



Impression 3D pour élaborer des cartes tactiles utiles pour former les personnes aveugles

LIEU: Jaén

DURÉE: 1' 35"

SOMMAIRE: Une équipe de l'Université de Jaén a développé un outil informatique pour élaborer des cartes tactiles, utiles dans le processus de formation des personnes non-voyantes. Ce software permet d'élaborer du matériel didactique spécifique, adapté, de manière automatique et en à peine quelques heures. Une tâche qui se réalise actuellement à la main et où plusieurs jours sont nécessaires.

VTR:

Carlos est instituteur et non-voyant. Pour enseigner la Géographie il a besoin de cartes en relief que ses mains parcourent.

CARLOS VALBUENA
Instituteur

"L'aveugle voit seulement ce qu'il touche. Il peut seulement voir avec ses deux doigts, c'est-à-dire, la longitude, la superficie de la carte que voit un aveugle est celle de ses deux doigts".

Ces cartes sont élaborées au moyen d'un processus presque artisanal, très coûteux, de superposition et de pressage de couches, qui demandent plusieurs jours de travail. Une équipe d'Ingénierie Cartographique de l'Université de Jaén a développé un software qui réduit le temps et le coût des cartes grâce à une imprimante 3D.

FRANCISCO JAVIER ARIZA
Professeur Ingénierie
Cartographique UJA

"Alors, avec une série de patrons très simples, ils peuvent Monter la cartographie qu'ils veulent."

ANTONIO JIMÉNEZ
Conseiller Typhlogique ONCE

"Nous devons jusqu'à maintenant créer une maquette, manuellement, maintenant nous le faisons sur un ordinateur, et le processus est bien plus court."

Le résultat, en quelques heures seulement, est une maquette ou un plan tridimensionnel sur lequel une exposition est guidée.

CARLOS VALBUENA
Instituteur

"Avec cette carte je peux expliquer à tous les enfants de la classe, à l'enfant non-voyant, et cela me sert, je ne dois pas amener une autre carte pour les enfants qui voient".

Le premier usage est éducatif, mais la possibilité de programmer l'application pour que les cartes tactiles soit plus versatiles ouvre de nouvelles perspectives.

FRANCISCO JAVIER ARIZA
Professeur Ingénierie
Cartographique UJA

"Par exemple nous pourrions imprimer le visage, ainsi qu'un non-voyant pourrait avoir une sorte de souvenir de sa famille en trois dimensions".

La ONCE mettra bientôt cette technologie à la disposition de ses associés.