|  |
| --- |
| **M. Nicolas FLANDROIS et Dr. Aurélien CHAZOTTES-LECONTE**  **TP211 Solarius**  Dossier d'exploitation  Version1.0.0 |
| **Auteurs**  Raphaël Dugué et Killian Peronnet  *Managers en chef & développeurs* |

Table des matières

1 -Versions 4

2 -Introduction 5

2.1 -Objet du document 5

2.2 -Références 5

3 -Pré-requis 6

3.1 -Système 6

3.1.1 -Serveur de Base de données 6

3.1.1.1 -Caractéristiques techniques 6

3.1.2 -Serveur Web 6

3.1.2.1 -Caractéristiques techniques 6

3.1.3 -Serveur de Batches 6

3.1.4 -Serveur de Fichiers 6

3.2 -Bases de données 6

3.3 -Web-services 6

3.4 -Autres Ressources 6

4 -Procédure de déploiement 7

4.1 -Déploiement des Batches 7

4.1.1 -Artefacts 7

4.1.2 -Variables d'environnement 7

4.1.3 -Configuration 7

4.1.3.1 -Fichier xxx.yyy 8

4.1.3.2 -Fichier zzz.ttt 8

4.1.3.3 -Fichier ... 8

4.1.4 -Ressources 8

4.1.5 -Vérifications 8

4.2 -Déploiement de l'Application Web 9

4.2.1 -Artefacts 9

4.2.2 -Environnement de l’application web 9

4.2.2.1 -Variables d’environnement 9

4.2.3 -Répertoire de configuration applicatif 9

4.2.3.1 -Fichier xxx.yyy 9

4.2.4 -DataSources 9

4.2.5 -Ressources 10

4.2.6 -Vérifications 10

5 -Procédure de démarrage / arrêt 11

5.1 -Base de données 11

5.2 -Batches 11

5.3 -Application web 11

6 -Procédure de mise à jour 12

6.1 -Base de données 12

6.2 -Batches 12

6.3 -Application web 12

7 -Supervision/Monitoring 13

7.1 -Supervision de l’application web 13

8 -Procédure de sauvegarde et restauration 14

9 -Glossaire 15

# Versions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Auteur | Date | Description | Version |
| Xxx | JJ/MM/AAAA | Création du document | XXX |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Introduction

## Objet du document

Le présent document constitue le dossier d’exploitation de l'application XXX…

Objectif du document...

## Références

Pour de plus amples informations, se référer :

1. **DCT - Xxx** : Dossier de conception technique de l'application
2. ...

# Pré-requis

## Système

### Applications

Notre projet reposant sur les microprocesseurs Arduino, nous devons installer l’IDE correspondante.

#### Caractéristiques techniques

ArduinoUno  
4 photorésistances

2 servomoteurs MG90S

Set de solar tracker de Brown Dog Gadgets

Data logger shield

### Serveur de Batches

Aucun

### Serveur de Fichiers

Aucun

## Bases de données

Les bases de données et schémas suivants doivent être accessibles et à jour :

* **Carte SD branchée dans le data logger**

## Web-services

Les web services suivants doivent être accessibles et à jour :

* **Aucun site web.**

# Procédure de déploiement

## Déploiement des Batches

### Artefacts

Les batches du Solar Tracker sont construits sous la forme d'un repo sur Github contenant les répertoires :

* Solar Tracker : dossier contenant les fichiers .ino servant à faire fonctionner le Solar Tracker

Extraire l'archive **SolarTracker.zip** dans le répertoire :

**https://github.com/BR31ZH8215/TP211-SOLARIUS**

### Variables d'environnement

Voici les variables d'environnement reconnues par les batches de l’application XXX :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nom | Obligatoire | Description |
| Servo | oui | Bibliothèque permettant de contrôler des servomoteurs |
|  |  |  |

### Configuration

Voici les différents fichiers de configuration :

* SolarTracker.ino : Lance le programme sur l’Arduino

### Ressources

Application Arduino IDE

### Vérifications

Afin de vérifier le bon déploiement du programme, compilez avant de téléverser le code sur l’Arduino, puis vérifiez qu’un gros message d’erreur ne s’affiche pas quand vous le téléversez.

# Procédure de mise à jour

## Code

Vérifiez régulièrement notre repo sur Github

# Supervision/Monitoring

## Supervision de l’application web

Afin de tester que l’application web est toujours fonctionnelle, regardez votre panneau solaire durant plusieurs minutes. S’il ne bouge pas, il y a un problème.

# Procédure de sauvegarde et restauration

Toutes les données sont stockées dans la carte SD, à extraire et vider régulièrement.  
La restauration nécessite un simple téléversement du code sur la carte Arduino.

# Glossaire

|  |  |
| --- | --- |
| **Arduino docs** | <https://www.arduino.cc/en/main/docs> |
| **YouTube** | <https://www.youtube.com> |