Article
Kevin Koloska · Nov 9, 2022 5m de lecture

Open Exchange

Salutations à tous ceux qui pourraient être intéressés par notre solution VR pour HealthCare

Nous sommes une startup technologique - Virtual Lab qui développe des solutions utilisant des technologies avancées VR / AR. Nous disposons d ' un vaste portefeuille de produits et de solutions personnalisés. Aujourd ' hui, nous aimerions vous présenter le projet VR ICU® – une plate-forme de formation pour le personnel médical de l ' uci, créée à l ' ère du Covid pour les besoins des hôpitaux.

Comment cela a-t-il commencé?

En 2020, une pandémie a frappé notre pays. Les hôpitaux étaient surpeuplés, il y avait un manque de personnel, en particulier dans les soins intensifs. Le chef du département d ' anesthésiologie, de réanimation et de soins intensifs est apparu aux nouvelles du soir et a expliqué que si davantage de médecins étaient mis en quarantaine ou malades, ils n ' avaient pas assez de personnel qualifié pour faire fonctionner les ventilateurs pulmonaires. Les autres hôpitaux ont confirmé la même situation. Nous avons eu l ' idée de créer une copie numérique du ventilateur pulmonaire conçu spécifiquement pour former et aider les hôpitaux à former des médecins d ' autres départements.

Nous avons approché le chef du département d ' anesthésiologie de réanimation - ARO, les experts du centre de simulation. Les gens de la clinique ont soutenu l ' idée, et certains ont été impliqués dans le développement. Nous avons également été accompagnés par des fabricants d ' équipements médicaux qui voient la valeur ajoutée de la formation en réalité virtuelle.

Vous pouvez voir l ' application ici

Aujourd ' hui, UCI vr est® utilisé par les hôpitaux, les universités et les centres de simulation.

La réalité virtuelle porte l ' éducation et la formation à un nouveau niveau. En apprenant par l ' expérience, l ' efficacité de la formation et la mémorisation sont augmentées.

Chef du département d ' anesteziologie et d ' examen des soins intensifs

Comment procédons-nous dans le projet et quelle est l ' importance de la solution?

1. Nous avons évalué la situation actuelle à l ' UCI :

- Plus de 50 % des procédures de soins intensifs ne peuvent pas être formées sans de vrais patients et/ou dispositifs médicaux.
- Les fabricants de dispositifs médicaux ont du personnel médical problématique au même

endroit pour les procédures de formation (seulement 30% des stagiaires restent jusqu ' à la fin de la formation)
- Le taux de roulement au cours des deux dernières années est d ' environ 20% en soins intensifs et en soins intensifs.

2. Solution au problème :

- Plateforme de formation automatisée en réalité virtuelle
- Simule les procédures de soins intensifs sans patients réels et sans avoir besoin d ' utiliser de vrais dispositifs médicaux
- Économise la technologie et les médicaments
- Également disponible pour la formation à distance, présence dans un espace virtuel de différents lieux / lieux de travail
- environnement propice à la pratique de situations à risque
- Minimise le risque d ' erreur humaine

3. Potentiel :

- Utilisation de l ' intelligence artificielle (IA) pour simuler et pratiquer des situations critiques et déterminer les bonnes procédures
- L ' IA permet de simuler les interactions patient-dispositif-patient
- Les appareils des fabricants concentrés en un seul endroit facilitent la formation des hôpitaux

Avantages de travailler avec Intersystems

Notre solution VR ICU répond à® des besoins pratiques et est développée en collaboration avec les hôpitaux.

En plus de la solution technique et de l ' acquisition des compétences elle-même, il est important - pour une gestion efficace de l ' hôpital ou des soins intensifs - d ' enregistrer les sessions de formation, leurs progrès et leurs taux de réussite. Une vue d ' ensemble des personnes ayant suivi une formation et du moment où elle donne aux médecins en chef une idée claire du nombre de personnes compétentes pour travailler avec les appareils dans l ' unité de soins intensifs, leur permet de les former efficacement pour maintenir leurs compétences, planifier les réserves du personnel de manière contrôlée et élargir leurs compétences.

À cet égard, **la coopération avec Intersystems** est importante pour nous, ce qui nous **permet de stocker les données lors de chaque session de formation dans notre application**. Nous suivons le nom du participant, la date et la durée de la formation, le type de formation, le type d ' appareil, le nombre et le type d ' erreurs et, si nécessaire, l ' information que la formation a été complétée avec succès. **Une fois la formation terminée, les données sont immédiatement envoyées via l ' API FHIR au serveur cloud intersystème FHIR natif à l ' aide du magasin de données structurées HL7**. À partir de là, les données sont actuellement transférées vers notre application ou vers le système RH ou les systèmes de planification dans les hôpitaux.

L ' utilisation du serveur cloud FHIR d ' InterSystems comme outil de stockage des données de progression de l ' entraînement dans UCI VR et de l ' API FHIR pour la communication a également eu un impact positif sur notre entrée sur les marchés étrangers, en particulier en Allemagne, où fhir est une solution largement acceptée pour le transfert d ' informations RH et® la communication avec des systèmes de planification tiers.

Réalisation de la vision

L ' objectif de UCI® vr est de fonctionner comme une plate-forme où l ' hôpital sélectionne des appareils 3D à partir d ' un catalogue de ceux qu ' il utilise réellement et crée un environnement de formation à partir de ceux-ci.

La vision que nous avons présentée aux fabricants de dispositifs médicaux a été initialement soutenue par BBraun, Fresenius et Linet. D ' autres entreprises ont ensuite suivi l ' exemple de ces pionniers audacieux. Nous élargissons également notre portefeuille d ' appareils en fonction des marchés sur lesquels nous pénétrons. Actuellement, nous avons des associés aux États-Unis, en Asie et en Amérique du Sud qui complètent l ' information et négocient avec les fabricants.

Présentation de **l ' UCI vr lors® de conférences mondiales.** Grâce à notre collaboration avec InterSystems, nous avons eu l ' occasion de participer à **l ' InterSystems Global Summit** 2022 à Seattle et nous **nous préparons actuellement pour HLTH 2022 à Las Vegas.**

UCI® vr a remporté de nombreux prix, plus récemment à Linz, en Autriche, où nous avons remporté le prix de la meilleure startup grâce à cette solution.

Ces présentations réussies attirent l ' attention des investisseurs. Nous accueillons les références à ceux qui voudraient aller plus loin dans notre produit. **Nous prévoyons de vendre des licences aux hôpitaux tchèques, slovaques et allemands en 2023. Nous accueillons les partenaires commerciaux ainsi que les partenaires qui accéléreraient l ' utilisation pratique de l ' UCI VR – le processus® d ' entrée** sur le marché ou qui souhaitent contribuer au développement de la version AI/VR.

Êtes-vous intéressé par UCI VR, avez-vous des questions ou des recommandations – envoyez un e-mail au chef de projet et propriétaire du Virtual Lab Leoš Kubíček à leos@virtual-lab.cz

Nous serions heureux de vous contacter.

mirka@virtual-lab.cz

Aller à l ' article original écrit par @Andrej Braguca

#API #FHIR #Startup #Visualisation #Autre
Voir l'application sur InterSystems Open Exchange

URL de la source:https://fr.community.intersystems.com/post/salutations-%C3%A0-tous-ceux-qui-pourraient-%C3%AAtre-int%C3%A9ress%C3%A9s-par-notre-solution-vr-pour-health%D1%81are