**rBesoin non fonctionnelle :**

**Securiter**

**Description fonctionnelle**

**1-Designe :**

* 1. arborescence:

Diagram

Description automatically generated

Fonctionnalités du système :

Page d’accueille

Page À propos

Page d’inscription/ connexion

Portail étudiant

Portail enseignant

Page de Quiz

Page de cours

Identification des acteurs et des besoins :

Identification des acteurs :

Professeures :

Créer les Notes de cour , les quiz et corrige chaque quiz.

Le professeur suis le progreer de chaque etudiants.

Étudiant:

Les Étudiants créent un compte étudiant avec une identifiant spécifique.

, participent au cours et font les quiz

Administrateur: S’occupe de la maintenance du site internet.

Besoin Fonctionnelle :

Création de compte

Ajout et modification des cours

Gestion des élèves

Visualisation des cours

Correction automatique des Quiz

Besoin non fonctionnelle :

Sécurité :

Crypter les mots de passe :Longeur

Déconnexion après temps mort d’inactivité

Détecter les Injections SQL

Utiliser les CAPTCHA

Activer HTTPS avec un certificat SSL

Performance :

Temps de réponse

Temps de traitement

Faciliter d’utilisation :

Faciliter de compréhension

Faciliter d’apprentissage

Faciliter d’exploitation/d’utilisation

Attractivité

Information:

* 1. Nombre de pages:
  2. Couleurs:

Nous allons choisir la couleur verte.

Le vert représente la nature, l’environnement, l’espérance mais aussi la chance.

### 1.4 Typographie:

La typographie d’un site internet doit être lisible et resposible c’est pour cela que nous tourner plutôt vers des polices comme Georgia ou Times New Roman.

1.5 Logo:

### Logo, company name Description automatically generated

Le logo doit contenir les dimensions sur les différents supports (site internet, site mobile, papier à entête, signature de mail…), ses couleurs en fonction d’où il se trouve.

### 1.6 Icônes:

Notre site comporteras principalement deux types d’icône :

* **les icônes de navigation** (avec le fameux menu hamburger, contact , ou encore les flèches de partage, réseau-sociaux),
* **les icônes d’information** qui vont détailler visuellement un service.

1. Technique:
   1. Hébergement : Nous utiliserons godady pour heberger notre site internet.
   2. nom de domaine : Greenfuture.com
   3. Langues: Anglais et francais. Le developpeur ne se charge pas de la traduction

### Maintenance, suivi et évolutions:

Nous allons garantir les mises à jour de sécurité, la réparation des bugs révélés après la mise en ligne, l’ajustement des nouvelles fonctionnalités pour les mois qui suivront le début du projet.

Hypertext Transfer Protocol Secure est une extension du Hypertext Transfer Protocol. Il est utilisé pour la communication sécurisée sur un réseau informatique et est largement utilisé sur Internet. En HTTPS, le protocole de communication est crypté à l'aide de Transport Layer Security ou, anciennement, Secure Sockets Layer.

**Outil de développement :**

**1-Environement de développement :**

Nous allons utiliser XAAMP pour installer notre serveur local.

XAAMP vas nous aider a tester notre site web via des ordinateurs avant de le publier dans notre serveur principal.

C'est une plate-forme qui fournit un environnement approprié pour tester et vérifier le fonctionnement de projets basés sur Apache, Perl, la base de données MySQL et PHP.

XAMPP est un ensemble de logiciels permettant de mettre en place un serveur Web local, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Il s'agit d'une distribution de logiciels libres (X (cross) Apache MariaDB Perl PHP) offrant une bonne souplesse d'utilisation, réputée pour son installation simple et rapide. Ainsi, il est à la portée d'un grand nombre de personnes puisqu'il ne requiert pas de connaissances particulières et fonctionne, de plus, sur les systèmes d'exploitation les plus répandus.

Justification du choix  :

**2-Langage de développement :**

Durant le développement de notre projet nous allons utiliser 2 langages de programmation (React et NodeJs) qui vas nous aider a bien réaliser notre projet.

**React :**

React (aussi appelé React.js ou ReactJS) est une bibliothèque JavaScript libre développée par Facebook depuis 2013. Le but principal de cette bibliothèque est de faciliter la création d'application web monopage, via la création de composants dépendant d'un état et générant une page (ou portion) HTML à chaque changement d'état. React est une bibliothèque qui ne gère que l'interface de l'application, considéré comme la vue dans le modèle MVC. Elle peut ainsi être utilisée avec une autre bibliothèque ou un framework MVC comme AngularJS. La bibliothèque se démarque de ses concurrents par sa flexibilité et ses performances, en travaillant avec un DOM virtuel et en ne mettant à jour le rendu dans le navigateur qu'en cas de nécessité2.

Avantage :

Contenu referencable

Grande communauté

intelligibilité

Inconvénient :

* **Adoption lente des dernières fonctions**
* code source reste difficile à comprendre
* connaissance approfondie pour intégrer l’interface utilisateur.

Justification du choix:

**Simplicité**

Éléments réutilisables

Node-js :

Node.js est une plateforme logicielle libre en JavaScript, orientée vers les applications réseau évènementielles hautement concurrentes qui doivent pouvoir monter en charge. Elle utilise la machine virtuelle V8, la librairie libuv pour sa boucle d'évènements, et implémente sous licence MIT les spécifications CommonJS. Parmi les modules natifs de Node.js, on retrouve http qui permet le développement de serveur HTTP. Ce qui autorise, lors du déploiement de sites internet et d'applications web développés avec Node.js, de ne pas installer et utilisser des serveurs webs tels que Nginx ou Apache. Concrètement, Node.js est un environnement bas niveau permettant l’exécution de JavaScript côté serveur.

Avantage :

Communauté active

Rapiditer

Extensibilité

Évolutivité

Incovenient :

DEPENDANCES

PAS DE COMPILATION

Manque de soutien de la bibliothèque

Justification du choix :

.Gain de temps

**Maintenable**

Reference :

<https://blog.back4app.com/fr/react-native-avantages-et-inconvenients/>

<https://ichi.pro/fr/qu-est-ce-que-node-js-ses-avantages-et-inconvenients-136065164271485>