

**Rapport Développement Web :
Projet Parc d'Attraction
performant, connecté et responsif**



Groupe 4 [Mathématiques] :

- PHANITHAVONG Manon
- TOUYAÂ Juan-Manuel
- LAFOREST Pierre
- MARTIAL Clément
- CHAPUIS Lucas

Table des matières

1. Introduction au projet.....	3
1.1 Présentation générale du projet.....	3
a) Contexte.....	3
b) Enjeux et modalités du projet.....	3
c) Cahier des charges.....	3
1.2 Choix du thème.....	3
1.3 Technologie et outils adoptés.....	4
2. Répartition des tâches.....	5
2.1 Répartition des rôles.....	5
3. Étapes du projet.....	6
3.1 Méthodologie de projet.....	6
3.2 Planification.....	7
4. Partie Programmation du parc.....	8
4.1 Codes.....	8
5. Références.....	11

1. Introduction au projet

1.1. Présentation générale du projet

a) Contexte

On définit un **objet connecté** comme « un objet possédant la possibilité d'échanger des données avec d'autres entités numériques ou physiques » [Source : Yassine HADDAB, Introduction à l'internet des objets (IdO – IoT)].

Dans ce même document, Mr. HADDAB introduit l'**Internet des Objets** (IdO) comme une « expansion du réseau internet à des objets et/ou des lieux physique ».

b) Enjeux et modalités du projet

L'objectif de ce projet est le **développement d'une plateforme numérique** qui compresse les fonctionnalités et services associés à un environnement spécifique, comme une ville intelligente, ou encore une école intelligente.

Il faut alors rendre cet environnement **plus efficace, plus connecté** et pouvoir centraliser les **fonctionnalités** relatives aux différents utilisateurs à déterminer. Cette plateforme recueille les **données provenant des différents objets connectés**, et doit faciliter la vie de ses utilisateurs sur des aspects tels que la gestion d'accès, des informations en temps réel sur l'environnement, etc..

c) Cahier des Charges

° La plateforme doit être scindée en quatre (4) modules :

- un module « **Information** », - un module « **Gestion** »,
- un module « **Visualisation** », - un module « **Administration** ».

° Parmi les utilisateurs, on devra compter quatre (4) catégories d'utilisateurs : le **visiteur**, le **simple**, le **complexe** et l'**administrateur**. Ces rôles auront la possibilité de changer en fonction d'un nombre de points à acquérir pour monter en grade. Les rôles sont ici classés du moins au plus haut gradé, chaque rôle détenant en plus des siens les droits des catégories inférieures :

- le **visiteur** est uniquement autorisé à effectuer un « free tour » pour consulter les actualités du site ou une recherche d'informations diverses. Il est l'utilisateur auquel se dédie le module « **Information** »

- le **simple** a accès en consultation aux différents objets connectés de la plateforme sur le moteur de recherche du site. Il peut également consulter son nombre de points et pouvoir changer de catégorie dans la mesure où il obtient assez de points. Il ne peut cependant, à son stade le plus basique, consulter le profil des autres utilisateurs. C'est l'utilisateur type du module « **Visualisation** ».

- le **complexe** a accumulé assez de points pour passer au niveau avancé : il débloquent l'accès au module « **Gestion** » de la plateforme, et peut consulter les points et profils des autres utilisateurs du site.
- l'**administrateur** est reconnu comme un expert du site. Il obtient les droits du module « **Administration** », ainsi que de tous les précédents.

1.2. Choix du thème

À l'issue de sa première réunion de groupe et de la prise de connaissance du Projet, l'équipe n°4 GM opte pour développer une plateforme pour un **parc d'attraction intelligent**. La richesse de possibilités d'un tel choix et l'accord unanime motive la poursuite de ce projet.

Cette plateforme doit **faciliter** l'accès et la visite des clients du parc, ainsi qu'aider à l'organisation pour les administrateurs et employés du parc (événements, pose de tarifs, gestion des accès, etc.).

1.3 Technologie et outils adoptés

Afin de partager les diverses idées du groupe en dehors des moments de réunion de groupe, un Google Drive a été créé. Au-delà de ça, l'équipe s'accorde pour :

- une Base de Données gérée sur MySQL
- un partage de fichiers et des codes par GitHub (pour pouvoir récupérer les codes à chaque étape de leur modification)
- un code produit par les outils et formats énumérés en cours de Développement Web ou en JAVA (extension .js Javascript, HTML, CSS, PHP, SQL, Java,...)

II. Répartition des tâches

	Tâches [22 Mars -29 Mars]	[30 Mars - 05 Avr]	[06 Avr . - 13 Avr.]
CHAPUIS Lucas	-Pages objets connectés - Lien avec la Base de Données	- Implémentation du systèmes de points (débutant, intermédiaire, ...)	- Pages admins -Pages clients
LAFORST Pierre	- Page d'accueil.php + css - hautPage.php - basPage.php + css - Portail de connexion pour admins et membres - verifierConnexion.php avec lien vers la Base de Donnée	- Pages admins - Pages clients	- Support et aide au groupe - Finalisation du projet
MARTIAL Clément	- Page de présentation - Rédaction du rapport de projet	-Page de garde - Intro/Partie I (Rapport de Projet) - Partie II (Rapport)	- Partie III (Rapport) - Partie IV (Rapport) - Partie V (Rapport)

PHANITHAVONG Manon	<ul style="list-style-type: none">- Maquette du site- Mise en place d'un framework sur le css- Css du site et cohérence visuel- Billetterie + Calendrier + Paiement par Carte- Modification de l'Accueil	Page de Présentation + objets connectés (avec Lucas CHAPUIS) - Modifier la mise en page	- Dernières Modifications
TOUYAÂ Juan-Manuel	- Base de données	Base de données	Base de données

III. Étapes du projet

3.1. Méthodologie de projet

Les membres du groupe 4, pour poursuivre le projet, se sont inspirés de la **méthode SCRUM**. Il s'agit d'une méthode « agile » qui scinde le déroulé d'un projet en « **sprints** », des séances de rétrospectives, puis de planifications auto-gérées pour fluidifier la production.

Bien qu'il n'ait pas réellement été convenu des rôles de la méthode SCRUM au sens littéral, le groupe accorde tacitement à Pierre LAFOREST le rôle de « **Scrum Master** », de par ses compétences plus approfondies en Développement Web que celles du reste du groupe. Il a alors pour rôle de « faciliter pour les problèmes techniques ou non techniques de l'équipe ».

Régulièrement les soirs de la semaine, les membres de l'équipe s'imposent une **réunion stratégique** de 5 à 10 minutes. L'objectif est de répondre aux trois questions suivantes pour que les coéquipiers accordent leur violons :

1. « Qu'avons-nous fait hier ? »
2. « Quels problèmes avons-nous rencontrés ? »
3. « Que va-t-on faire aujourd'hui, demain ou la prochaine fois ? »

Cette approche d'organisation s'apparente au « **Daily Scrum** ». Les membres échangent sur ce qu'ils ont fait et sur ce qu'il leur reste à faire à court et moyen terme en fonction des délais de rendu des tâches.

3.2. Planification

L'équipe partage son développement du Projet en trois (3) Sprints de une (1) semaine :

Semaine 1 :

Sprint 1 : Base technique

- ☐ Installation des outils et répartition des tâches
- ☐ Création du design CSS (maquette)
- ☐ Développement des pages principales (Accueil, Parc, Connexion)
- ☐ Mise en place du backend (base de données utilisateurs, attractions)

Semaine 2 :

Sprint 2 : Fonctionnalités clés

- ☐ Système d'achat de billets
- ☐ Gestion des comptes utilisateurs
- ☐ Affichage des attractions + carte interactive
- ☐ Intégration des notifications
- ☐ Rédiger le rapport

Semaine 3 :

Sprint 3 : Finalisation & Tests

- ☐ Tests utilisateurs
- ☐ Déploiement sur un serveur de test
- ☐ Ajustements CSS et corrections de bogues
- ☐ Déploiement final
- Finir et corriger le rapport

IV. Partie Programmation du parc**4.1. Codes**

Voici un bref aperçu des fonctions et codes disponibles sur le rendu GitHub pour modéliser et gérer le parc d'attraction :

Fonctions.js

° *centralise les différentes redirections de l'utilisateur vers les différentes plateformes*

Futurama.html

° *présente les évènements à venir du parc*

accueil.css

accueil.php

° *page d'accueil*

admin.css

admin.php

° *partie administration*

hautPage.css

hautPage.php

° *le header/haut de page, commun à chaque page du site*

basPage.css

basPage.php

° le footer/bas de page, commun à chaque page du site

bdd.sql

° Base de données établissant les profils utilisateurs, avec leurs identifiant, mot de passe et réservations

billetterie.css

billetterie.php

° gestion de la billetterie

calendrier.css

calendrier.php

° Sélection d'un billet avec choix des tarifs pour un évènement précis en fonction de l'âge

confirmation.php

confirmation_paiement.php

confirmation_reservation.php

° les confirmations de sélection

connexion.css

connexion.php

deconnexion.php

° Connexion au site par un identifiant et un mot de passe, puis déconnexion

contact.css

contact.php

° où contacter sur les réseaux sociaux, et s'inscrire en donnant son nom, prénom, mail

gestion_bracelet.php (*)

° explicite

index.html

° gère la navigation et le défilement des options du menu

inscription.php

° s'inscrire sur le site du parc

objets_connectes.php

° informations sur le bracelet connecté

presentation.css
presentation.php
° explicite

reservations.sql
° explicite

save_tickets.php
send_tickets.php
° explicites

tarifs.php
tarifs.css
° *Afficher les tarifs par catégorie (Enfants, Adultes, Séniors, Tarif réduit spécial)*

test.php
test_config.php
° *vérifier par un ping que la connexion à la base de données fonctionne*

utilisateurs.sql
° *Base donnée simple d'un utilisateur test*

verifierConnexion.php
verifier_acces.php
° *gérer les erreurs de connexion et la validité des mots de passe*

(*) Le **bracelet connecté** loué est un outil permettant à l'utilisateur de pouvoir réserver sur place des événements ou d'effectuer des transactions par une recharge intégrée.

Pourcentages des langages utilisés (GitHub) :

- PHP : 49.1 % - CSS : 22.7 %
- HTML : 20.0 % - Javascript : 7.5 %

V. Références

[Cours] Yassine HADDAB. Introduction à l'internet des objets (IdO – IoT).
<https://www.lirmm.fr/~serial/uploads/Enseignement/iot.pdf>

[Wikipédia] Scrum (développement)
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Scrum_\(d%C3%A9veloppement\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Scrum_(d%C3%A9veloppement))