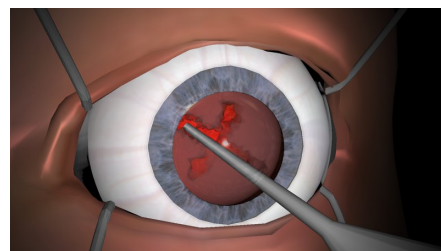
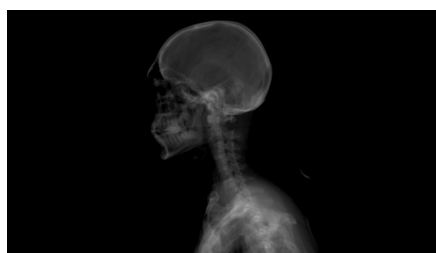


INGENIEUR DE DEVELOPPEMENT



Intitulé du poste	Intitulé :Développement d'une librairie C++ de simulation interactive Mots clés : ...: Simulation physique, calcul numérique, parallélisme, rendu 3D, génie logiciel ...
Lieu de travail	Centre de Recherche INRIA Grenoble – Rhône-Alpes Inovallée 655 Avenue de l'Europe 38330 Montbonnot
Thème	Simulation mécanique interactive
Equipe-projet d'accueil	EVASION
Durée du contrat	12 mois - Renouvelable une fois
Date prévisible d'embauche	Impérativement entre septembre et décembre 2009
Salaire proposé	2 475,32 euros brut / mois
Diplôme requis	Bac + 5 (Master 2 professionnel, école d'ingénieur)
Environnement et contexte	<p>L'INRIA est un institut de recherche spécialisé dans les sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC). 3600 personnes travaillent dans ses centres de recherche implantés dans sept régions.</p> <p>Le centre de recherche de Grenoble Rhône-Alpes compte environ 600 personnes, réparties dans une trentaine d'équipes de recherche et dans des services d'appui à la recherche.</p> <p>L'équipe de recherche EVASION (evasion.inrialpes.fr) comporte 9 enseignants-chercheurs, 12 doctorants, 8 ingénieurs, et s'intéresse à la simulation graphique d'objets ou scènes naturels complexes du monde minéral, végétal et animal....</p> <p>SOFA (Simulation Open Framework Architecture, www.sofa-framework.org) est un projet international de plate-forme open-source de simulation interactive. Piloté par l'INRIA, l'équipe actuelle de développement regroupe 6 chercheurs, 4 ingénieurs et 30 contributeurs. Avec plus de 50000 téléchargements et des mises à jours régulières, SOFA est un des principaux acteurs pour la simulation physique, et est utilisé aussi bien dans des projets industriels que par des partenaires académiques.</p>
Mission	Après une formation sur les outils et méthodes de développement collaboratif (logiciels de gestion de version, refactorisation, intégration continue), votre rôle est de participer à l'intégration de fonctionnalités innovantes proposées par les chercheurs (par exemple: méthodes de rendu photo-réaliste, nouveaux modèles physiques, interfaçage avec des périphériques avancés de réalité virtuelle...).
	En particulier, vous êtes chargé d'optimiser l'implémentation d'une méthode

	<p>de simulation de découpe d'objets déformables dont un prototype a été développé par les chercheurs. Vous développez aussi des outils de visualisation et d'exécution pas-à-pas de graphes de flots de données.</p> <p>Vous êtes également impliqué dans le développement d'outils et de procédures nécessaires à la bonne gestion du projet (conventions et bonnes pratiques, tests unitaires, suivi des bugs, répartition des tâches...). Vous participez à la dissémination de SOFA auprès de la communauté scientifique ainsi que la formation de nouveaux utilisateurs.</p>
Activités	<p>L'ingénieur participera à une action de développement et d'expérimentation dans une équipe de recherche. Ceci l'amènera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement logiciel et expérimentations : conception, codage, tests, documentation ; • Participation aux choix techniques (langages de programmation, architecture logicielle, outils de développement, ...) avec le responsable scientifique, après étude de l'existant ; • Animation de la communauté SOFA, formation des utilisateurs...

Compétences et profil	<ul style="list-style-type: none"> • Formation en informatique et connaissances du développement logiciel et des outils associés (gestionnaire de versions, compilation, documentation, tests, débogage, ...) • Langages de programmation : C++ ; • Connaissances en parallélisme et graphique 3D souhaitées... • Maîtrise de l'anglais technique et scientifique • Bonnes aptitudes rédactionnelles ; • Compétences ou aptitudes appréciées : Aptitude au travail en équipe ...
Contacts	<p>Pour plus d'informations sur le poste, contacter Francois.Faure@inrialpes.fr</p> <p>Pour des renseignements d'ordre administratif ou en cas de difficulté pour transmettre sa candidature, contacter aurelia.mouton@inrialpes.fr</p>