

Référence	INFO0508N3	Responsable	Emmanuel Pot
Sujet	<u>Développement de chorégraphe</u>		
Objectif	<i>Ajout de fonctionnalité à un logiciel de programmation graphique</i>		
Durée	<u>4 à 6 mois</u>	Niveau	Ecole d'Ingénieur, Master (Bac+4/5)

A propos d'Aldebaran Robotics

Aldebaran Robotics, jeune start-up innovante, développe un projet de conception, réalisation et diffusion de Robots Humanoïdes autour d'une plateforme complète, mécanique-hardware-software, évolutive et personnalisable, le robot Nao.

L'équipe compte aujourd'hui près de 30 ingénieurs et spécialistes et envisage de commercialiser ses premiers robots sur le marché Grand Public à l'horizon 2009.

Au delà, Nao a été sélectionné comme plateforme officielle de la compétition internationale Robocup. Les premiers exemplaires destinés aux équipes sont livrés depuis mars 2008.

Plus d'information : www.aldebaran-robotics.com.

Mission

Chorégraphe est l'éditeur de comportement de notre robot Nao. L'application offre les fonctionnalités suivantes :

- Programmation graphique de comportements pour le robot
- Génération de code
- Simulateur 3D avec intégration des paramètres physiques du robot
- Interaction avec le robot réel (motion capture, enregistrement de sons, ...)
- Multi-plateformes

Le stage consisterait à prendre part au développement de l'application, en prenant en charge le développement de certains modules. Les domaines concernés toucheraient aussi bien l'interface utilisateur que les modules embarqués sur le robot qui interprètent les comportements.

Un exemple de module qui pourrait lancer le stage serait l'écriture de comportements multi-robot depuis Chorégraphe. L'architecture de l'application est prévue pour qu'une telle fonctionnalité soit possible, mais il manque son implémentation ainsi que les tests en simulation et sur des robots réels.

Compétences requises

- 2^e ou 3^e année d'école d'ingénieur
- Connaissances avancées en programmation objet.
- Bonnes connaissances C++.
- Autonomie et créativité.
- La connaissance de Qt ou de langages de scripts (Ruby, Urbi, Python...) serait un plus

Postuler : CV + Lettre de Motivation à recrutement@aldebaran-robotics.com en précisant la référence de l'offre.