|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |
| --- |
| 2020/2021 – ISEN 3 – Projet de Fin d’Année  RAPPORT D’ACTIVITE  (Département CSM) |

|  |
| --- |
| **ISENINFO** |
| Groupe 10 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NOM Prénom étudiant 1 | DEMENEZ Hugo | CSI3 ✔ | CIR3 ☐ | CNB3 ☐ |
| NOM Prénom étudiant 2 | DANDOY Brieuc | CSI3 ✔ | CIR3 ☐ | CNB3 ☐ |
| NOM Prénom étudiant 3 | BENNOUNA Mohamed Amine | CSI3 ✔ | CIR3 ☐ | CNB3 ☐ |
| NOM Prénom étudiant 4 | GULLI Guillaume | CSI3 ✔ | CIR3 ☐ | CNB3 ☐ |
| Date de la soutenance | 29/06/2021 – 30/06/2021 | | | |

Table des matières

[1. Introduction 3](#_Toc74816140)

[1.1. Etat de l’art et problématique 3](#_Toc74816141)

[1.2. Solution envisagée 3](#_Toc74816142)

[1.2.1. Présentation de la solution 3](#_Toc74816143)

[1.2.1.1. Exposition de la proposition 3](#_Toc74816144)

[1.2.1.2. Périmètre fonctionnel 3](#_Toc74816145)

[1.2.1.4.1. Estimation des charges 3](#_Toc74816146)

# Introduction

## Etat de l’art et problématique

Nous sommes 4 étudiants de l’école ISEN Lille. Depuis 3 ans, nous utilisons l’outil Aurion pour consulter notre planning, nos notes et parfois consulter nos bulletins.

Après chaque cours, nous nous connectons pour consulter la salle dans laquelle nous devons nous rendre. Cela implique de sortir notre téléphone, ouvrir le navigateur web, aller sur le site Aurion, entrer notre identifiant et notre mot de passe, cliquer sur le bouton pour se connecter, puis chercher notre planning sur le site.

Force est de constater que ces étapes sont une perte de temps conséquente dans la vie d’un(e) étudiant(e).

De surcroit, nous devons suivre la même démarche pour consulter nos notes.

Il est donc urgent de proposer un outil complémentaire à Aurion, pour réduire cette perte de temps au maximum.

## Solution envisagée

### Présentation de la solution

#### Exposition de la proposition

Mettez-vous à la place du client et exposez-lui votre solution dans les grandes lignes. Tentez de répondre à ses hypothétiques questions. Expliquez-lui ce que vous allez faire pour répondre à son besoin.

Avec notre solution, vous devrez ouvrir votre navigateur une seule fois par semaine.

Notre solution vous permet de recevoir par mail votre planning tous les dimanches pour ensuite le mettre dans votre Google Agenda.

De plus, vous recevrez une notification par mail dès qu'une nouvelle note est disponible.

Pour cela, il faudra vous inscrire sur notre site iseninfo.fr.

Nous avons également mis en place une page d'accueil, avec certaines fonctionnalités, lorsque vous vous connecterez pour avoir des informations complémentaires.

#### Périmètre fonctionnel

Exposez ici les fonctionnalités que vous allez couvrir avec votre solution. Si le périmètre est plus restreint que ce qui a été demandé par le client (ou proposé par votre équipe en début de projet), expliquez-en les raisons en argumentant (vous avez certainement de bonnes raisons !).

* + - 1. Choix techniques (matériels et logiciels)

PHP, MySQL, Windows/Linux, NAS, Raspberry, Arduino, …

Nous avons décidé d’utiliser différents langages de programmation afin de pouvoir compenser les faiblesses de chaque langage.

Nous avons codé en python les parties correspondant à des algorithmies et des scripts car il s’agit du langage de programmation que l’on connait le mieux.

Nous avons également utilisé le PHP pour tous ce qui est application et fonctionnalité sur l’interface web.

Pour stocker les différentes informations récoltées, nous avons décidés d’utiliser SQLite qui permet de les stocker en local. Cependant, nous sommes passées en MySQL afin de stocker les informations sur un serveur et cela permet également à plusieurs personnes de consulter les informations de la base de données.

De plus, l’interface web a été réalisé en HTML qui permet de **structurer le contenu d’une page** et en css qui permet de définir le style de la page.

Pour dynamiser notre interface web, nous avons choisi d’employer du javascript ce qui permet de faire des animations et de l’interactivité.

Pour finir, notre projet fonctionne sur un serveur linux pour qu’on puisse accéder au serveur tous les jours et toutes le heures.

* + - 1. Pilotage du projet

##### Estimation des charges

Identifier toutes les tâches du projet, et les ventiler par ressources (qui fait quoi ?). Une ressource = Un collaborateur = Un membre de l’équipe. Également, pensez à estimer le temps passé (=l’effort) pour chaque tâche. C’est un peu complexe, mais cela permet au responsable d’équipe de se projeter et d’avoir une vue d’ensemble du projet.

* + - * 1. Planning prévisionnel

Un diagramme de Gantt serait le bienvenu pour orchestrer toutes les tâches identifiées et les visualiser facilement.

* + - * 1. Communication

Quels outils ? Sous quelle forme ? Réunions ? Communication interne/externe. Etc.

* + - 1. Coûts

Inspirez-vous d’un devis traditionnel pour la forme. Cela parle au client. N’hésitez pas à effectuer plusieurs documents contradictoires en fonction des choix techniques effectués au départ et qui ont pu évoluer (exemple : « nous avions décidé de partir sous un environnement Windows, et finalement nous avons pu basculer la solution sous un environnement Linux, ce qui impacte le coût des licences, et donc le coût global. Voici les 2 devis pour prouver notre analyse budgétaire. »).

* + 1. Analyse fonctionnelle
       1. Détail des fonctionnalités

Les fonctionnalités à détailler sont celles qui font partie de la couverture fonctionnelle de la section « Périmètre fonctionnel » plus haut.

Le site possède de nombreuses fonctionnalités, la première est de donner la météo ainsi que la température ambiante de Lille ce qui peut être utile pour les personnes habitant assez loin de L’ISEN. Il est aussi possible de voir un graphique reprenant toutes les notes de la scolarité de l’élève pour en voir l’évolution. Un chatbot est disponible pour donner l’emploi du temps de l’utilisateur ainsi que ses notes les plus récentes. Enfin, il est possible d’utiliser la reconnaissance vocale qui a les mêmes fonctionnalités que le chatbot. En complément du site, il est possible d’enregistrer son planning dans l’application google agenda et de recevoir un mail dès qu’une nouvelle note apparaît sur Aurion.

* + - 1. Maquettes
    1. Analyse technique
       1. Architecture technique (interfaçage entre les composants, flux…)

Un bon schéma vaut mieux qu’un long discours…

* + - 1. Modélisation de la data (données, flux…)

Idem (UML ? Merise ? ...)

* + 1. Réalisation

Exposez dans cette partie tout ce que vous avez mis en œuvre pour traduire l’analyse technique et fonctionnelle en solution concrète, et surtout comment et pourquoi vous l’avez fait.

Si vous souhaitez exposer du code source, il n’est pas nécessaire de détailler tout le code, mais de mettre en exergue ce qui est important et remarquable (au sens « Qui est susceptible d'être remarqué, d'attirer l'attention ») pour vous.

* + 1. Tests

Mettez à profit la conférence « sensibilisation au test logiciel » du 01/06/2021.

* + 1. Documentation

Mentionnez la documentation que vous avez éventuellement produite : Guide utilisateur, guide du développeur, guide d’installation, aide en ligne…

* 1. Résultats obtenus
     1. Difficultés rencontrées et solutions
     2. Respect des délais
     3. Respect du périmètre fonctionnel
     4. Mise en production

Votre solution est-elle ou va-t-elle être utilisée ?

* 1. Conclusion
     1. Montée en compétences de l’équipe

Qu’ai-je appris individuellement ? Qu’ai-je appris en équipe ? Techniquement ? Humainement ? Financièrement ? Etc.

* + 1. Valeur ajoutée pour le client (Junia ou autre)

Qu’est-ce que votre projet et votre expertise ont apporté au client ?

* + 1. Axes d’amélioration
    2. Et si c’était à refaire (prise de recul) ?

Auriez-vous fait de la même manière ? Qu’auriez-vous changé ?