GARNON Théo

***Scénario Etudiant 2***

*Afficher des statistiques*

1. ***Le système affiche les statistiques des coureurs pendant et après la course***

*Scénario principal*

* 1. Le système se connecte à la base de données.
  2. Le système récupère en base de données tous les temps par tours de la course de chaque coureur.
  3. Le système récupère le nombre de tours effectués par le coureur en comptant le nombre de lignes récupérées à l’étape 2.
  4. Le système calcule la moyenne des temps par tour en additionnant tous les temps par tour et en divisant le total par le nombre de tours effectués par le coureur.
  5. Le système calcule la vitesse moyenne en Km/h par tour en divisant la distance en Km parcouru durant un tour par le temps par tour, multiplie ce résultat par 3600.
  6. Le système répète cette opération autant de fois qu’il y a de temps par tour récupéré pour ce coureur.
  7. Le système calcule la vitesse moyenne en Km/h sur tous les tours effectués par le coureur en additionnant ensuite tous ces résultats et en divisant par le nombre de résultats.
  8. Le système affiche la moyenne des temps par tour de chaque coureur ainsi que leur vitesse moyenne sur la course en cours.

*Cas particuliers*

1.1.a./1.2.a./1.3.a. Le système n’arrive pas à se connecter à la BDD/ne trouve pas la table, la page affiche « Erreur de connexion, problème de base de données ».

1.8.a. Le nombre de tour effectué par le coureur est inférieur à 1, le système affiche « N/A » à la place des valeurs des statistiques.

*Afficher le temps de course*

1. ***Le système affiche les temps des coureurs pendant et après la course***

*Scénario principal*

2.1. Le système se connecte à la base de données.

2.2. Le système sélectionne le dernier temps du coureur entré en BDD.

2.3. Le système affiche le temps du coureur sélectionné étape 2.

*Cas particuliers*

2.1.a./2.2.a. Le système n’arrive pas à se connecter à la BDD/ne trouve pas la table, la page affiche « Erreur de connexion, problème de base de données ».

2.3.a. Le nombre de tour effectué par le coureur est inférieur à 1, le système affiche « N/A » à la place du temps.

*Afficher le classement*

1. ***Le système affiche le classement des coureurs pendant et après la course***

*Scénario principal*

3.1. Le système se connecte à la base de données.

3.2. Le système sélectionne tous les coureurs de la course entrés dans la BDD.

3.3. Le système trie dans l’ordre de celui en première position jusqu’à celui en dernière position selon le temps total.

3.4 Le système affiche dans un tableau les coureurs avec leurs statistiques et leurs temps de course dans l’ordre indiqué étape 3.

*Cas particuliers*

3.1.a./3.2.a. Le système n’arrive pas à se connecter à la BDD/ne trouve pas la table, la page affiche « Erreur de connexion, problème de base de données ».

3.3.a. Le nombre de tour effectué par le coureur est inférieur à 1, les coureurs sont triés par ordre alphabétique.

*Chronométrer*

1. ***Le système chronomètre chaque coureur pendant la course***

*Scénario principal*

4.1. L’organisateur lance la course.

4.2. Le système lance un chronomètre et ce chronomètre tourne jusqu’à la fin de la course.

4.3. Le système entre en base le temps du chrono général en associant ce temps avec le coureur correspondant à la puce RFID détectée quand un coureur passe à travers la borne RFID.

*Cas particuliers*

4.3.a. Le système n’arrive pas à entrer en base les données, le système stocke le temps associé avec la puce RFID et réessaye toute les 30 secondes.