Mini Alarme de bureau connectée Sous-système : Contrôlé

l'alarme via une interface web

Dossier de Tests de Validation

Référence : Mini Alarme de bureau connectée/Contrôlé l'alarme via une interface

web-V3.0

Date: 20/12/2024

HISTORIQUE DES RÉVISIONS DU DTV

Version	Date	Commentaires
3.0	20/12/2024	Version initiale

SOMMAIRE

3.1 Consulter l'état en temps réel_03

1.INTRODUCTION

1.10bjet

Le présent document constitue le dossier de test du sous-système : <u>Contrôlé l'alarme via</u> <u>une interface web</u>

1.2Documents de référence

Référence	Titre
cdch-v1	Cahier des charges fonctionnelles du client
DUP-V1	Diagramme des cas d'utilisation du projet
DEP-V1	Diagramme des exigences du projet

2. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE TESTS

2.1 Configuration matérielle et logicielle

2.1.1 Généralités

- Matériel :
 - Arduino (ex. Arduino Uno)
 - o Capteur magnétique pour la détection d'ouverture/fermeture
 - o Buzzer pour l'alarme sonore
 - o LED pour indiquer l'état de l'alarme
 - Câbles et connecteurs pour le montage
 - Notre ordinateur pour la communication série et l'hébergement du serveur Node.js
- Logiciel:
 - IDE Arduino (pour écrire et téléverser le programme Arduino)
 - Node.js (pour le serveur et la gestion des communications série)
 - Navigateur web (ex. Google Chrome) pour accéder à l'interface web

2.1.2 Configuration de la Mini alarme de bureau connectée de l'application

• Arduino:

- Code écrit en langage C/C++ pour la communication.
- Gestion des entrées/sorties numériques pour les capteurs, LED et buzzer.

• Serveur Node.js:

- Mise en place d'un serveur HTTP/HTTPS pour héberger l'interface web.
- Utilisation de la bibliothèque serialport pour la communication entre le serveur et l'Arduino.
- Gestion des requêtes HTTP/HTTPS pour synchroniser l'état de l'alarme et du tiroir.

Interface Web :

- Créée en HTML, CSS, et JavaScript.
- Affichage en temps réel de l'état du tiroir (ouvert/fermé).
- o Boutons pour armer et désarmer l'alarme.

3.FICHES DE TESTS

Le chapitre présent contient les fiches de tests suivantes :

3.1 Consulter l'état en temps réel_03

Les tests suivants permettent de tester les fonctionnalités générales de Contrôler l'alarme via une interface web.

CAS_01	Réf. :	FE1.1 : Contrôler l'alarme	/
	ENVIR	RONNEMENT DU TEST	
	Serveur Node.js o	ompatible (ex. Chrome). pérationnel et connecté à l'Arduino. via USB avec le programme chargé.	
DE	SCRIPTION	CRITÈRES D'ACCEPTATION	RÉSULTAT
Accéder à	1 l'interface web	Affichage correct du bouton "Armer"	Réussie / Ratée
Cliquer sui	2 r le bouton "Armer"	La LED s'allume instantanément	Réussie / Ratée

<u>3</u> Vérifier l'état dans l'Arduino	La commande "armer" est reçue par l'Arduino	Réussie / Ratée
<u>4</u>		
<u>5</u>		
	ETAT DU TEST	
Etat du test : A Réserve	ccepté Refusé A	ccepté sous
Observations :	(À compléter après le test)	

Réf. : CAS_02		FE1.2 : Désarmer l'alarme	/
	ENVIR	CONNEMENT DU TEST	
Même e	environn	nement que CAS_01.	
DESCRIPTION		CRITÈRES D'ACCEPTATION	RÉSULTAT
1 Accéder à l'interface w	veb	Affichage correct du bouton "Désarmer"	Réussie / Ratée
2 Cliquer sur le bouton "Désa	rmer"	La LED s'éteint instantanément	Réussie / Ratée
<u>3</u> Vérifier l'état dans l'Ardu	ino	La commande "désarmer" est reçue par l'Arduino	Réussie / Ratée
4			

	<u>5</u>		
		ETAT DU TEST	
Réserve	Etat du test : Ac	ccepté Refusé	Accepté sous
	Observations : ((À compléter après le test)	