



HACKATHON

Mise à jour
04/2022

CHALLENGE 3
RGPD et Sécurité



Thème	Description
Titre du Challenge	RGPD et Sécurité
Enjeu	<ul style="list-style-type: none">- Prise en compte du RGPD pour la gestion des données personnelles,- Conception et mise en place de la stratégie d'identification pour la communication mobile,- Règles de gestion des donneurs d'ordre et consultant dans la communication mobile (suivi de la route, actions sur la route, suivi des évolutions des données : route, conditions sur zone, navire, ...). Mise en place d'un verrou de connexion en tant que donneur d'ordre au boîtier pour passer les commandes.
Promesse	Créer du code Arduino ou python ou autre langage compatible pour traiter les informations nominatives et personnelles depuis l'accès jusqu'au donneur d'ordre ou consultant.

Objectifs du challenge :

- Prise en compte des aspects réglementaires cadrés par le RGPD et les règles de sécurité informatique, pour leur intégration dans le code du boîtier et dans l'application pour la communication mobile.
- Sécurisé les données issues du capteur accéléromètre – compas, pour éviter la reconnaissance du navire par sa signature (déplacements dans l'espace).
- Développer les accès sécurisés du donneur d'ordre et des consultants. Définir et programmer les stratégies de contrôles d'accès et les ordres donnés au boîtier pour modifier la route du navire.
- Sécuriser les donneurs d'ordre au pilote.
- Passage du mode donneur d'ordre à consultation et vice-versa.

Profils recherchés :

- Data Protection Officer (DPO),
- Administrateur de bases de données,
- Administrateur réseau,
- Spécialiste en sécurité informatique,
- Toute personne intéressée.



HACKATHON

Mise à jour
04/2022

CHALLENGE 3
RGPD et Sécurité



Description :

Le Open Nav Pilot est un kit de composants électroniques pour monter et savoir réparer le boîtier de commande de son pilote automatique pour les navires. Au boîtier de commande physique basé sur l'utilisation d'une carte Arduino et des composants associés (buzzer, diodes, boutons de commande, relais de commande) l'ajout d'un capteur accéléromètre – compas et de la communication avec des appareils mobiles nécessite de prendre en considération les aspects RGPD et sécurité.

Le **challenge 3** du Hackathon, a pour objet la prise en compte dans le code et les procédures de connexion mais aussi dans la protection des données acquises et stockées, des aspects liés au RGPD et à la sécurité informatique.

Il s'agit de gérer les paramètres de connexion en tant que donneur d'ordre au boîtier de commande pour modifier la route du navire ou les paramétrages associés ou en tant que consultants (peuvent suivre les évolutions de la route et consulter les données acquises par la carte accéléromètre – compas, ainsi que les paramètres associés au navire).

Le challenge 3 est d'identifier les données sensibles et à caractère personnel pour les sécuriser et offrir aux utilisateurs du boîtier de commande Open Nav Pilot les garanties de protection individuelle, de modification de la route (ordre de barre par le donneur d'ordre) du navire ainsi que des paramètres associés, imposées par le RGPD et les règles de sécurité informatique.

Gestion des appareils consultants : permettre le suivi en respectant les données personnelles et toutes les règles de sécurité pour permettre aux appareils consultants de suivre les changements de route du navire, les évolutions des conditions de navigations (carte accéléromètre – compas) et les paramètres associés au navire.

Livrables attendus :

Les livrables attendus dans le cadre du Challenge 3 sont les suivants :

- Liste de règles à respecter pour prendre en compte le RGPD et la sécurité informatique
- Explication de la stratégie de protection des données personnelles et de sécurité pensée et mise en œuvre
- Implémentation de ces règles dans le code du boîtier et de la partie mobile (langage Arduino et Python)
- Résultats des tests d'intrusion et de violation des règles mises en place dans le cadre du Challenge 3
- Démonstration d'un dialogue type boîtier de commande avec les donneurs d'ordre et consultants



HACKATHON

CHALLENGE 3
RGPD et Sécurité

Mise à jour
04/2022



Pitch :

En moins de 15 minutes, vous devrez présenter la stratégie de protection des données personnelles, conformément au RGPD ainsi que les règles mises en œuvre pour assurer la sécurité des donneurs d'ordres au boîtier de commande et des consultants.

Vous devrez également présenter le code associé développé, les moyens d'intégration au codes existants et les résultats des tests unitaires, d'intrusion et de violation des informations personnelles.

Critères d'évaluation par le jury :

- Qualités orales des intervenants : fluidité du discours, communication non verbale, présentation de l'équipe
- Qualité de la présentation : couleurs, présentation des idées, mots clefs, ...
- Respect des règles du challenge : plan, présentation des règles identifiées et des résultats des tests associés, inclusion du code possible dans l'environnement du projet Open Nav Pilot
- Qualité du contenu : explicite, démonstratif, synthétique, mise à la portée de tout publics (popularisation)
- Qualité des solutions exposées : innovantes / aux autres équipes, moyen de mise en place simples et efficaces