



---

# PPE DIGICODE

---

La robotique



A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative

A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test

A4.1.7 Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels

A4.1.8 Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développés

A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique

A5.2.4 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode



## A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative

### C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative

Pour ma mission j'ai dû réaliser deux digicodes contenant 28 boutons pour le premier et 38 pour le deuxième car celui-ci doit contenir une authentification par matricule (4 chiffres). Ceux-ci imposaient de lire un ou plusieurs fichiers CSV pour obtenir les informations nécessaires à l'ouverture ou non de la porte en fonction de la validité du mot de passe et / ou matricule et des autorisations de la personne à qui est relié le matricule. Une écriture dans le fichier erreur devait également être réalisée si la personne désireuse d'entrer se trompait 3 fois consécutives sur le mot de passe et / ou le matricule. Ces informations d'erreurs devaient alors être accessibles dans l'interface qui permettait la lecture du fichier d'erreur CSV.

### C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative

Maquette de l'interface 'Digicode bâtiment M2L'. Elle comprend un champ de saisie pour le mot de passe, un clavier numérique (0-9) et un clavier alphabétique (A-Z). Des boutons 'CANCEL' et 'ENTER' sont situés en bas.

Maquette de l'interface 'Digicode salle informatique'. Elle inclut des champs de saisie pour la matricule et le mot de passe, un clavier numérique (0-9) et un clavier alphabétique (A-Z). Des boutons 'CANCEL' et 'ENTER' sont situés en bas.

Maquette de l'interface 'Erreurs de connexions'. Elle présente une table avec les en-têtes 'Matricule', 'Date', 'Heure' et 'Porte'.

Matricule	Date	Heure	Porte
-----------	------	-------	-------



#### **A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test**

##### **C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement**

J'ai mis en place un jeu de test afin de vérifier le bon fonctionnement et l'intégrité des données qui circulent afin de diagnostiquer des problèmes éventuels à résoudre. J'ai réalisé et testé les interfaces dans l'ordre suivant : Consultation des erreurs, Accès au bâtiment M2L, Accès à la salle I. Le groupe était positionné en ligne afin de pouvoir s'aider dès qu'un problème survenait et de pouvoir obtenir de l'aide rapidement si l'un des membres du groupe connaissait la réponse et dans le cas échéant faire des recherches plus poussées sur le problème.

##### **C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test**

J'ai testé le code après chaque action terminée (création de procédure, blocage de bouton, test d'interface (fermeture / ouverture)...). Chaque action effectuée a été testée dès que sa réalisation eut été terminée et après chaque correction éventuelle.

#### **A4.1.7 Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels**

##### **C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution**

Chaque solution a été réalisée suite à une analyse précise du sujet pour voir les conditions que celle-ci devait remplir et dans quel environnement elle devait être placée afin de remplir sa fonction et permettre par la suite le fonctionnement global du programme. Chaque partie a été isolée et prise à part une fois que celle précédente avait été terminée et cela jusqu'au fonctionnement global de la partie ou du programme.



#### A4.1.8 Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développés

##### C4.1.8.1 Elaborer et réaliser des tests unitaires

Numéro du test	Scénario	Description	Résultat
1	Ouverture	Ouverture de l'interface de vérification des erreurs	Succès
2	Affichage	Affichage des données du csv dans la ListView	Succès
3	Fermeture	Fermeture du contenu et de l'interface	Succès
4	Ouverture	Ouverture de l'interface « digicodeM2L » (porte E)	Succès
5	Ecriture	Ecrire dans la TextBox lors de l'appui sur une touche	Succès
6	Blocage	Blocage des boutons quand il y a 6 caractères dans la TextBox	Succès
7	Réinitialisation	Déblocage des boutons quand le bouton « CANCEL » est pressé et mise à vide de la TextBox	Succès
8	Validation	Affichage du message de succès et ouverture de l'interface « digicodeSalleInfo »	Succès
9	Erreur	Affichage du message d'erreur si le mot de passe est faux et incrémentation de nb_erreurs	Succès
10	Ecriture CSV	Vérification de l'écriture de l'erreur dans le CSV quand on a 3 erreurs	Succès



<b>Numéro du test</b>	<b>Scénario</b>	<b>Description</b>	<b>Résultat</b>
11	Ecriture	Ecrire dans la TextBox lors de l'appui sur une touche	Succès
12	Changement	Changement de TextBox quand celle du matricule atteint 4 caractères	Succès
13	Blocage	Blocage des boutons quand il y a 10 caractères dans les TextBox	Succès
14	Réinitialisation	Déblocage des boutons quand le bouton « CANCEL » est pressé et mise à vide des TextBox	Succès
15	Validation	Affichage du message de succès	Succès
16	Erreur matricule	Affichage du message d'erreur si le matricule est faux et incrémentation de nb_erreurs	Succès
17	Erreur mot de passe	Affichage du message d'erreur si le mot de passe est faux et incrémentation de nb_erreurs	Succès
18	Ecriture CSV	Vérification de l'écriture de l'erreur dans le CSV quand on a 3 erreurs	Succès
19	Vérification	Vérification que les erreurs réalisées auparavant s'affichent grâce à l'interface « ErreurConnexion »	



## A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique

C5.2.1.1 Évaluer le degré de conformité des pratiques à un référentiel, à une norme ou à un standard adopté par le prestataire informatique

Pour évaluer le degré de conformité, je me suis basé sur le résultat final attendu à la fin de la partie qui m'a été confiée. Le demandeur voulait qu'il lui soit livré deux digicodes et une interface de consultations des erreurs de connexions fonctionnelles. Ces interfaces ont été réalisées et ont passées le jeu de test avec succès, je pense donc que les interfaces et programmes sont conformes à la demande.

C5.2.1.2 Identifier et partager les bonnes pratiques à intégrer

Lorsqu'un jeu de test avait été réussi avec un succès total, l'information était transmise aux membres du groupe afin de savoir si cela pouvait leur être utile et pouvoir expliquer le savoir fraîchement acquis afin de favoriser le travail d'équipe, l'harmonie de celle-ci et l'avancement et compétences de chacun.

## A5.2.4 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

C5.2.4.1 Se documenter à propos d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

Durant ce projet, je me suis auto-formé et ai donc cherché de nombreuses aides externes notamment sur Internet avec des sites comme OpenClassroom, Developpez.net ou encore Youtube. J'ai notamment fait des recherches sur la façon de lire et d'écrire dans les fichiers csv.

