DOSSIER : TITRE PROFESSIONNEL DÉVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE

PRÉSENTATION DU PROJET:



par MEBARKI Yamine

Sommaire

Remerciements page . 3

Liste des compétences du référentiel qui sont couvertes par le projet page . 4

Résumé de projet page . 5

Cahier des charges page . 6, 7, 8, 9, 10, 11

Spécifications technique du projet élaboré par le candidat, y compris pour la sécurité et le web mobile page . 12.

Maquetter une application. page . 13, 14, 15

Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable. page . 16

Développer une interface utilisateur web dynamique. page . 17

Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu ou e-commerce. page . 18, 19

Créer une base de données. page . 20

Développer les composants d'accès aux données page . 21

Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile. page . 22

Elaborer et mettre en œuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce page . 23, 24, 25

Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs et en les argumentant y compris pour la sécurité et pour le web mobile page . 26, 27, 28

.Présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative page . 29, 30

Description de la veille effectuée par le candidat durant le projet sur les vulnérabilités de sécurité page . 31

Description d'une situation de travail ayant nécessité une recherche effectuée par le candidat durant le projet, à partir de site anglophone page . 32

Extrait du site anglophone, utilisé dans le cadre de la recherche décrite précédemment, accompagné de la traduction en français effectuée par le candidat sans traducteur automatique page . 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 Conclusion page . 40

Remerciements

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidées à progresser toute au long de ma formation, ou j'ai pu acquérir de nouvelles connaissances et compétences.

Dans un premier temps, je remercie tous les apprenants de la promo 1 de Soissons et plus particulièrement à David Lesage qui a énormément aidé toute la promo 1 aux cours de cette formation.

En second temps, je remercie l'équipe pédagogique, Mr Antoine Mammam, Mme Audrey Derlincourt, Mme Chloé Lenté, Mr Mickael Noel, pour l'attention et l'aide qu'ils m'ont apportée au quotidien.

Je remercie également Mme Florine Deranty, Campus manager, Mme Sandrine Oriol, Directrice, Mr Alexandre Denurra, Dirigeant, pour leurs précieux conseils.

I.Liste des compétences du référentiel qui sont couverte par le projet:

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité :

Maquetter une application :	Utilisation de Pencil		
Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable :	Utilisation de la grille bootstrap puis des media Queries		
Développer une interface utilisateur web dynamique :	Utilisation JQuery afin d'appeler la méthode ajax		
Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu ou e-commerce :	Mise en place d'une zone de commentaire avec gestion de celle-ci		

Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité :

Créer une base de données :	Utilisation de JMerise et Mysql		
Développer les composants d'accès aux données :	Utilisation de PDO, PHP, Mysql		
Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile :	PHP interagit avec Mysql pour la gestion de contenu de profil		
Elaborer et mettre en œuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce :	Mise en place de CkEditor afin d'éditer un contenu de profil		

II.Résumé de projet

1 - En quoi consiste mon projet :

Comment enrichir ce contenu mis à disposition de notre époque sur cet outil qu'est le web pour en tirer les meilleures performances, c'est de cette questions que je me suis mis comme objectif de vous présenter :

<< LA CAPSULE >>

N'avez-vous jamais rêvé de ne jamais être oublier ?

En effet combien de personnes ont vécu sans pouvoir laisser ne serait-

Ce qu'une description d'eux-mêmes est ont fini dans l'oubli.

Mais qui sont mes ancêtres ?

Ceci est une question qui ne disparaîtra pas, alors un problème se pose.

Comment pourrai-je y remédier tout en laissant un contenu qui servira aux générations futur afin de savoir qui nous étions d'un simple flash disponible avec son smartphone!

Comment?

Grâce à une plateforme en ligne qui stocke toutes données de type photos (png, jpg, jpeg, gif), vidéos (liens YOUTUBE) et texte (biographie) afin de laisser ses souvenirs à travers le temps par le biais d'un Qr Code (image générée à la création du compte utilisateur) qui renverra le profil de celui-ci rempli en amont de son vivant, en fonction de ce qu'il aura choisi de laisser afin que l'on ne l'oublie jamais.

Conclusion:

Pour conclure LA CAPSULE est un site destiné aux personnes souhaitant laisser un profil disposant d'un contenu remplie en amont qui visera à être accessible depuis une stèle funéraire ou possibilité d'être imprimé ou gravé sur tous type de support. Évolution :

Le site évoluera en fonction de la demande et des critiques des utilisateurs, ainsi qu'aux travers de mes futures compétences.

- Descriptif technique:

La Capsule est une application destinée aux personnes souhaitant laisser un contenu commémoratif à titre informatif de soi.

Chaque contenu dispose d'un avatar par défaut modifiable ainsi qu'un contenu éditable depuis l'éditeur wysiwyg .

Chaque profil se verra attribuer un Qr-code unique qui permettra ainsi la consultation via le flash de celui-ci, de plus chaque profil peut être commenté de tous.

Un service de gestion des commentaires du profil est proposée une fois connecter à la session.

- Architecture:

Pour le développement des langages orientées web seront utilisés tels que HTML, CSS, JavaScript et PHP .

Des frameworks propre à ces langages seront utilisée, Bootstrap et Jquery.

L'application sera développée avec une architecture MVC, de plus elle sera responsive pour s'adapter sur tous les types de supports.

L'ensemble des données seront stockées en une base de données MySQL.

Spécifications techniques :

Un utilisateur est défini par :

- Un nom de famille
- Un prenom
- Une adresse mail
- La date de création du compte
- Un grade

Un profil est défini par :

- Un contenu wysiwyg
- Un avatar
- Un Qr-Code
- Une date de création
- Une appartenance à un utilisateur

Un commentaire est défini par :

- Un pseudo
- Un contenu
- Une date de création
- Une appartenance à un profil
- Un status

Utilisation:

L'application permettra de :

Créer un compte utilisateur :

L'application permet d'ajouter des utilisateurs en base de données, les informations renseignées seront inséré dans la table `user`.

Chaque utilisateur se verra attribuer un Qr-code via l'url de son profil et un avatar par défaut qui pourra être modifier par l'utilisateur, le contenu du profil sera inséré dans la table `flashcontent`.

Se connecter:

On pourra se connecter depuis la page d'accueil en renseignant son adresse mail et son mot de passe.

Se déconnecter :

L'application permet de se déconnecter de son profil, cette fonctionnalité sera accessible depuis le profil utilisateur.

Lire les informations du profil :

L'application permet de lire les informations concernant l'utilisateur dans sa globalité.

Cette fonctionnalité sera accessible depuis la page profil.

Modifier les informations du profil :

L'application permet à l'utilisateur de modifier les informations concernant son profil, seul le nom de famille et le prénom ne peuvent être modifier car elle représente l'identité de l'utilisateur et doit donc ne peuvent pas être modifier. Cette fonctionnalité sera accessible depuis la page profil.

Personnaliser son avatar:

L'application permet à l'utilisateur de modifier l'avatar de son profil, cette action sauvegarde l'image dans un dossier source ainsi que le nom de celle-ci en base de données.

Cette fonctionnalité est accessible depuis la page profil.

Supprimer son avatar:

L'application permet à l'utilisateur de supprimer son avatar enregistrer, cette action efface l'image du dossier source ainsi que le nom de celle-ci en base de données.

Cette fonctionnalité est accessible depuis la page profil.

Enregistrer un contenu de profil :

L'application permet à l'utilisateur d'éditer un contenu de profil via l'éditeur wysiwyg du site le contenu sera inséré en base de données dans la table `flashcontent`.

Cette fonctionnalité est accessible depuis la page profil.

Supprimer un contenu de profil :

L'application permet à l'utilisateur d'éditer un contenu de profil via l'éditeur wysiwyg du site le contenu sera inséré en base de données dans la table `flashcontent`.

Cette fonctionnalité est accessible depuis la page profil.

Gérer les commentaire du profil :

L'application permet à l'utilisateur ou à un modérateur de gérer les commentaires de son profil, cette action valide la publication du commentaire en attente ou le supprime en base de données.

Cette fonctionnalité est accessible depuis la page profil.

Langages utilisés :

Appellation	Description
HTML 5	L'HyperText Markup Languages est le format d'écriture pour les pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertext.
CSS 3	Les feuilles de style en cascade, appelées CSS (Cascading Style Sheets) et un langage informatique permettant la présentation des documents HTML et XML.
JAVASCRIPT	Le JavaScript est un langage événementiel de programmation de script . il permet de dynamiser visuellement les objets d'une page web.
JQUERY	Jquery est une bibliothèque de Javascript créée pour faciliter l'écriture de scripts coté client dans le code HTML des pages web.
BOOTSTRAP 4	Bootstrap est un framework permettant de faciliter la mise en responsive d'une application web.
AJAX	Ajax (Asynchronous JavaScript And XML) est une méthode d'échanges de données asynchrone. Il permet de faire communiquer une page Web avec un serveur Web sans occasionner le rechargement de la page.
PHP 7.2	PHP Hypertext Preprocessor est un langage de script utilisé pour rendre le développement d'application dynamique. Il permet notamment de communiquer avec une base de données.
MYSQL	MySQL est un langage de requête fonctionnant avec un système de gestion de base de données relationnelles. Il permet de générer une base de données et en modifier le contenu.

Outils utilisés:

Appellation	Description	
NetBeans	NetBeans est un environnement de développement intégré.	
JMerise	Jmerise permet de maquetter schématiquement une base de données afin de générer les commandes pour créer la base de données MySQL.	
PhpMyAdmin	PhpMyAdmin est une application Web pour les systèmes de gestion de base de données MySQL.	
Git	Git est un logiciel de gestion de versions décentralisé.	
Pencil	Pencil est un logiciel de création de maquettes.	

Le tableau suivant récapitule les compétences à couvrir pour obtenir le Titre Professionnel Développeur se Logiciel - Niveau III

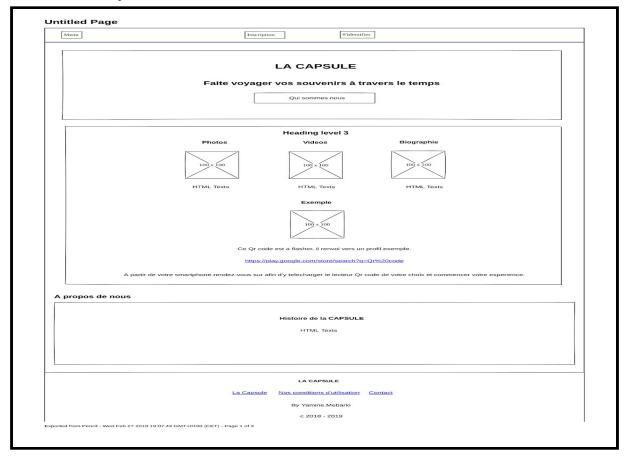
N° Fiche AT	Activité Types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de		1	Maquetter une application
	2	Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable	
	3	Développer une interface utilisateur web dynamique	
	sécurité	4	Réaliser une interface utilisateur avec une gestion de contenu ou e-commerce
		5	Créer une base de données
2	Développer la partie 2 back-end d'une	6	Développer les composants d'accès aux données
1 1	application web ou web mobile en intégrant les	7	Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile
	recommandations de sécurité	8	Elaborer et mettre oeuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce

Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.

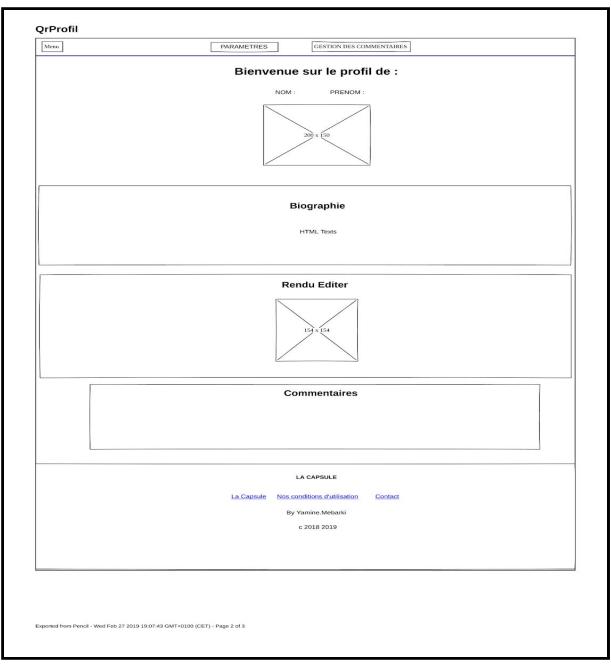
1.Maquetter une application:

Lors de la conception de mon application web, j'ai réaliser un maquettage schématique de l'ensemble de mon site afin de pouvoir évaluer les besoin des fonctionnalités de celui-ci.

Pour ce faire j'ai utilisé Pencil :



1.Maquetter une application:



1.Maquetter une application :

Retour profil		
_		
	input modif	
	input confimation modif	
	Confirmer	
	LA CAPSULE	
	La Capsule Nos conditions d'utilisation Contact	
	By Yamine.Mebarki	
	c 2018 2019	
	27 2019 19:07:43 GMT+0100 (CET) - Page 3 of 3	

2.Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable :

J'ai réalisé l'interface de mon application web avec le framework bootstrap 4 afin de la rendre responsive puis j'ai créer un design qui s'adapte automatiquement à l'écran de chaque visiteur a l'aide des media queries.

exemple d'une vue responsive de mon site :



3. Réaliser une interface utilisateur web dynamique :

Pour la connexion à une session utilisateur j'utilise la méthode AJAX qui rend l'application dynamique.

4.Réaliser une interface utilisateur avec une gestion de contenu ou e-commerce

J'ai réaliser la mise en place d'une interface de gestion des commentaires propre à chaque profil afin de pouvoir décider de les valider ou bien de les supprimer ce service est directement accessible depuis la navbar du profil :



vu de la gestions des commentaire.



Si aucuns commentaires :

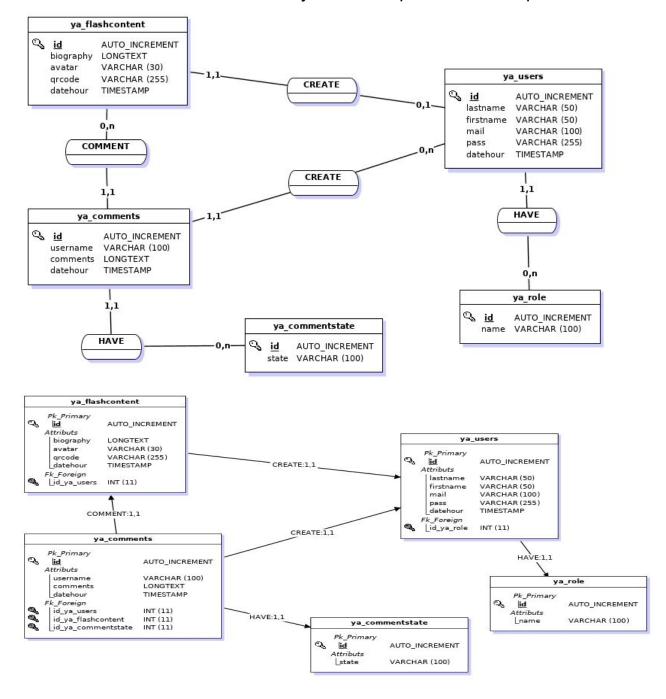


Contrôleur des commentaires :

Vue de la gestion des commentaires :

5. Créer une base de données :

Pour concevoir une base de données, j'utilise JMerise afin de réaliser une modélisation de celle-ci, j'ai pu générer un script afin de pouvoir créer ma base de données avec MySQL et de pouvoir la manipuler.



6. Développer les composant d'accès au données :

Afin de pouvoir manipuler la base de données, j'ai créer un objet database qui utilise la méthod magique __construct() ou j'ai instancier PDO pour permettre la connexion à la db grâce à des constantes initialisées dans un fichier config .

Puis je rappel sur toutes les class de mon application qu'elle dépendent de ma classe database :

```
extends database {
```

pour ainsi pouvoir faire appel à la méthode magique __construct() qui elle sera paramétrer par la méthode __construct parent de sa dépendance :

```
/**

* Method construct qui ce connecte a ma base de données

*/
public function __construct() {

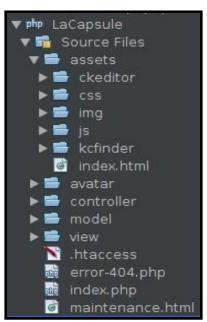
    parent::__construct();
}
```

7.Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile :

Lors de la réalisation de mon application j'ai mis en place une architecture MVC (Model, Vue, Contrôleur),

Pour avoir une conception clair et efficace grâce à la séparation des données de la vue et du contrôleur.

Puis j'utilise PHP qui est un langage serveur afin de lier mes contrôleurs qui executron le traitement des conditions souhaiter aux attributs de la class de l'objet instancié et ainsi exécuter les méthode PDO appelé et mis en place dans leurs modèles respective afin d'en retourner les données correspondant dans une vue, qui elle est codée en HTML 5 / CSS 3.



8.Elaborer et mettre oeuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce

Pour la conception de mon interface utilisateur j'ai mis en place ckeditor, qui est un éditeur wysiwyg qui permet l'édition d'un contenu numérique.

exemple d'une vue responsive de ckeditor :



présentation du code de ckeditor :

Tout d'abord j'initialise l'éditeur grâce à la fonction js ci-dessous qui cible l'attribut ld de l'élément html désigné dans le script :

```
// J'inialise ckeditor
CKEDITOR.replace('#mytextarea');
```

J'ai donc mis en place l'affichage responsive de celui-ci grâce à bootstrap :

Un CSS qui permet la mise en forme de son contenu :

```
overflow: hidden; /* les dépassements seront masqués */
word-wrap: break-word; /* utilisée pour définir la césure à l'intérieur d'un mot */
text-overflow: ellipsis; /* définit la façon dont le contenu textuel qui dépasse d'une boîte */
-webkit-hyphens: auto; /* indique comment le navigateur doit gérer les traits d'union lors des sauts de ligne
-moz-hyphens: auto;
-ms-hyphens: auto;
-o-hyphens: auto;
hyphens: auto;
```

Puis j'ai ajouter des plugins à ckeditor dans le fichier config.js afin de pouvoir optimiser l'éditeur à mes besoins :

```
// Simplify the dialog windows.
config.removeDialogTabs = 'image:advanced,link:advanced';
config.removePlugins = 'image';
config.extraPlugins = 'justify, image2, youtube, font, smiley';
```

Puis dans le dossier source de ckEditor :

```
mebarki@mebarki-Latitude-E5430-non-vPro:~/www/LaCapsule/assets/ckeditor/plugins$
a11yhelp
                           LICENSE.md
                                         README.md
                                                        tabletools
           font
about
           icons_hidpi.png link
                                         scavt
                                                        videoembed
bower.json icons.png
                          magicline smiley
package.json specialchar
                                                        widget
clipboard image
                                                        WSC
                          pastefromword table
          image2
dialogs
                                                        voutube
easyimage justify
                           plugin.js
                                         tableselection
```

Enfin j'ai ajouter une l'extension kcFinder qui est un gestionnaire de fichiers Web afin de pouvoir téléverser des fichier a partir d'une source local :

```
CKEDITOR.editorConfig = function( config ) {

// Define changes to default configuration here.

// For complete reference see:

// http://docs.ckeditor.com/#!/api/CKEDITOR.config

config.filebrowserBrowseUrl = 'assets/kcfinder/browse.php?opener=ckeditor&ty$

config.filebrowserImageBrowseUrl = 'assets/kcfinder/browse.php?opener=ckedit$

config.filebrowserFlashBrowseUrl = 'assets/kcfinder/browse.php?opener=ckedit$

config.filebrowserUploadUrl = 'assets/kcfinder/upload.php?opener=ckeditor&ty$

config.filebrowserImageUploadUrl = 'assets/kcfinder/upload.php?opener=ckedit$

config.filebrowserFlashUploadUrl = 'assets/kcfinder/upload.php?opener=ckedit$
```

V.Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs et en les argumentant y compris pour la sécurité et pour le web mobile

Pour permettre à l'utilisateur de pouvoir gérer son contenu de façon à le créer, le modifier et le supprimer, j'ai mis en place un CRUD qui utilise des méthode PDOStatement qui permettent d'insérer, de modifier ou de supprimer un contenu de profil en base de données.

CREATE:

Method qui sert à insérer un contenu d'un profil via l'Id de l'utilisateur passé en paramètre de clé étrangère sur la table `flashcontent`.

```
/**
  * Methode qui permet d'inserer un contenu de profil via ckeditor
  * @return type bool
  */
public function insertContent() {
      $insert = 'INSERT INTO `ya_flashcontent` (`biography`, `id_ya_users`) VALUES(:content, :id)';
      $insertDb = $this->db->prepare($insert);
      $insertDb->bindValue(':id', $this->id, PDO::PARAM_INT);
      $insertDb->bindValue(':content', $this->content, PDO::PARAM_STR);
    return $insertDb->execute();
}
```

READ:

Je déclare une méthode à portée public qui s'appel getContentId, qui sert à récupérer un contenu d'un profil via l'Id de l'utilisateur passé en paramètre de clé étrangère sur la table `flashcontent`, afin d'en retourner l'affichage des données insérée en base de données.

descriptif de la méthode :

J'initialise donc deux variables à FALSE afin de pouvoir retourner une valeur de retour si la méthod ne peut s'effectuer, puis une autre qui stockera la requête preparer.

Je prépare la requête.

Je retourne alor les valeurs attendu par les marqueurs nominatifs de la requête qui font référence aux attribut de la class sélectionner.

grâce aux bindValue qui paramètre grâce à PDO::PARAM le type de valeur attendu en l'occurrence STR (string), INT (integer).

Afin de pouvoir exécuter celle-ci, directement dans une condition qui si elle renvoi TRUE alor je retourne un FETCH qui retournera une ligne sur la table sélectionnée par la requête suite aux valeurs attendues.

V.Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs et en les argumentant y compris pour la sécurité et pour le web mobile

Suite à ça une deuxième condition hydrate les attributs de ma classe grâce à is_object qui prend en paramètre la variable \$profil, qui elle stocke les valeurs de retour du FETCH afin de s'assurer des bonnes valeur de la requête en rapport aux attribut de ma class.

Si celles-ci correspondent alor la method renvoi TRUE est permet d'afficher les données.

UPDATE:

Method qui sert à mettre à jour un contenu du profil via l'Id de l'utilisateur passé en paramètre de clé étrangère sur la table `flashcontent`.

V.Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs et en les argumentant y compris pour la sécurité et pour le web mobile

DELETE:

Method qui sert à supprimer un contenu de profil via l'Id de l'utilisateur passé en paramètre de clé étrangère sur la table `flashcontent`.

```
* Method qui permet de supprimer le contenu d'un profil
  *@return bool
  */
public function deleteContent() {
        $query = 'UPDATE `ya_flashcontent` SET `biography`=:content WHERE `id_ya_users`=:id';
        $findProfil = $this->db->prepare($query);
        $findProfil->bindValue(':content', $this->content, PDO::PARAM_STR);
        $findProfil->bindValue(':id', $this->id_ya_users, PDO::PARAM_INT);
        return $findProfil->execute();
}
```

VI.Présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative

(données en entrée, données en attendues, données obtenues)

Vue du contrôleur qui permet l'exécution du CRUD ou seront traiter les données renseignées par l'utilisateur dont l'id de SESSION est récupérée au submit dès different button.

Pour traiter le données récupérer j'utilise donc, le htmlspecialchars() qui me permet de convertir les caractères spéciaux en entités HTML afin qu'une fois insérée en base de données, elle ne soit pas interprété et éviter tout type d'injection dangereuse pour ma db:

```
//Method qui insert un contenu profil editer.
   $flash->id_ya_users = $ SESSION['id'];
   $flash->content = htmlspecialchars($ POST['biography']);
   $flash->insertContent();
   header('Location: index.php?id=' . $ GET['id']);
    if ($flash) {
       $isUser = TRUE;
if (isset($_POST['update'])) {
   $flash->content = htmlspecialchars($_POST['biography']);
   $flash->updateContent();
   header('Location: index.php?id=' . $ GET['id']);
    if ($flash) {
        $isUser = TRUE;
if (isset($_POST['deleteContent'])) {
   $flash->id ya users = $_SESSION['id'];
   $flash->content = '';
   $flash->deleteContent();
   header('Location: index.php?id=' . $ GET['id']);
       $isUser = TRUE;
```

VI.Présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative

(données en entrée, données en attendues, données obtenues)

Puis j'utilise html_entity_decode qui convertit les entités HTML à leurs caractères correspondant afin de pouvoir retourner les données du contenu et permettre en l'affichage dans une vue HTML, ou j'utilise les 12 colonnes de bootstrap afin de sélectionner toute les colonnes sur tout type d'écran et de rendre l'expérience de l'application responsive :

vue d'un contenu édité par ckeditor :



VII.Description de la veille effectuée par le candidat durant le projet sur les vulnérabilités de sécurité

Durant le développement de l'application j'ai effectué des recherche sur les vulnérabilité de sécurité notamment sur les faille xss et csrf dont le but est de forcer des utilisateurs à exécuter une ou plusieurs requêtes non désirées directement dans l'url,

la préconisation à ces attaques que j'ai relevés :

- Possibilité de mettre en place un token CSRF afin de rendre unique chaque connexion d'un utilisateur.
- Possibilité de mettre en place un captcha de sécurité sur les formulaires afin d'éviter les SPAM BOTS.
- Traiter correctement les données reçu par l'utilisateur afin qu'elle corresponde au attente du champs renseigner par la mise en place de regex effectuer grâce à la fonction preg_match() de php qui compare les données à un pattern défini en amont.
 - Utilisée la fonction FILTER_VAR() de php pour vérifier que l'adresse mail entrée par l'utilisateur correspond bien à une adresse mail.
- Installation d'un fichier .htaccess afin de protéger le répertoire de l'application web puis la redirection vers la page 404 en cas d'erreur de saisi dans l'url puis une redirection vers une page de maintenance lorsque je souhaiterais apporter des modifications à l'application.

Création d'une fonction qui sécurise les données POST ou GET d'un formulaire :

- trim(): Supprime les e
 - spaces
- strip_tags(): Supprime les balises HTML et PHP d'une chaîne
 - stripcslashes(): Supprime les antislashs d'une chaîne

VIII.Description d'une situation de travail ayant nécessité une recherche effectuée par le candidat durant le projet, à partir de site anglophone

Lors de la conception de mon application web, j'ai dû faire recours plusieurs fois à différents sites anglophone afin de pouvoir me documenter sur les plusieurs langages web tel que :

- php.net,
- Stack overflow.
 - codepen.

J'ai aussi utilisé l'API de google charts sur les QrCodes afin de pouvoir correspondre au attente du concept de mon application web. En effet chaque profil se verra attribuer un QrCodes propre à son Url, qui doit permettre sa consultation via un simple flash avec un smartphone.

j'ai donc installer cette API:

src="https://chart.googleapis.com/chart?cht=gr&chl=index.php?id=<?= \$user->id ?>&chs=350"/>

vue:



(environ 750 signes)

extrait du site anglophone :

You can create a QR code on the fly with a URL GET request.

Overview

QR codes are a popular type of two-dimensional barcode. They are also known as *hardlinks* or *physical world hyperlinks*. QR Codes store up to 4,296 alphanumeric characters of arbitrary text. This text can be anything, for example URL, contact information, a telephone number, even a poem! QR codes can be read by an optical device with the appropriate software. Such devices range from dedicated QR code readers to mobile phones.

Vous pouvez créer un code QR à la volée avec une requête URL GET.

Vue d'ensemble

Les codes QR sont un type de code à barres bidimensionnel populaire. Ils sont également appelés liens durs ou hyperliens physiques mondiaux. Les codes QR stockent jusqu'à 4 296 caractères alphanumériques de texte arbitraire. Ce texte peut être n'importe quoi, par exemple une URL, des informations de contact, un numéro de téléphone, voire un poème! Les codes QR peuvent être lus par un dispositif optique avec le logiciel approprié. Ces appareils vont des lecteurs de codes QR dédiés aux téléphones mobiles.

(environ 750 signes)

extrait du site anglophone :

Syntax

Root URL: https://chart.googleapis.com/chart?

QR code requests support the following URL query parameters after the ? in the root URL:

Parameter	Required or Optional	Description
cht=qr	Required	Specifies a QR code.
chs= <width>x<height></height></width>	Required	Image size.
chl=< <i>data</i> >	Required	The data to encode. Data can be digits (0-9), alphanumeric characters, binary bytes of data, or Kanji. You cannot mix data types within a QR code. The data must be UTF-8 URL-encoded. Note that URLs have a 2K maximum length, so if you want to encode more than 2K bytes (minus the other URL characters), you will have to send your data using POST.

Syntaxe

Racine URL: https://chart.googleapis.com/chart?

Les demandes de code QR prennent en charge les paramètres de requête d'URL suivants après le ? dans l'URL racine:

3 paramètres :

- cht=qr requis spécifie un code QR.
- chs=<width>x<height> requis taille de l'image souhaitez.
- chl=<data> requis Les données à encoder.
- Les données peuvent être des chiffres (0 à 9), des caractères alphanumériques, des octets binaires de données ou des kanji. Vous ne pouvez pas mélanger des types de données dans un code QR. Les données doivent être codées en UTF-8. Notez que les URL ont une longueur maximale de 2 Ko. Par conséquent, si vous souhaitez encoder plus de 2 Ko (moins les autres caractères de l'adresse URL), vous devrez envoyer vos données à l'aide de POST.

(environ 750 signes)

extrait du site anglophone :

Example:



cht=qr
ch1=Hello+world
choe=UTF-8

QR Code Details [Optional Reading]

Here is a little more about how QR codes work; you don't necessarily need to know this to be able to generate a QR code.

QR Code Details [Lecture facultative]

Voici un peu plus sur le fonctionnement des codes QR; vous n'avez pas nécessairement besoin de le savoir pour pouvoir générer un code QR.

(environ 750 signes)

extrait du site anglophone :

QR codes are squares, with an equal number of rows and columns. There are a fixed set of QR code sizes: from 21 to 177 rows/columns, increasing in steps of four. Each configuration is called a *version*. The more rows/columns, the more data the code can store. Here is a summary of the versions:

- Version 1 has 21 rows and 21 columns, and can encode up to 25 alphanumeric characters
- · Version 2 has 25 rows and 25 columns, and can encode up to 47 alphanumeric characters
- Version 3 has 29 rows and 29 columns, and can encode up to 77 alphanumeric characters
- •
- · Version 40 has 177 rows and 177 columns, and can encode up to 4,296 alphanumeric characters

Don't confuse the number of rows and columns with size of the QR code image. The pixel size of the code is determined using chs as usual.

The API will determine which version to use, based on the amount of data you provide.

The appropriate QR code version will be returned depending on the number of characters you provide. For example, if you provide 55 alphanumeric characters, you will get a Version 3 QR code, although this can change if you specify an error correction (EC) level explicitly using the chld parameter.

Before generating your QR code, consider what kind of device is used to read your code: the best QR code readers are able to read Version 40 codes; mobile devices might only be able to read up to Version 4.

The following table summarizes the characteristics of a few different versions:

Version Rows x 0		Columns EC level	Maximum characters by EC level and character type			
	Rows x Columns		Digits: 0 to 9	Alphanumeric: 0 to 9, A to Z, space, \$ % * + / :	Binary	Kanji
1 21x21	21x21	L	41	25	17	10
	М	34	20	14	8	
	Q	27	16	11	7	
		Н	17	10	7	4
2	25x25	L	77	47	32	20

(environ 750 signes)

<u>extrait du site anglophone :</u>

Ne confondez pas le nombre de lignes et de colonnes avec la taille de l'image du code QR. La taille en pixels du code est déterminée à l'aide de chs, comme d'habitude.

L'API déterminera quelle version utiliser, en fonction de la quantité de données fournie.

La version appropriée du code QR sera renvoyée en fonction du nombre de caractères que vous fournissez. Par exemple, si vous fournissez 55 caractères alphanumériques, vous obtiendrez un code QR de la version 3, bien que cela puisse changer si vous spécifiez un niveau de correction d'erreur (EC) à l'aide du paramètre chld.

Avant de générer votre code QR, déterminez quel type d'appareil est utilisé pour lire votre code: les meilleurs lecteurs de code QR sont capables de lire les codes de la version 40; les appareils mobiles ne pourront peut-être lire que jusqu'à la version 4.

Le tableau suivant résume les caractéristiques de quelques versions différentes:

(environ 750 signes)

Further Information and Standards

The QR code standard is trademarked by Denso Wave, Inc.

The ISO sells the English language specification on their site. The Japanese version is free.

QR code standards are approved as:

- AIM International (Automatic Identification Manufacturers International) standard (ISS QR Code) in October 1997.
- JEIDA (Japanese Electronic Industry Development Association) standard (JEIDA-55) in March 1998.
- JIS (Japanese Industrial Standards) standard (JIS X 0510) in January 1999.
- ISO international standard (ISO/IEC18004) in June 2000.

QR code reader software is available from many sources. Google offers a QR Code reader library, Zebra Crossing (ZXing), for free. See http://code.google.com/p/zxing/ for details.

See Barcode Contents for a rough guide to standard encoding of information in barcodes

Informations complémentaires et normes

Le code QR standard est une marque déposée de Denso Wave, Inc. L'ISO vend la spécification de langue anglaise sur son site.

La version japonaise est gratuite.

Les normes de code QR sont approuvées comme:

- Norme AIM International (Automatic Identification Manufacturers International) (ISS - QR Code) en octobre 1997.
- JEIDA (Association japonaise pour le développement de l'industrie électronique) (JEIDA-55) en mars 1998.
- Norme JIS (normes industrielles japonaises) (JIS X 0510) en janvier 1999.
- Norme internationale ISO (ISO / IEC18004) en juin 2000.

(environ 750 signes)

Le logiciel de lecteur de code QR est disponible auprès de nombreuses sources. Google propose gratuitement une bibliothèque de lecteurs de codes QR, Zebra Crossing (ZXing). Voir http://code.google.com/p/zxing/pour plus de détails.

Voir Contenu du code à barres pour un guide approximatif sur le codage standard des informations dans les codes à barres.

X.Conclusion

Pour conclure,

Ce projet m'a permis de mettre en pratique les différents langages et technologies

étudiées tout au long de ma formation.

De pouvoir approfondir mes connaissances et capacitées à me documenter, et mettre en oeuvre les fonctionnalitées nécessaires aux attentes du cahier des charges établi en amont.

Malgrés tout, mon application reste à améliorer au même rang que ma pratique, quelques imperfections sont à corriger, de plus L'application évoluera donc sur l'acquis et la rigueur à appliquer mes futurs compétences.

J'ai pris énormément de plaisir lors de la réalisation de mon projet, qui pour moi représente l'aboutissement et la mise en oeuvre d'un concept qui me porte à coeur.