

**ISTIC**

UFR Informatique-Electronique

**PROPOSITION DE STAGE**À retourner à **Brigitte BACHELOT**

ISTIC - Campus de Beaulieu

35042 Rennes Cedex

Tél. : 02 23 23 39 11

Fax : 02 23 23 39 01

istic-stages@univ-rennes1.fr**INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE :****L'organisme d'accueil :**

Nom de l'entreprise : IRT b<>com Domaine d'activité : Recherche et développement Représentant de l'entreprise : Mr Bertrand GUILBAUD Sa qualité : Directeur général N° de Siret : 751 468 943 000 38 N° NAF : 7219Z Statut Juridique : Fondation de coopération scientifique - FCS Effectif de l'établissement : 220 personnes	Adresse : 1219 avenue des Champs Blancs Ville : Cesson-Sévigné N° téléphone : 02 56 35 88 00 N° fax : Site Web : www.b-com.com Courriel : contact@b-com.com Signataire de la convention : Mr Bertrand GUILBAUD
Nom de l'encadrant de stage : Guillaume DARDENNE Sa qualité : Responsable de Laboratoire Service : Médecine Augmentée N° téléphone : 02 56 35 88 15 Email : guillaume.dardenne@b-com.com Fax :	Chargé du suivi administratif : CLAVIER Sophie Sa qualité : Alternant RH N° téléphone : 02 56 35 82 18 Email : sophie.clavier@b-com.com Fax :

Nom du service dans lequel le stage sera effectué : Laboratoire Médecine Augmentée**Lieu du stage** (s'il est différent de l'adresse de l'entreprise): Cesson Sévigné ou Brest**PROFIL DE L'ÉTUDIANT SOUHAITÉ :****Licence Informatique parcours MIAGE**
☐ Licence 3 13 semaines entre le 29 mars et le 24 juin 2016
Master 1ère année
☐ Parcours SR et GL, Recherche 8 semaines minimum à partir du 10 mai 2016
☐ MIAGE 13 semaines minimum à partir du 17 mai 2016
Master 2 Professionnel en Informatique (22 semaines obligatoires)
☐ Spécialité MIAGE du 7 mars 2016 au 26 août 2016
☐ Spécialité IR du 7 mars 2016 au 26 août 2016
☐ Spécialité GL du 7 mars 2016 au 26 août 2016
☐ **Spécialité MITIC** du 7 mars 2016 au 26 août 2016
☐ Spécialité SSI du 7 mars 2016 au 26 août 2016
☐ **Spécialité Recherche** du 1er février 2016 à fin juin 2016
Master 2 Professionnel Compétence Complémentaire en Informatique (4 mois obligatoires)
☐ Spécialité CCI du 11 avril 2016 au 30 septembre 2016

 UNIVERSITE DE RENNES 1
 ISTICFAX : 33 (0)2 23 23 39 01
 Campus de Beaulieu
 263, Av du Général Leclerc
 CS 74205 www.istic.univ-rennes1.fr

TÉL : 33 (0)2 23 23 39 00

Diplôme d'Université Développeur-Concepteur Logiciel (DUDCL)

- 8 périodes de 1-2 semaines en formation universitaire alternant avec 8 périodes en entreprise, du 23 novembre 2015 au 2 septembre 2016.

Licence Professionnelle Électronique et Télécommunications

- Spécialité SPH en alternance avec 3 périodes de 5 semaines en formation universitaire et 3 périodes de 8 semaines en entreprise.
- Spécialité SEA 16 semaines à partir du 7 mars 2016 jusqu'à fin août 2016

Master 2 Électronique et Télécommunications

- Spécialité ITEA en alternance avec 3 périodes de 5 semaines en formation universitaire et 3 périodes de 8 semaines en entreprise
- Spécialité CTS entre 4 mois minimum et 6 mois maximum à partir du 1er mars 2016
- Spécialité ST entre 4 mois minimum et 6 mois maximum à partir du 1er mars 2016
- Spécialité SISEA entre 4 mois minimum et 6 mois maximum à partir du 1er mars 2016

SUJET DU STAGE :

Référence de l'offre : AHCLOG018

Titre du stage proposé : Développement d'un logiciel de calibrage entre un localisateur optique et une caméra de profondeur.

Descriptif de la mission :

Vous intégrerez le laboratoire « Médecine Augmentée » au sein d'un projet innovant dans le domaine des Interventions Médicales Guidées par l'Image.

Le but du stage consiste à développer un logiciel permettant de calibrer une caméra de profondeur (*Structure Sensor*) avec un localisateur optique (*NDI – Polaris Spectra*) usuellement utilisé dans le milieu de la chirurgie assistée par ordinateur.

Ce calibrage permettra d'intégrer ces caméras de profondeur au bloc opératoire avec pour objectif d'acquérir des données cliniques nécessaires pour le guidage du clinicien dans son acte.

Ce logiciel devra être développé en langage C++ (sous Visual Studio 2013). Plusieurs librairies seront également utilisées comme VTK et PCL.

Phase 1 : Etat de l'art

Vous effectuerez un état de l'art sur les méthodes de calibrage existantes dans le domaine.

Phase 2 : Développement

Vous développerez le logiciel permettant de calibrer les deux caméras par l'intermédiaire d'un objet de géométrie connue.

Phase 3 : Validation et Intégration

Vous validerez l'approche sur un banc de tests et dans un contexte clinique.

Profil recherché : Stage de fin d'étude école d'Ingénieur / Master 2 en informatique, traitement d'image

Compétences souhaitées :

La connaissance des librairies PCL et VTK serait un plus.

Vous êtes autonome et doté(e) de réelles capacités relationnelles, et vous souhaitez travailler au sein d'une équipe pluridisciplinaire associant cliniciens, industriels, chercheurs.

Vous êtes curieux(se), créatif(ve) et passionné(e) par les nouvelles technologies dans le médical, et vous souhaitez intégrer une équipe dynamique et motivée.

Intérêt pour le stagiaire :

Intégration au sein d'une équipe pluridisciplinaire
Développement de solutions innovantes dans le milieu médical

Modalités :

Durée : 6 mois

Date de démarrage : février / mars 2016

Candidature à envoyer à : job@b-com.com avec la référence du stage

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

Indemnité mensuelle (nette) : 1 000€ Modalités de versement : virement bancaire Avantages en nature à préciser : tickets restaurant Temps horaire hebdomadaire : 35 H	Nom de l'Étudiant : Diplôme :
--	----------------------------------

Date limite de réponse à cette proposition : 15/12/2015

Souhaitez-vous que les étudiants intéressés vous contactent directement ? *Ils peuvent nous envoyer leur lettre de motivation, leur CV ainsi que tous autres documents utiles à leur candidature à l'adresse job@b-com.com en précisant la référence de l'offre dans l'objet du mail.*

Cachet de l'entreprise

b com

ZAC des Champs Blancs
1219 avenue des Champs Blancs
35510 CESSON-SEVIGNE
N° SIRET 751 468 943 00038 / APE 7219Z
N° TVA FR 62 751468943 / Tél. 02 56 35 88 00