Offre n°2024-08491

Post-Doctorant F/H Projet DIPTYQUE : acquisition et rendu de meubles animables pour une restitution muséographique réaliste

Type de contrat : CDD

Niveau de diplôme exigé : Thèse ou équivalent

Autre diplôme apprécié : Doctorat en Informatique spécialisé en Informatique Graphique ou Vision par ordinateur

Fonction : Post-Doctorant

A propos du centre ou de la direction fonctionnelle

Le centre Inria de l'université de Bordeaux est un des neuf centres d'Inria en France et compte une vingtaine d'équipes de recherche. Le centre Inria est un acteur majeur et reconnu dans le domaine des sciences numériques. Il est au cœur d'un riche écosystème de R&D et d'innovation : PME fortement innovantes, grands groupes industriels, pôles de compétitivité, acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur, laboratoires d'excellence, institut de recherche technologique…

Contexte et atouts du poste

Contrat Post-doctoral de 24 mois au sein d'équipe Inria Manao à Bordeaux.

Contact : romain.pacanowski@inria.fr

Dans le cadre du programme « CMN Numérique », qui vise notamment à standardiser les
productions des modèles 3D et à les réutiliser dans divers contextes (médiation, maintenance,
recherche, etc), le Centre des monuments (CMN) nationaux produit une expérience 3D
temps réel collaborative multisupports, notamment dans une reproduction ultra réaliste du
château d'Azay-le-Rideau, en Centre Val de Loire. Développée sous Unreal

Engine 5, elle
intègre un modèle 3D des extérieurs du château. Aujourd'hui ont été reconstitués le parc
avec notamment le miroir d'eau, l'escalier et quatre salles de la période Renaissance. La
prochaine étape maintenant est de meubler virtuellement ces salles à
l'aide d'environ 10 meubles (lits, coffres, commodes).

Le CMN cherche également à restituer des volets en diptyques du cabanon de Le Corbusier
situés sur le site de Cap Moderne, en région PACA. Ils se composent d'une face avec miroir et
d'une autre face avec peinture.

Plutôt que de recourir à du travail manuel d'infographiste, l'object général du projet est
développer une méthode d'acquisition numérique la plus légère et automatique possible
ainsi qu'une méthode rendu temps-réel.

Ce travail sera effectué en lien avec le Centre des monuments nationaux et des déplacements
seront à prévoir sur les deux sites et au siège (Paris).

Principales activités

La personne retenue aura pour mission d'effectuer les tâches suivantes :
– Développer une méthode d'acquisition légère et calibrée facilement utilisable par les
professionnels de musées et sites patrimoniaux.
– Développer une représentation et une méthode de rendu associées à la méthode d'acquisition afin de
- Rendre les meubles sous différents éclairages (artificiels, extérieurs) et différents de points de vue
- Animer les meubles (e.g., ouverture de tiroirs)
– Implémenter la méthode de rendu dans un protype Open-Source
– Etudier la faisabilité d'intégrer la méthode de rendu développée dans un moteur commercial tel Unreal Engine.

Compétences

Des compétences en IA appliquée à l'informatique graphique sont un plus, notamment sur
les notions de Gaussian Splattings ou de NERF.

Avantages

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés: 7 semaines de congés annuels + 10 jours de RTT (base temps plein) + possibilité d'autorisations d'absence exceptionnelle (ex : enfants malades, déménagement)
- Possibilité de télétravail partiel et aménagement du temps de travail
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Accès à la formation professionnelle
- Sécurité sociale

Rémunération

Rémunération mensuelle brute de 2788 euros

Informations générales

- **Thème/Domaine :** Interaction et visualisation
  Ingénierie logicielle (BAP E)
- **Ville :** Talence
- **Centre Inria :** Centre Inria de l'université de Bordeaux
- **Date de prise de fonction souhaitée :** 2025-03-01
- **Durée de contrat :** 2 ans
- **Date limite pour postuler :** 2025-08-31

Contacts

- **Équipe Inria :** MANAO
- **Recruteur :**
  Roy Marie-melissandre / marie-melissandre.roy@inria.fr

A propos d'Inria

Inria est l'institut national de recherche dédié aux sciences et technologies du numérique. Il emploie 2600 personnes. Ses 215 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3900 scientifiques pour relever les défis du numérique, souvent à l'interface d'autres disciplines. L'institut fait appel à de nombreux talents dans plus d'une quarantaine de métiers différents. 900 personnels d'appui à la recherche et à l'innovation contribuent à faire émerger et grandir des projets scientifiques ou entrepreneuriaux qui impactent le monde. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 200 start-up. L'institut s'e?orce ainsi de répondre aux enjeux de la transformation numérique de la science, de la société et de l'économie.

Attention: Les candidatures doivent être déposées en ligne sur le site Inria. Le traitement des candidatures adressées par d'autres canaux n'est pas garanti.

Consignes pour postuler

Merci de transmettre les doucments suivants dans votre candidature :

- CV avec liste de plublications (indiquer la date de votre soutenance de thèse)

- lettre demotivation

- lettre de recommandation si vous en avez

Sécurité défense :
Ce poste est susceptible d'être affecté dans une zone à régime restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n°2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). L'autorisation d'accès à une zone est délivrée par le chef d'établissement, après avis ministériel favorable, tel que défini dans l'arrêté du 03 juillet 2012, relatif à la PPST. Un avis ministériel défavorable pour un poste affecté dans une ZRR aurait pour conséquence l'annulation du recrutement.

Politique de recrutement :
Dans le cadre de sa politique diversité, tous les postes Inria sont accessibles aux personnes en situation de handicap.