

Cahier des charges

Stage de Minh Kiều Luong

Du 7 janvier au 15 février 2019

Développement d'une interface web de suivi d'outillage BTP

Conception d'une interface utilisateur mobile et dans la mesure du possible d'une interface d'administration.

Spécifications techniques

Le développement consistera en l'élaboration d'un site web PHP sécurisé, installé sur une machine virtuelle sous OpenSuse. Apache 2.4 sera utilisé avec deux hôtes virtuelles, l'un pour l'interface mobile et l'autre pour l'interface de gestion.

Le serveur web sera hébergé chez IBC Dialog et créé en amont.

On installera mysql en local sur ce même serveur.

A. Interface mobile

Fonctionnalités :

Une page d'authentification par email / mot de passe

Sauvegarde en cookie le plus longtemps possible d'un hash unique au client

Une page d'accueil dirigeant vers les trois contrôleurs suivants :

1/ **Une page** pour retirer un matériel (depuis le dépôt / depuis un chantier, vers un chantier)

Le matériel sera identifié à l'aide d'un code barre.

On affichera le nom du matériel scanné

Puis l'utilisateur choisira le chantier de destination et validera l'opération.

2/ **Une page** pour rapporter un matériel au dépôt

Le matériel sera identifié à l'aide d'un code barre

On affichera le nom du matériel scanné

Puis l'utilisateur choisira le dépôt de destination

Eventuellement il définira l'état du matériel (à réparer, à entretenir...)

Enfin il validera l'opération.

Puis l'utilisateur validera l'opération



3/ **Une page** pour rechercher un matériel

Par chantier ou par catégorie de matériel

Le tout sera adapté aux écrans mobiles et sera conçu de façon à n'avoir aucune saisie clavier à faire (excepté lors de l'authentification la toute première fois)

B. Interface de gestion

Le contenu de l'interface mobile sera piloté par une interface de bureau, d'administration, accessible à certains utilisateurs uniquement.

Fonctionnalités :

Listing, modification, création et suppression d'**utilisateurs**

Listing, modification, duplication, création et suppression d'**articles**

Gestion de l'arborescence des catégories d'articles

Préparation d'un PDF avec les **étiquettes** des codes barres des articles

Suivi des emplacements d'un article d'après son code barre

Suivi de l'entretien et de la réparation des articles

Listing, modification, création et suppression des **chantiers et des dépôts**

ANNEXE A Exemple de maquette pour le déplacement d'un matériel vers un chantier

Déplacer du matériel vers un chantier

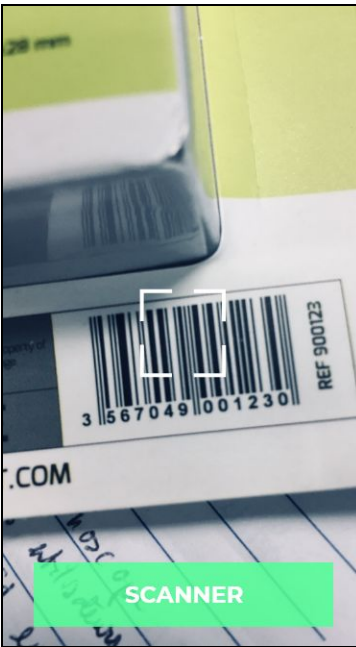
Veuillez scanner le code barre sur l'outil

SCANNER

Ce site souhaite accéder à votre appareil photo

Accepter


Refuser



SCANNER

Déplacer du matériel vers un chantier

Matériel scanné :
**PERCEUSE À COLONNE
ROUGE CLARKE CDP5RB 5
VITESSES BANC MONTÉ**
3567049001230




Emplacement actuel de l'article :
Dépôt stockage Mondeville

VALIDER

RECOMMENCER

Déplacer du matériel vers un chantier

Matériel scanné :
**PERCEUSE À COLONNE
ROUGE CLARKE CDP5RB 5
VITESSES BANC MONTÉ**
3567049001230



Emplacement actuel de l'article :
Dépôt stockage Mondeville

Veuillez choisir le chantier où ira le matériel :

Bretteville/O. caserne

Carpiquet lot. 5

Tramway section 23


Tramway section 27

VALIDER

ANNULER

Retourner à l'accueil

Opération réussie



Le matériel peut être transporté sur le chantier

Mardi 3 janvier 2019 - 8h30

Chantier choisi :
Carpiquet lot. 5

Matériel scanné :
**PERCEUSE À COLONNE ROUGE
CLARKE CDP5RB 5 VITESSES BANC
MONTÉ**
3567049001230

ANNEXE B Lecture du code barre depuis un navigateur web

Flash n'est pas implémenté sur iOS mais HTML5 permet d'accéder à l'API hardware du périphérique.

Dans le DOM ça donne quelque chose comme :

```
<input type="file" accept="image/*" capture="camera">
```

Mais on peut instancier ce noeud dans le code javascript directement.

Une fois l'image sélectionné, l'envoyer au serveur en XHR.

Sur le serveur faire une OCR à l'aide d'une librairie open-source et renvoyer en réponse en JSON l'article reconnu.

ANNEXE C Exemple des schémas des tables

ARTICLE

AR_Ref	le code barre unique du matériel
AR_Design	
AR_Sommeil	0 si l'article est actif, 1 s'il a été désactivé
CA_Ref	la référence de la catégorie d'article ou null
AR_DateCreation	
AR_Etat	<i>par ex</i> : 0 normal, 1 réparation nécessaire, 2 entretien nécessaire 3 réparation en cours, 4 entretien en cours, 5 hors d'usage, 6 perdu...
AR_DateDernierEntretien	
AR_DateDerniereReparation	

CATEGORIE

CA_Ref	auto incrément
CA_Nom	
CA_RefParent	la référence de la catégorie parente ou null si racine

DEPOT

DE_Ref	auto incrément
DE_Intitule	
DE_Type	0 pour un entrepôt, 1 pour un chantier

UTILISATEUR

UT_Ref	auto incrément
UT_Mail	le mail pour la connexion de l'utilisateur
UT_Nom	
UT_Prenom	
UT_Sommeil	0 si l'utilisateur est actif, 1 s'il a été désactivé
UT_Type	<i>par ex</i> : 10 pour un utilisateur basique, 100 pour un admin
UT_DateCreation	
UT_Password	le hash du mot de passe
UT_UniqId	le hash unique de l'utilisateur pour la connexion avec le cookie

SUIVI

SU_Id	auto incrément
AR_Ref	référence du matériel
DE_Ref	référence de l'emplacement
UT_Ref	référence de l'utilisateur
SU_DateMouvement	

ANNEXE D Exemple de répartition du travail

Semaine 1

Prise en main de l'environnement de développement

Installation de mysql, phpMyAdmin, création des tables

Réflexion sur la structure globale du projet et des contrôleurs à développer

Semaine 2

Mise en place de la partie authentification des utilisateurs sur l'interface mobile

En parallèle début du développement de la gestion des utilisateurs sur l'interface admin

Recherches d'une librairie pour l'OCR des codes barres

En parallèle début du développement de la gestion des articles et des étiquettes sur l'interface admin

Semaine 3

Mise en place du premier contrôleur de l'interface mobile, le déplacement d'un matériel vers un chantier ; avec scan du code barre.

Semaine 4

Mise en place du deuxième contrôleur de l'interface mobile, le stockage du matériel dans un dépôt et développement de la gestion des catégories sur l'interface admin.

Semaine 5

Mise en place du troisième contrôleur de l'interface mobile, la recherche de matériel

Développement des pages de suivi d'emplacement et d'état des articles, sur l'interface admin.

Développement de la page de gestion de dépôts et de chantiers sur l'interface admin.

Semaine 6

Tests et débbugages finals