**Rapport de projet – Application web**

**Informatisation de la gestion des consommations pour un club nautique**

|  |  |
| --- | --- |
| Auteur et chef de projet | Philip Marshall |
| Supérieur professionnel | Steeve Droz |
| Client | Club nautique |
| Date de début de projet | 14/02/2017 |
| Date de fin de projet | 05/04/2017 |

Table des matières

[1 Introduction 3](#_Toc467491237)

[2 Documentation de développement 3](#_Toc467491238)

[2.1 Explications détaillées du projet 3](#_Toc467491239)

[2.2 Diagramme des cas d'utilisation 3](#_Toc467491240)

[2.3 Architecture du système 3](#_Toc467491241)

[2.4 Arborescence des fichiers 3](#_Toc467491242)

[2.5 Définition des conventions applicables 3](#_Toc467491243)

[2.6 Planning de livraison global 3](#_Toc467491244)

[2.7 Base de données 4](#_Toc467491245)

[2.8 Flux de Navigation 4](#_Toc467491246)

[3 Réalisation des cas d'utilisation 4](#_Toc467491247)

[3.1 Cas d'utilisation n°... ou nommé .... 4](#_Toc467491248)

[3.1.1 Scénario 4](#_Toc467491249)

[3.1.2 Maquettes 4](#_Toc467491250)

[3.1.3 Analyse du scénario 4](#_Toc467491251)

[3.1.3.1 Algorithme ou Structogramme 4](#_Toc467491252)

[3.1.3.2 Explications détaillées 4](#_Toc467491253)

[3.1.4 Le planning de livraison 4](#_Toc467491254)

[3.1.5 La phase de programmation 5](#_Toc467491255)

[3.1.6 La phase de tests 5](#_Toc467491256)

[3.2 Cas d'utilisation suivant°... ou nommé .... 5](#_Toc467491257)

[3.2.1 … 5](#_Toc467491258)

[4 Mode d'emploi utilisateur 6](#_Toc467491259)

[5 Problèmes rencontrés et solutions 6](#_Toc467491260)

[6 Conclusions 6](#_Toc467491261)

[7 Annexes 6](#_Toc467491262)

[7.1 Journal de bord 6](#_Toc467491263)

[7.2 Cahier des charges 6](#_Toc467491264)

[7.3 Code source 6](#_Toc467491265)

[7.4 Références 6](#_Toc467491266)

# Introduction

Dans le cadre d’un entraînement au TPI, j’ai été mandaté à la gestion numérique des consommations dans une entreprise. Le club nautique XXX gère actuellement les consommations de ses employés grâce à des feuilles qu’ils remplissent en indiquant qui a consommé quoi. Le superviseur, celui qui s’occupe de rédiger la facture de chacun…

# Documentation de développement

Il s’agit d’une analyse préalable. Le but est de définir les objectifs que le programme doit remplir.

## Explications détaillées du projet

Les employés du club nautique remplissent sur une feuille, leurs noms, prénoms, puis mettent une croix dans la case qui correspond à ce qu’ils ont consommé. Chaque mois, le caissier regroupe les consommations par personne dans le but de connaître chaque mois toutes les consommations d’une personne. Facture qui sera envoyée à celle-ci.

Mon rôle dans ce projet a été d’informatiser ce système. Les fonctionnalités que j’ai créées sont les suivantes :

* Saisie de consommation - **tout le monde**
* Aperçu de « ma consommation » - **tout le monde**
* Aperçu des factures non payées - **caissiers et superviseurs (leur sert de « ma consommation »**
* Modification d’une consommation - **caissiers et superviseurs**
* Gestion des utilisateurs - **superviseur**

L’avantage en informatisant cette gestion des consommations est principalement d’éliminer le papier, de pouvoir trouver les informations qui nous intéressent plus rapidement et de permettre aux employés de ne pas devoir réécrire leurs noms et prénoms à chaque saisie car ils s’identifieront avec leurs numéros de badges sur la page d’accueil.

Pour la réalisation de cette application web, j’ai utilisé Firefox comme navigateur, puis développé en PHP, MySQL, puis HTML. Pour la mise en page, j’ai utilisé le framework Bootstrap car il m’a permis d’avoir de beaux éléments en très peu de temps ; cela m’a donc évité d’utiliser 5h de mon temps à faire du CSS qui, en soit, ne joue aucun rôle dans le fonctionnement de mon application. La raison pour laquelle j’ai choisi Firefox comme navigateur est parce que j’ai toujours développé dessus et que je me sens à l’aise avec. J’ai choisi ces langages car je maîtrise plutôt bien PHP, puis parce que je sais faire du MySQL. En ce qui concerne HTML et CSS, ce sont les langages les plus courants, même si j’ai utilisé Bootstrap pour mon CSS. Je ne voyais donc pas d’intérêt à chercher d’autres langages.

Le serveur web qui m’a été imposé est KSWEB. Pour des raisons de manque de temps à disposition, l’application sera finalement hébergée sur PC et, KSWEB n’était pas supporté par Windows, j’ai décidé d’utiliser Wamp64. Wamp est hébergé sur la machine faisant office de serveur et de client. L’application fonctionne donc en localhost.

## Diagramme des cas d'utilisation

Dessiner le diagramme des cas d'utilisation correspondant à la spécification du besoin

## Architecture du système

Dessiner ou exprimer la structure du système. Ce dessin permet de connaître les composants constitutifs tels que le serveur web, serveur de base de données, serveur de fichier...

## Définition des conventions applicables

Chaque fichier contient des variables locales permettant l’envoi de valeurs à des fonctions qui exécutent des requêtes SQL, cependant l’application possède deux variables très importantes :

* $\_SESSION[‘user’][0 ou un] « 0 » contient une concaténation « nom » « prénom » de l’utilisateur connecté et « 1 » correspond à l’ID de cet utilisateur.

## Planning de livraison global

Citez les échéances prédéfinies pour chaque grande étape du projet. Ce planning permet de définir la date de la livraison définitive du projet. Ces dates permettent de définir les jalons ou revue de projet à définir avec le client.

| Cas d'utilisation, tâche ou étape principale | délais |
| --- | --- |
| Phase d’analyse   * Use case * Maquettes * Scénarios d’utilisation | Mercredi 15 février à 10h |

## Base de données

Décrire la base de données si elle existe. Définir les modèles usuels tels que MCD, MLD, tableau des contraintes d’intégrités et MPD. Si aucune donnée n’est sauvegardée, cette section peut être omise.

## Flux de Navigation

Au besoin, décrire par un digramme de flux par exemple le principe de navigation entre les différentes parties du projet. Selon les projets cette section peut être omise.

# Réalisation des cas d'utilisation

## Saisie d’une consommation

L’employé Joe Satriani vient de finir son repas et souhaite saisir ce qu’il a consommé dans l’

### Scénario

Voici maintenant un aperçu utilisateur/serveur :

1. L’employé vient de finir son repas. Il prend la tablette, puis démarre firefox ;
2. Le système affiche la page d’accueil du site ;
3. L’employé entre manuellement son numéro de badge ;
4. Le serveur exécute le PHP et le MySQL. Le PHP appelle la fonction MySQL chargée de vérifier si le numéro de badge entré correspond bien avec l’un déjà présent dans la base. S’il est bien présent, la requête affirmera que le numéro de badge et correct et la fonction dans laquelle elle se trouve retournera à son tour que l’employé peut se connecter. Le système comprend que l’employé est connecté et affiche le formulaire de saisie de consommation ;
5. L’utilisateur coche les cases correspondantes à ce qu’il vient de consommer via le formulaire, puis clique sur le bouton « valider »
6. Le système vérifie toutes les cases qui ont été cochées, les rassemble, puis les envoie dans une requête MySQL qui va entrer une ligne datée avec le numéro de badge de l’employé, ainsi que la consommation qu’il vient d’entrer. Ceci fait, le système redirige l’employé sur le formulaire de saisie vide, prêt à recevoir de nouvelles consommations.

### Maquettes

Insérer des maquettes expliquant comment le scénario retenu pourra être mis en œuvre au niveau de l’interface homme-machine.

### Analyse du scénario

#### Algorithme ou Structogramme

Sur la base du scénario, identifiez les « méthodes » à réaliser.

#### Explications détaillées

Sur la base du structogramme ou de l’algorithme, insérer l’explication utiles qui détaille le scénario au niveau de la programmation.

### Le planning de livraison

Citez dans le tableau ci-dessus, les étapes du scénario du cas d'utilisation en cours et dans quels délais elles seront réalisées. Il est aussi possible, si vous avez assez de place, d'insérer ici un diagramme de Gantt qui permettra d'ordonner ces différentes tâches dans le temps.

|  |  |
| --- | --- |
| Tâche | délais |
| *Réaliser la structure de la base de données* | 4jours |
|  |  |
|  |  |

### La phase de programmation

Insérer le code produit commenté en courrier new 9pt encadré. Contentez-vous des parties cruciales…

### La phase de tests

Expliquer les tests réalisés et le protocole de test. De plus faite TOUJOURS tester votre application par un utilisateur « lambda », il fera des manipulations que vous ne ferez jamais et ce sera bien ce type d’utilisateur qui utilisera votre application. Noter qui était le testeur et ce qu’il a découvert comme problème ou disfonctionnement.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test à effectuer** | | **Résultat**  **escompté** | **Résultat**  **obtenu** | **Constatation** |
| Généralités | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Gestion des factures

Le caissier Angus Young souhaite valider une facture qu’un employé vient de payer.

### Scénario général

Le caissier se connecte à l’application web.

* Le système affiche un page avec deux options. Le premier bouton le redirige sur la page de saisie de consommation donc nous avons parlée avant. Le deuxième bouton redirige sur une page dans laquelle il peut choisir la facture de l’employé qu’il souhaite voir ;
* Le caissier ouvre la liste déroulante contenant le nom de tous les employés ;
* Le système contient déjà la liste des employés par ordre alphabétique ;
* Le caissier sélectionne l’employé dont il souhaite voir la facture ;
* Le système récupère le nom choisi, puis exécute une requête MySQL pour extraire toutes les consommations de l’employé en question, affiche le résultat sous la forme d’un tableau ;

#### Scénario : Modification consommation

Depuis le tableau contenant toute les consommations d’un employé durant le mois, le caissier a la possibilité de modifier ou de supprimer une saisie.

* Le caissier clique sur le bouton « modifier » dans la ligne qui correspond à la modification qu’il veut effectuer ;
* D’une façon ou d’une autre, le système permet la modification ;
* Le caissier valide sa modification ;
* Le système prend exécute une requête MySQL qui va modifier la ligne en question, puis redirige le caissier sur le tableau de consommation du même utilisateur qu’avant .

#### Scénario : Suppression de consommation

Suite à la demande d’un employé, le caissier souhaite supprimer une consommation.

* Le caissier clique sur le bouton « supprimer », à côté du bouton « modifier » ;
* Le système exécute une requête MySQL permettant de supprimer la ligne en question, puis une autre requête qui va reprendre les consommations de la personne en question pour les réafficher dans le même ordre qu’avant, mais sans la ligne supprimée.

### Maquettes

Insérer des maquettes expliquant comment le scénario retenu pourra être mis en œuvre au niveau de l’interface homme-machine.

### Analyse du scénario

#### Algorithme ou Structogramme

Sur la base du scénario, identifiez les « méthodes » à réaliser.

#### Explications détaillées

Sur la base du structogramme ou de l’algorithme, insérer l’explication utiles qui détaille le scénario au niveau de la programmation.

### Le planning de livraison

Citez dans le tableau ci-dessus, les étapes du scénario du cas d'utilisation en cours et dans quels délais elles seront réalisées. Il est aussi possible, si vous avez assez de place, d'insérer ici un diagramme de Gantt qui permettra d'ordonner ces différentes tâches dans le temps.

|  |  |
| --- | --- |
| Tâche | délais |
| *Réaliser la structure de la base de données* | 4jours |
|  |  |
|  |  |

### La phase de programmation

Insérer le code produit commenté en courrier new 9pt encadré. Contentez-vous des parties cruciales…

### La phase de tests

Expliquer les tests réalisés et le protocole de test. De plus faite TOUJOURS tester votre application par un utilisateur « lambda », il fera des manipulations que vous ne ferez jamais et ce sera bien ce type d’utilisateur qui utilisera votre application. Noter qui était le testeur et ce qu’il a découvert comme problème ou disfonctionnement.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test à effectuer** | | **Résultat**  **escompté** | **Résultat**  **obtenu** | **Constatation** |
| Généralités | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Cas d'utilisation Superviseur

### Scénario

Le superviseur souhaite voir tous les utilisateurs existants dans le système. Il se connecte en entrant son numéro de badge.

* Le système affiche une page contenant trois choix : Saisir une consommation, affichages des factures par employé, puis affichage de tous les employés ;
* Le superviseur clique sur le bouton pour voir la liste de tous les utilisateurs ;
* Le système exécute une requête qui va retourner une liste de tous les utilisateurs dans l’ordre alphabétique. La liste est affichée sous la forme d’un tableau et le superviseur a la possibilité d’ajouter, de modifier et de supprimer un utilisateur ;

#### Scénario : Modification utilisateur

Depuis le tableau contenant tous les utilisateurs le superviseur a la possibilité d’en modifier ou d’en supprimer un.

* Le superviseur clique sur le bouton « modifier » dans la ligne qui correspond à la modification qu’il veut effectuer ;
* D’une façon ou d’une autre, le système permet la modification ;
* Le caissier valide sa modification ;
* Le système prend exécute une requête MySQL qui va modifier la ligne en question, puis redirige le superviseur sur le même tableau qu’avant.
* de consommation du même utilisateur qu’avant.

#### Scénario : Suppression de consommation

Suite à la demande d’un employé, le superviseur souhaite supprimer un utilisateur.

* Le superviseur clique sur le bouton « supprimer », à côté du bouton « modifier » ;
* Le système exécute une requête MySQL permettant de supprimer la ligne en question, puis une autre requête qui va reprendre les consommations de la personne en question pour les réafficher dans le même ordre qu’avant, mais sans la ligne supprimée.

### Maquettes

Insérer des maquettes expliquant comment le scénario retenu pourra être mis en œuvre au niveau de l’interface homme-machine.

### Analyse du scénario

#### Algorithme ou Structogramme

Sur la base du scénario, identifiez les « méthodes » à réaliser.

#### Explications détaillées

Sur la base du structogramme ou de l’algorithme, insérer l’explication utiles qui détaille le scénario au niveau de la programmation.

### Le planning de livraison

Citez dans le tableau ci-dessus, les étapes du scénario du cas d'utilisation en cours et dans quels délais elles seront réalisées. Il est aussi possible, si vous avez assez de place, d'insérer ici un diagramme de Gantt qui permettra d'ordonner ces différentes tâches dans le temps.

|  |  |
| --- | --- |
| Tâche | délais |
| *Réaliser la structure de la base de données* | 4jours |
|  |  |
|  |  |

### La phase de programmation

Insérer le code produit commenté en courrier new 9pt encadré. Contentez-vous des parties cruciales…

### La phase de tests

Expliquer les tests réalisés et le protocole de test. De plus faite TOUJOURS tester votre application par un utilisateur « lambda », il fera des manipulations que vous ne ferez jamais et ce sera bien ce type d’utilisateur qui utilisera votre application. Noter qui était le testeur et ce qu’il a découvert comme problème ou disfonctionnement.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test à effectuer** | | **Résultat**  **escompté** | **Résultat**  **obtenu** | **Constatation** |
| Généralités | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Cas d'utilisation suivant°... ou nommé ....

### Scénario

### Maquettes

Insérer des maquettes expliquant comment le scénario retenu pourra être mis en œuvre au niveau de l’interface homme-machine.

### Analyse du scénario

#### Algorithme ou Structogramme

Sur la base du scénario, identifiez les « méthodes » à réaliser.

#### Explications détaillées

Sur la base du structogramme ou de l’algorithme, insérer l’explication utiles qui détaille le scénario au niveau de la programmation.

### Le planning de livraison

Citez dans le tableau ci-dessus, les étapes du scénario du cas d'utilisation en cours et dans quels délais elles seront réalisées. Il est aussi possible, si vous avez assez de place, d'insérer ici un diagramme de Gantt qui permettra d'ordonner ces différentes tâches dans le temps.

|  |  |
| --- | --- |
| Tâche | délais |
| *Réaliser la structure de la base de données* | 4jours |
|  |  |
|  |  |

### La phase de programmation

Insérer le code produit commenté en courrier new 9pt encadré. Contentez-vous des parties cruciales…

### La phase de tests

Expliquer les tests réalisés et le protocole de test. De plus faite TOUJOURS tester votre application par un utilisateur « lambda », il fera des manipulations que vous ne ferez jamais et ce sera bien ce type d’utilisateur qui utilisera votre application. Noter qui était le testeur et ce qu’il a découvert comme problème ou disfonctionnement.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test à effectuer** | | **Résultat**  **escompté** | **Résultat**  **obtenu** | **Constatation** |
| Généralités | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Mode d'emploi utilisateur

Expliquer écran après écran l’installation et l’utilisation de votre produit.

# Problèmes rencontrés et solutions

Dans ce chapitre, on recensera les problèmes rencontrés et les solutions appliquées pour les résoudre.

Si des problèmes n’ont pas trouvés de solution, ils devront aussi être notés.

Le but de ce chapitre est de concentrer les problèmes et leurs solutions de manière à ce que le lecteur puisse directement avoir accès aux solutions ou descriptions des problèmes sans devoir lire tout le rapport ou le journal de travail.

# Conclusions

Un paragraphe permettant de donner votre avis sur le projet. Citez les réussites et les points faibles. Citez les éléments de capitalisation.

Ce paragraphe se remplira à la fin du projet lors de la remise du document.

# Annexes

## Journal de bord

Inscrivez ici le détail de votre avancement quotidien sous la forme d’un journal de travail détaillé de manière à ce que le lecteur puisse retracer votre travail d’une manière quotidienne.

## Cahier des charges

Ici vous insérerez le cahier des charges que vous avez reçu ou que vous avez réalisé.

## Code source

Ici vous insérerez le code source commenté de votre projet.

## Références

Inscrivez ici les ressources utilisées dans votre projet selon les conventions ci-dessous

Ressource imprimée : titre, auteur, lieu d'édition, année de parution, isbn. Noter les chapitres ou pages concernées.

Ressource en ligne : titre auteur, date de parution, URI ou même plus précisément de manière à ce que le lecteur puisse aisément retrouver l’information.