

Poste d'ingénieur de recherche en numérisation 3D et informatique graphique

Contexte

L'équipe [IGG](#) (Informatique Géométrique et Graphique) du laboratoire [ICube](#) mène des recherches en numérisation 3D et en informatique graphique. Pour soutenir ces recherches, elle a conçu une plate-forme logicielle et matérielle, [exRealis](#), offrant un certain nombre d'outils matériels et logiciels permettant de produire du contenu numérique de différentes natures à partir de données réelles. ExRealis propose notamment:

- un éventail d'équipements et d'outils logiciels couvrant l'ensemble de la chaîne de traitement en numérisation, depuis la prise de données jusqu'à la création de modèles 3D texturés ;
- des méthodes avancées de reconstruction et de visualisation de textures pouvant tenir compte d'environnements lumineux ou de caractéristiques de matériaux complexes.

Au-delà du soutien aux activités de recherche de l'équipe, exRealis permet des prestations variées de numérisation 3D auprès de partenaires externes.

Missions

Au sein de l'équipe IGG, vous aurez pour mission de gérer et coordonner l'ensemble des activités de développement et valorisation liées à la plate-forme exRealis, ainsi que la maintenance et la mise en œuvre des équipements (scanners et capteurs) de cette plate-forme.

Cette mission comprend les tâches suivantes :

- Participation active aux recherches et aux projets applicatifs de l'équipe IGG dans le domaine de la numérisation pour la synthèse d'images, en collaboration avec les différentes équipes du laboratoire et les partenaires extérieurs.
- Gestion de la plate-forme logicielle et matérielle de numérisation 3D exRealis.
- Encadrement technique des chercheurs amenés à utiliser la plate-forme (formation à l'usage des technologies).
- Veille technologique dans le domaine de la numérisation 3D et conception ou acquisition de nouvelles technologies matérielles et logicielles liées à la numérisation 3D.
- Gestion des prestations de numérisation 3D pour la production de contenu numérique à l'aide de ces technologies.

Compétences attendues

- **Savoir** : bonne connaissance du contexte de travail en laboratoire de recherche universitaire, validée par une thèse de doctorat dans le domaine de l'informatique graphique ou dans un domaine connexe (vision par ordinateur, visualisation de données, traitement du signal, ...).
- **Savoir-faire** : grande expérience requise aussi bien sur les aspects « informatique de base » (programmation C++ et Python, programmation sur GPU, algorithmique et structures de données) que les aspects spécifiques liés à la numérisation 3D et à l'informatique graphique (technologies matérielles de numérisation 3D, modélisation géométrique, traitement numérique de la géométrie 3D, textures, rendu).
- **Savoir-être** : bonne capacité à travailler en groupe, notamment avec des jeunes chercheurs (doctorants) ou les chercheurs permanents. Rigueur dans la gestion des développements et dans leur mise en œuvre. Bonne capacité de communication et de dialogue avec des partenaires externes.

Lieu de travail

Laboratoire ICube, 300 boulevard Sébastien Brant, 67400 Illkirch-Graffenstaden

Type de contrat

Contrat à durée déterminée (1 an), possibilité de prolongation 6 mois à 1 an.

Prise de fonction

Date à négocier, embauche immédiate possible.

Salaire

2005 € brut mensuel.

Contact

Dominique Bechmann : bechmann@unistra.fr

Jean-Michel Dischler : dischler@unistra.fr

Franck Hétroy-Wheeler : hetroywheeler@unistra.fr