par rapport aux schémas 2D traditionnels.

Au-delà de la formation, je pense que ces environnements pourraient également être utilisés pour réduire l'anxiété des élèves les plongeant dans des environnements relaxants pendant les procédures, ou pour leur expliquer visuellement des concepts de manière plus compréhensible.

En somme, ma première pensée est que les environnements immersifs sont bien plus qu'une simple technologie ; ils sont un catalyseur pour une pédagogie plus efficace et un apprentissage plus engageant, ouvrant la voie à une nouvelle ère de formation pour les assistants dentaires.

Question 2 - Comment cette posture/approche pédagogique pourrait-elle s'insérer dans votre enseignement ?

L'intégration des environnements immersifs dans mon enseignement se ferait selon une approche complémentaire, visant à enrichir l'apprentissage théorique et pratique. Plutôt que de remplacer les méthodes existantes, ces outils deviendraient des piliers pour approfondir la compréhension et renforcer les compétences.

1. Renforcer la pratique des compétences techniques

L'un des avantages les plus évidents est la possibilité de pratiquer des procédures en toute sécurité et sans contrainte de matériel ou de temps. Je pourrais concevoir des modules où les étudiants, via la réalité virtuelle :

Répètent la préparation des plateaux d'instruments pour diverses procédures (ex: obturation, extraction, endodontie). Ils pourraient s'exercer à la séquence exacte et à l'ergonomie du placement des instruments.

S'entraînent à l'aspiration et à la rétraction lors de simulations de traitements dentaires. Cela permettrait de développer la coordination et la capacité à travailler dans un espace restreint.

Gèrent des scénarios d'urgence courants en cabinet (ex: malaise patient, bris d'instrument). L'immersion offrirait une expérience réaliste pour apprendre à réagir rapidement et efficacement.

Ces simulations offrirait un environnement sans risque pour faire des erreurs et apprendre de celles-ci, permettant une maîtrise des gestes avant de passer à des situations cliniques réelles.

2. Optimiser la compréhension des concepts et de l'anatomie

Les environnements immersifs transformeraient l'apprentissage de l'anatomie et des concepts complexes en une expérience dynamique :

Exploration 3D de l'anatomie bucco-dentaire : Les étudiants pourraient visualiser les structures dentaires, osseuses, nerveuses et vasculaires en trois dimensions, sous différents angles, et même "entrer" à l'intérieur d'une dent pour comprendre la pulpe ou les canaux radiculaires. Cela dépasserait largement la compréhension offerte par les atlas 2D.

Visualisation des pathologies et des traitements : Simuler l'évolution d'une carie, la pose d'une couronne ou l'insertion d'un implant de manière interactive aiderait les étudiants à mieux comprendre la raison d'être de chaque étape du traitement.

3. Développer les compétences non techniques et la communication

L'assistance dentaire ne se limite pas aux gestes techniques ; la communication et la gestion du stress sont primordiales :

Simulations de communication patient : Les environnements immersifs permettraient de simuler des interactions avec des "patients virtuels" présentant différentes personnalités ou niveaux d'anxiété. Les étudiants pourraient pratiquer l'accueil, l'écoute active ainsi que les explications des consignes post-opératoires.

Collaboration en équipe : Des scénarios pourraient être créés pour simuler le travail en équipe avec un dentiste virtuel, où les

étudiants apprennent à anticiper les besoins, à communiquer efficacement et à gérer le flux de travail.

4. Complémentarité et Évaluation formative

Cette approche s'insérerait comme un complément précieux aux cours magistraux, aux démonstrations et aux stages cliniques. Je l'utiliserais pour :

Préparer les étudiants aux situations qu'ils rencontreront en stage.

Permettre une pratique autonome et répétée en dehors des heures de cours, à leur propre rythme.

Offrir une évaluation formative continue grâce aux données de performance générées par les simulations, permettant de cibler les points à améliorer pour chaque étudiant.

En somme, l'intégration des environnements immersifs rendrait l'enseignement plus engageant, interactif et pertinent, formant des assistants dentaires non seulement compétents techniquement, mais aussi aptes à interagir efficacement dans le milieu clinique.

Question 3 - Quel serait l'impact (motivation, engagement, réussite) sur les personnes apprenantes d'intégrer les environnements immersifs à votre pratique ?

L'intégration des environnements immersifs dans ma pratique pédagogique agirait comme un puissant levier sur trois piliers fondamentaux de l'apprentissage : la motivation, l'engagement et la réussite des étudiants.

1. Impact sur la Motivation : L'étincelle de l'apprentissage

L'attrait des environnements immersifs réside dans leur capacité à transformer l'apprentissage d'une activité parfois passive en une expérience dynamique et stimulante.

Nouveauté et enthousiasme : L'utilisation de technologies comme la réalité virtuelle ou augmentée injecte une dose de nouveauté et d'excitation. Les étudiants sont souvent curieux et désireux d'explorer ces outils, ce qui crée une motivation intrinsèque dès le départ. Ce n'est plus seulement "apprendre", c'est "expérimenter".

Pertinence et application concrète : Les environnements immersifs permettent de simuler des situations cliniques quasi réelles. Les étudiants perçoivent immédiatement la pertinence de ce qu'ils apprennent par rapport à leur future profession. Cette connexion directe entre la théorie et la pratique renforce leur motivation à maîtriser les compétences.

Réduction de l'anxiété : S'entraîner dans un environnement virtuel sans conséquence réelle réduit le stress lié à la performance. Les étudiants se sentent plus à l'aise d'essayer, de faire des erreurs et de recommencer, ce qui est un moteur puissant pour l'apprentissage autonome et la prise d'initiative.

2. Impact sur l'Engagement : L'immersion au service de l'attention

L'aspect immersif de ces technologies capture l'attention des apprenants de manière bien plus profonde que les méthodes traditionnelles.

Apprentissage actif et interactif : Contrairement à l'écoute d'un cours ou la lecture d'un manuel, les environnements immersifs exigent une participation active. L'étudiant est un acteur de son apprentissage : il manipule des instruments virtuels, interagit avec des patients simulés, prend des décisions. Cette interactivité maintient l'esprit en alerte et favorise une meilleure rétention.

Immersion sensorielle : En stimulant plusieurs sens (vue, ouïe, et parfois même le toucher via des retours haptiques), ces environnements créent une expérience plus riche et mémorable. L'information n'est pas seulement traitée cognitivement, elle est vécue.

Feedback immédiat et personnalisé : Les simulations peuvent fournir un retour instantané sur les actions de l'étudiant, qu'il s'agisse de la bonne séquence d'instruments, de la précision d'un geste ou de l'efficacité de la communication. Ce feedback est crucial pour l'engagement, car il permet aux apprenants d'ajuster leur approche en temps réel et de constater leurs progrès.

3. Impact sur la Réussite : Vers une maîtrise approfondie

La combinaison de la motivation et de l'engagement se traduit naturellement par une amélioration des performances et une meilleure réussite académique et professionnelle.

Maîtrise des compétences accélérée : La possibilité de répéter des gestes techniques et des procédures complexes un nombre illimité de fois, sans contraintes de matériel ou de supervision directe constante. Les étudiants peuvent atteindre un niveau de compétence élevé avant même d'entrer en stage clinique.

Développement du jugement clinique : En étant exposés à une grande variété de cas simulés, y compris des situations rares ou d'urgence, les étudiants développent leur capacité à analyser, à prendre des décisions rapides et à anticiper.

Meilleure confiance en soi : En ayant pratiqué et maîtrisé des compétences dans un environnement réaliste, les étudiants abordent les situations cliniques réelles avec beaucoup plus de confiance.

Transfert des connaissances facilité : L'apprentissage par l'expérience directe dans un environnement immersif facilite le transfert des connaissances et des compétences acquises vers des situations réelles. Les étudiants sont mieux préparés à l'intégration rapide dans le milieu de travail.

Je trouve cette formation très intéressante et très enrichissante, par contre je me pose la question si mon centre de formation aura de l'ouverture et le budget pour entreprendre la création d'un environnement immersif dans mon secteur.