

# Conférences scientifiques du CRIR

Centre de recherche  
interdisciplinaire  
en réadaptation  
du Montréal métropolitain

## Accueil d'un nouveau chercheur de l'IURDPM

### Conception et fabrication d'orthèses génératives / Generative Orthosis Design and Fabrication

**Andrei Nejur, Ph.D.**

École d'architecture  
Université de Montréal



Inscription requise

[https://doodle.com/poll/a33tuhndqb844n5q?utm\\_source=poll&utm\\_medium=link](https://doodle.com/poll/a33tuhndqb844n5q?utm_source=poll&utm_medium=link)

**Andrei Nejur** est titulaire d'un diplôme professionnel en architecture et d'un doctorat en architecture et informatique de l'Université technique de Cluj-Napoca, en Roumanie. Combinant des aptitudes en design et en programmation, il a réalisé deux recherches postdoctorales aux États-Unis. Nouvellement chercheur régulier en émergence au CRIR depuis le 14 décembre 2020.

**Andrei Nejur** has a professional degree in architecture and a doctorate in architecture and computer science from the Technical University of Cluj-Napoca, Romania. Combining design and programming skills, he completed two postdoctoral research projects in the United States. New emerging regular researcher at CRIR since December 14, 2020.

La présentation montrera un nouveau flux de travail pour la production d'orthèses à l'aide de la numérisation 3D de la conception paramétrique / générative de l'impression 3D. Deux approches différentes seront présentées : l'une implémentée dans le programme de modélisation CAD Rhinoceros et l'autre basée sur le moteur de jeu populaire "Unity3D". La deuxième partie de la présentation discutera des directions de développement pour la production des dispositifs médicaux personnalisés en utilisant d'autres techniques comme le pliage de feuilles plates et de la réalité augmentée.

The presentation will show a novel workflow for producing orthoses using 3D-scanning, parametric / generative design and 3D printing. Two different approaches will be presented: One implemented in the CAD modeling program Rhinoceros and another one implemented as an iPad application based on the popular game engine Unity3D. The second part of the presentation will discuss development directions for producing customized on body medical devices using other techniques like flat sheet folding and augmented reality.

#### Présentation bilingue



**Le jeudi 4 février 2021**

12h00 à 13h00: conférence

13h00 à 13h30 : table ronde



**Par zoom, lien pour se joindre:**

<https://us02web.zoom.us/j/83444424646>

**Par téléphone:** 438-809-7799

**ID de réunion:** 834 4442 4646