

Nom et Prénom : Bechir Hassabalkerim Adanao

N°Candidat: 02246405963

OPTION SLAM

E6 BTS SIO SIO

<b>BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS</b>	<b>SESSION 2025</b>
<b>ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)</b>	
<b>Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)</b>	

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation : 01</b>
<b>Nom, prénom : BECHIR HASSABALKERIM ADANAO</b>		<b>N° candidat : 02246405963</b>
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Contrôle en cours de formation</b> <input type="checkbox"/>	<b>Date : 18/ 06 /2025</b>
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle</b> Blog The News est une application web permettant de partager des informations au monde entiers des nouveautés sur la technologie, les conseils de la santé ou les sport.		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b> Blog The News		
<b>Période de réalisation : 10/11/2024 – 15/02 /2025</b> <b>Lieu : NICE</b> <b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Seul(e)</b> <input type="checkbox"/> <b>En équipe</b>		
<b>Compétences travaillées</b> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données		
<b>Conditions de réalisation<sup>5</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b> <b>Ressources fournies :</b> ➤ Expression des besoins <b>Résultats attendus :</b> ➤ Création d'un Blog d'information ➤ Lires des articles, Commenter un article ➤ Création d'un compte Admin qui permet d'ajouter, Modifier, Supprimer des articles et gérer les commentaires des internautes.		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>6</sup></b> <b>Ressources matérielles :</b> ➤ PC PORTABLE ASUS R515EA (environnement technologique) <b>Ressources logicielles :</b> ➤ Gantt Project, Trello, Star UML, Google Chrome, Xampp, Visual Studio Code. ➤ HTML, CSS, Bootstrap, PHP, PhpMyAdmin, MYSQL <b>Ressources Documentaire :</b> ➤ Bases de données en SQL		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>7</sup> et à leur documentation<sup>8</sup></b> Intranet : <a href="https://www.bechirkerim.com/Blog/">https://www.bechirkerim.com/Blog/</a> Login : <b>Bechir</b> MDP : <b>Password</b> Documentation : <a href="https://www.bechirkerim.com/documentation/">https://www.bechirkerim.com/documentation/</a>		

<sup>5</sup> En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

<sup>6</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>7</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. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>8</sup> Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

**ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle  
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs****1- Contexte :**

Blog The News est une application web permettant de partager des informations au monde entiers des nouveautés sur l'intelligence Artificielles, la Cybersécurité, et le langage des programmations.

**2- Conception :**

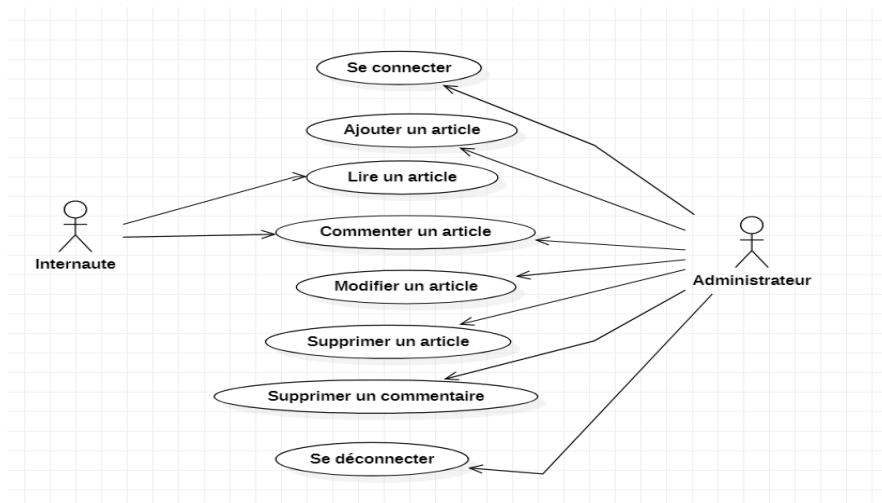
Afin de réaliser le projet, j'ai réfléchi au moyen le plus simple pour l'administrateur de mettre en ligne une information afin que l'utilisateur puisse visualiser l'information donc pour cela après plusieurs échanges pour l'interface et la conception, j'ai réalisé un Trello (à l'aide du logiciel Trello) pour mieux optimiser et gérer le temps. Une fois le plannings finis, j'ai créé différents diagrammes avec Star Uml ainsi qu'un MCD avec le logiciel looping en vue de la création de ma base de données.

**3- Réalisations :**

Une fois la conception terminée, j'ai développé l'interface de mon application, L'objectif était de faire une interface la plus simpliste possible afin de faciliter son utilisation. J'ai utilisé VSC ainsi que plusieurs plugins pour simplifier la création des plusieurs pages. Une fois le côté utilisateur fini, J'ai repris un Template pour l'interface administrateur et de gestion des articles. J'ai donc modifier pour l'adapter à mon besoins. Une fois le frontend terminé, je suis donc passés au backend en utilisant Le PHP procédurale et en respectant mon plan de release réalisé pendant la conception pour travailler les plus efficacement possible. J'ai réalisé les sprints en local à l'aide de Xampp, puis une fois le sprint fini, je l'avais importé sur le serveurs.

**4- Diagramme de cas d'utilisation :**

Voici un diagramme de cas d'utilisation que j'ai effectué à l'aide du logiciel StarUML des fonctionnalités futures de l'application. Ce dernier m'a permis d'identifier chaque acteur( dans notre cas nous n'en avons que deux 02 acteurs : (Visiteur et Administrateur du site) et les cas d'utilisations et les relations qui existent entre eux.

**5- Conclusion :**

Tous les objectifs ont été atteints. Nous avons réalisé le projet de la phase de l'expression de besoin aux tests.

<b>BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS</b>	<b>SESSION 2025</b>
<b>ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)</b>	
<b>Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)</b>	

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation : 02</b>
<b>Nom, prénom : BECHIR HASSABALKERIM ADANAO</b>		<b>N° candidat : 02246405963</b>
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Contrôle en cours de formation</b> <input type="checkbox"/>	<b>Date : 18/ 06 /2025</b>
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle</b> B-&-H est un mini site de e-commerce électronique conçue pour offrir aux utilisateur une expérience d'achat simple et agréable. Avec une interface conviviale et des fonctionnalités intuitives, B-&-H vise à connecter les acheteurs avec une variété de produits de qualité.		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b> B-&-H		
<b>Période de réalisation : 25/02/2024 – 15/03 /2024</b> <b>Lieu : NICE</b> <b>Modalité :</b> <input type="checkbox"/> <b>Seul(e)</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>En équipe</b>		
<b>Compétences travaillées</b> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données		
<b>Conditions de réalisation<sup>5</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b> <b>Ressources fournies :</b> ➤ Expression des besoins <b>Résultats attendus :</b> ➤ Création d'une partie Site-Front(Interface Utilisateur, présentation des produits, navigation, Recherche) ➤ Création d'une partie Back-office(Gestions des produits, Gestion des commandes). ➤		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>6</sup></b> <b>Ressources matérielles :</b> ➤ PC PORTABLE ASUS R515EA (environnement technologique) <b>Ressources logicielles :</b> ➤ Trello, Star UML, Gantt Project, Google Chrome, Xampp, Visual Studio Code. ➤ HTML, CSS, Bootstrap, JS, PHP, PhpMyAdmin, MYSQL <b>Ressources Documentaire :</b> ➤ Bases de données en SQL		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>7</sup> et à leur documentation<sup>8</sup></b>  Intranet : <a href="https://www.bechirkerim.com/Ecommerce-B&amp;H/">https://www.bechirkerim.com/Ecommerce-B&amp;H/</a>  Documentation : <a href="https://www.bechirkerim.com/documentation/">https://www.bechirkerim.com/documentation/</a>		

<sup>5</sup> En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

<sup>6</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>7</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. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>8</sup> Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

**ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle  
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs****1- Contexte :**

B-&-H est un mini site de e-commerce électronique conçue pour offrir aux utilisateur une expérience d'achat simple et agréable. Avec une interface conviviale et des fonctionnalités intuitives, B-&-H vise à connecter les acheteurs avec une variété de produits de qualité

**2- Conception :**

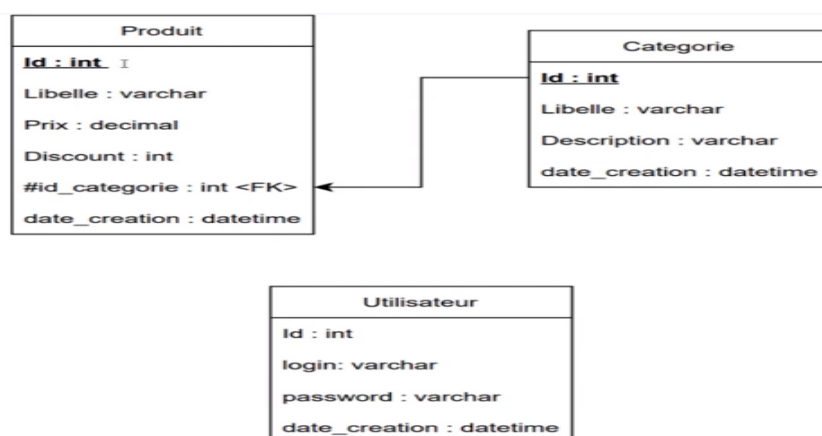
Afin de réaliser le projet, mon binôme et moi-même avons réfléchi au moyen le plus simple pour l'utilisateur de mettre en ligne un mini site de e-commerce nommé B-&-H. Après plusieurs échanges pour l'interface et la conception, nous avons réalisé un GanTT (à l'aide du logiciel Gantt Project) pour mieux optimiser notre temps. Une fois terminé, nous avons créé différents diagramme avec Star UML ainsi qu'un MCD avec le logiciel looping en vue de la création de notre base de données.

**3- Réalisations :**

Une fois la conception terminée, nous avons développé l'interface utilisateur de notre application (site-front) le site-front est la partie du site web avec la quelle les utilisateurs interagissent directement. Nous avons conçue pour offrir une expérience utilisateur fluide et intuitive. Permet aussi des affichés les produits disponible à la vente, avec des descriptions détaillées, des images et des prix pour les utilisateurs qui ne sont pas connecter. Une fois le côté site-front fini, nous avons développé l'interface Back-office qui permet aux administrateurs de bien gérer les catégories et les produits qui sont disponibles à la vente, y compris l'ajout, la modification et la suppression.

**4- Model conceptuel de données (MCD) :**

Voici un model conceptuel de données (MCD) que nous avons effectuer à l'aide du logiciel StarUML des fonctionnalités futures de l'application.

**5- Conclusion :**

Tous les objectifs ont été atteints. Nous avons réalisé le projet de la phase de l'expression de besoin aux tests.

## Structure de la base de données Projet The News

Le projet utilise deux bases de données distinctes : la première pour le blog d'actualité (nommée « thenews »), et la seconde pour le site e-commerce (nommée « ecommerce »). Chaque base est conçue selon une logique de modélisation relationnelle simple, adaptée au contexte de l'application.

La base « thenews » contient trois tables principales :

- posts : contient les articles du blog (titre, contenu, image, etc.)
- comments : regroupe les commentaires associés à chaque article (relation avec posts)
- users : permet l'authentification de l'administrateur du blog

L'accès à l'administration se fait avec un login/mot de passe.

Figure 1 – Tables et utilisateurs de la base The News

The screenshot displays a database management tool interface. On the left, a tree view shows the 'thenews' database with tables 'comments', 'posts', and 'users'. The main panel shows the 'users' table structure with columns 'id', 'login', and 'password'. Below the structure, there is a list of users with their IDs, login names, and passwords. The interface includes various action buttons like 'Éditer', 'Copier', and 'Supprimer' for each user entry. At the bottom, there are options to save the SQL query as a bookmark and a checkbox for 'Signet visible pour les autres utilisateurs'.

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
comments	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
posts	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	9	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
users	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
3 tables	Somme	11	InnoDB	utf8mb4_general_ci	64,0 kio	0 o

Créer une nouvelle table

Nom de table: Nombre de colonnes: 4

Créer

Options supplémentaires

	id	login	password
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	1	Bechir	password
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	2	Admin2	1234
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	3	Laurent	azerty
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	4	Marc	2025

Opérations sur les résultats de la requête

Imprimer Copier dans le presse-papiers Exporter Afficher le graphique Créer une vue

Conserver cette requête SQL dans les signets

Intitulé:  ☐ Signet visible pour les autres utilisateurs

Conserver cette requête SQL dans les signets

## Structure de la base de données E-commerce

La BDD « ecommerce » est plus complète, avec les tables suivantes :

- categorie : catégories de produits
- produit : liste des produits proposés à la vente
- commande : commandes effectuées par les utilisateurs
- ligne\_commande : table pivot (relation N-N entre commande et produit)
- utilisateur : clients enregistrés

Chaque client peut s'inscrire, se connecter, et passer une ou plusieurs commandes. La base de données respecte les principes de la normalisation relationnelle et inclut une gestion de rôles utilisateurs.

Figure 2 – Tables et utilisateurs de la base E-commerce

The image displays two screenshots of a database management tool. The top screenshot shows the 'ecommerce' database structure with a tree view on the left and a table overview on the right. The bottom screenshot shows the 'utilisateur' table with its data and management options.

**Table Overview:**

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
categorie	Parcourir, Structure, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
commande	Parcourir, Structure, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
ligne_commande	Parcourir, Structure, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48,0 kio	-
produit	Parcourir, Structure, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer	10	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
utilisateur	Parcourir, Structure, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
<b>5 tables</b>	<b>Somme</b>	<b>28</b>	<b>InnoDB</b>	<b>utf8mb4_general_ci</b>	<b>144,0 kio</b>	<b>0 o</b>

**Table Structure and Data:**

Options supplémentaires: ☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé: Aucun(e)

	id	login	password	date_creation	role
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	17	teste1	\$2y\$10\$O6blwHkEpUA Vq4czou2 T3Bp1FT1MFvmTXZTY...	2025-05-06	user
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	18	teste2	\$2y\$10\$38lwuJkGZLL1sYq6Qa7 TfhBmzobAwg3u7L9QGP4...	2025-05-06	user
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	19	Laurent	\$2y\$10\$uHk6xyNdVdZwTNEYcxuxTEKA9q9XDk98i5CGLnr...	2025-05-06	user
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	20	Bechir	\$2y\$10\$V0xkqj BDZuhallMGZIGXE 6ucm90qYawiP8FZ4iW23J...	2025-05-06	user

Avec la sélection : ☐ Tout cocher | Éditer | Copier | Supprimer | Exporter

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé: Aucun(e)