

SESSION 2018

## FICHE E4

APPLICATION MOBILE EFCR - NOMADE



EIV BOURGOGNE

Route de Bussy – 21140 – VENAREY LES LAUMES

<b>BTS Services informatiques aux organisations</b>	
<b>Session 2018</b>	
<b>E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques</b>	
<b>Coefficient 4</b>	
<b>DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE</b>	
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Contrôle en cours de formation</b> <input type="checkbox"/>
<b>OPTION SISR</b> <input type="checkbox"/>	<b>OPTION SLAM</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>NOM et prénom du candidat :</b> <b>MAGNANT Valentin</b>	
<b>N° candidat :</b> 0311377637	
<b>Contexte de la situation professionnelle<sup>1</sup></b> <p>Lors de rénovation de voie ou d'appareils de signalisation notamment, notre service reçoit de nombreux matériels et appareils (nomenclaturés dans ARMAN FAS) en panne. Selon le type de matériel les conditions de reprise différent. On souhaite donc développer une application mobile permettant de mettre à disposition ces informations des conditions de reprise afin de faciliter le travail des opérateurs.</p> <p>Le développement d'une application mobile se justifie par le fait que certains appareils sont difficilement déplaçables et qu'ils se trouvent souvent sur le terrain ou bien stocké en extérieur.</p> <p>Les clients pourront ainsi retrouver les conditions de reprise de leurs appareils sur leur smartphone et tablette Android.</p> <p>L'application gèrera plusieurs profils d'utilisateurs, les utilisateurs internes de l'établissement auront plus d'informations par rapport aux clients (utilisateurs externes).</p> <p>L'application fonctionne sous Android et a été développée avec Android Studio.</p> <p>La base de données des informations est stockée sur un serveur et est gérée par une API en PHP. Les données sont modifiées en interne avec une application web.</p>	
<b>Intitulé de la situation professionnelle</b> <p>Étude et réalisation d'une application mobile Android pour la consultation des informations pour le reversement des appareils de voie à l'établissement.</p>	
<b>Période de réalisation :</b> Décembre 2016 à Avril 2018	
<b>Lieu :</b> SNCF - EIV Bourgogne	
<b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> En équipe	
<b>Principale(s) activité(s) concernée(s)<sup>2</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse du cahier des charges d'un service à produire</li> <li>• Etude des exigences liées à la qualité attendue d'un service</li> <li>• Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service</li> <li>• Définition des niveaux d'habilitation associés à un service</li> <li>• Participation à un projet</li> <li>• Proposition d'une solution applicative</li> <li>• Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative</li> <li>• Conception ou adaptation d'une base de données</li> <li>• Définition des caractéristiques d'une solution applicative</li> <li>• Gestion d'environnement de développement et de test</li> <li>• Réalisation des tests nécessaires à la mise en production d'éléments mis à jour</li> </ul>	

<sup>1</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO, le contexte doit être conforme au cahier des charges national en matière d'environnement technologique dans le domaine de spécialité correspondant à l'option du candidat.

<sup>2</sup> En référence à la description des activités des processus prévue dans le référentiel de certification.

<p><b>Conditions de réalisation<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b></p> <p><b>Ressources fournies :</b></p> <p>Cahier des charges des fonctionnalités attendues. Description des données utilisées et des résultats attendus.</p> <p><b>Résultats attendus :</b></p> <p>Choix d'une technologie, stratégie pour le développement de l'application mobile.</p> <p>Réalisation d'une application mobile sous Android à l'aide de l'IDE Android Studio pour la récupération et la consultation des données offertes par le serveur avec une API en PHP. Programmation en Java et mise en place d'une API en PHP.</p> <p>Elaboration d'une documentation sur les spécificités techniques pour les projets applicatifs mobiles. Elaboration d'une documentation sur le développement de l'application.</p> <p><b>Productions associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaboration de deux documentations pour la conception d'une application mobile dans l'entreprise.</li> <li>• Conception d'une API en PHP sur le serveur pour la récupération des données des bases de données MySQL</li> <li>• Application de type mobile (Android) pour la réalisation de l'application de consultation des données</li> </ul>
<p><b>Modalités d'accès aux productions <sup>2</sup></b></p> <p>Application mobile : <a href="http://gitlab.a-bachelet.fr/sncf/efcr-nomade-client.git">http://gitlab.a-bachelet.fr/sncf/efcr-nomade-client.git</a></p> <p>API PHP : <a href="http://gitlab.a-bachelet.fr/sncf/efcr-nomade-serveur.git">http://gitlab.a-bachelet.fr/sncf/efcr-nomade-serveur.git</a></p> <p><b>Modalités d'accès à la documentation des productions <sup>3</sup></b></p> <p>Identifiant : jury-sio Mot de passe : D0ss13rT3ch</p> <p>Dossier de l'application : <a href="https://1drv.ms/w/s!AmwPIEqV9cbfxHsTJSc3TxlfWaw9">https://1drv.ms/w/s!AmwPIEqV9cbfxHsTJSc3TxlfWaw9</a></p> <p>Dossier technique Android : <a href="https://1drv.ms/w/s!AmwPIEqV9cbfxQ5TuQjPWWBaMK_o">https://1drv.ms/w/s!AmwPIEqV9cbfxQ5TuQjPWWBaMK_o</a></p> <p>Au verso de cette page, le candidat présente un descriptif détaillé de la situation professionnelle et des productions réalisées sous forme d'un rapport d'activité permettant notamment de mettre en évidence la démarche suivie et les méthodes retenues.</p>

<sup>1</sup> En référence à la description des activités des processus prévue dans le référentiel de certification.

<sup>2</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. Les candidats qui n'en sont pas munis sont pénalisés dans les limites prévues par la grille d'aide à l'évaluation proposée par la circulaire nationale d'organisation. ». Il s'agit par exemple des identifiant, mot de passe, URL d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>3</sup> Lien vers le document décrivant la situation professionnelle tant au niveau logiciel (par exemple service fourni par la situation, interfaces utilisateurs, description des classes, de la base de données...) que matériel (par exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services).