

Proposition de projet

Préparé pour : BES Developer,

Préparé par :Renard Rudy, chargé de cours

30 janvier 2016

SOMMAIRE

Objectif

Réaliser un site dynamique de la gestion du matériel et logiciel informatique de l'IFOSUP Wavre

Buts

Gérer l'inventaire des machines et logiciels, gérer un système de ticket de gestion de panne ou d'installation, conserver l'historique des opérations,

Utilisateurs finaux

La Direction, le chef d'atelier, les intervenants techniques, les enseignants.

Programme

L'étudiant sera capable :

face au matériel et au logiciel adéquats et face à une structure informatique opérationnelle connectée à Internet, disposant des logiciels appropriés et de la documentation nécessaire, en utilisant le vocabulaire technique et l'orthographe adéquate, en respectant la législation, les normes et standards en vigueur, et au départ d'une proposition de projet individuel ou collectif formulée par le chargé de cours :

- * exploitant un « template » existant,
- développant, par exemple, une des thématiques suivantes : e-commerce, site d'entreprise, sites institutionnel, culturel, associatif,...
- de décrire, de caractériser et de produire le cahier des charges du projet ;
- de décomposer le projet en ses différentes étapes depuis sa conception jusqu'à sa clôture;
- d'identifier les acteurs (collaborateurs, prestataires de service,...) intervenant dans la réalisation d'un projet web dynamique, de caractériser leurs rôles, leurs droits et leurs responsabilités ;
- d'établir la planification du projet à l'aide d'un outil informatique ;
- d'établir une estimation des coûts de la mise en œuvre du projet ;
- de construire un dossier technique reprenant les différentes étapes et leur planification ;
- d'identifier les éléments du projet susceptibles de poser des problèmes juridiques;
- de mettre en œuvre le projet en développant, parmi les concepts suivants, :
 - la gestion des contenus dynamiques au travers d'une interface administrateur sécurisé,
 - un système optimisé d'upload de fichiers (modifications des paramètres du fichier,
 - restriction de taille, de poids, de type,...),
 - La pagination de l'affichage des résultats d'une requête ;
 - l'intégration de services internes et tiers (flux RSS, newsletters, réseaux sociaux, votes et commentaires, concours,...),
 - la gestion de sélections, de filtres et de recherches au sein du site ;
 - la gestion de la sécurisation et des droits d'accès aux contenus (administrateur, utilisateur
 - public, utilisateur enregistré, gestionnaire,...),
 - l'affichage différencié des contenus (accessibilité, langue, sécurité, fonctionnalités, disponibilité de l'information,...), en fonction des profils utilisateurs,

- la programmation asynchrone (AJAX, JSON, XML,...),
- l'exploitation de fichiers de données structurées (XML, CSV, texte,..) en lecture/écriture, o l'optimisation du code, du cache et des échanges avec la base de données,
- la programmation orientée objet,
- l'exploitation d'un Framework,
- ...;
- d'identifier des menaces et de sécuriser le site en exploitant par exemple :
 - l'utilisation des outils spécifiques de protection et d'identification,
 - la protection contre des injections SQL, des attaques XSS, des vols de session, par
 - détournement de cookies,...,
 - la réécriture d'url,
 - les paramétrages et les restrictions d'accès au serveur,
 - ...
- d'identifier des erreurs de programmation au moyen d'outils ou de techniques de débogage et d'y apporter une solution pertinente ;
- d'utiliser en vue de son amélioration, le cas échéant, le projet web dynamique pour développer son travail de fin d'études :
- d'utiliser à bon escient la documentation disponible.

LISTE DES FONCTIONNALITÉS DU PROJET

Général

- Système d'identification google+ (login intranet)
- Système de permission et de profils
- Système de pagination
- Module de recherche
- Système de publication de notes publiques ou personnelles
- Module de sauvegarde/restauration de la base de données
- Exportation de données en Json, XML, CSV.
- Système de notifications sur événement (expiration de licences et de contrats)
- interface en UTF8
- Compatibilité HTML 5 de l'interface

Inventaire

- Inventaire du parc informatique avec gestion des périphériques internes, espace disques, mémoires, système d'exploitation.
- Inventaire du matériel réseau avec gestion des connexions aux périphériques (IP, adresse Mac, prises réseau, nom de machine)
- Inventaire du parc d'imprimantes avec gestion des consommables et les seuils d'alerte.
- Inventaire des projecteurs.
- Inventaire du parc logiciel avec gestion des licences (acquise, a acquérir, site, ...) et les dates d'expirations
- Inventaire logiciel par local avec gestion des mise à jours.
- Affectation du matériel par zone géographique (salle, étage, ...)
- Affichage des matériels sortis de l'inventaires
- Affichage des différents états pour le matériel (en réparation, en stock ..)
- Historique des modifications sur les éléments de l'inventaire

Services technique

- Gestion des demandes et des incidents (ticket) associés ou non à l'inventaire
- Gestion des problèmes
- Gestion des tickets récurrents pour les opération de maintenance régulière
- Ouverture des tickets vie une interface Web ou collecte par mail

Utilisateurs final

- Interface utilisateur final pour ouverture de ticket avec possibilité de joindre des documents
- Possibilité d'un suivit par mail du traitement des tickets
- Consultation de l'historique des tickets
- Possibilité d'ajouter des commentaires aux tickets par interface Web
- Enquête de satisfaction

Technicien / chef d'atelier

- Gestion des urgence, de l'impact, de la priorité et de la catégorie des tickets
- Suivi des tickets et historique des tickets
- Notification par mail des évènements (paramétrables et personnalisables)
- Validation des tickets
- Affectation des tickets à un ou plusieurs acteurs
- Ouverture / résolution / approbation / clôture des tickets
- Définition de la solution
- Affichage des tickets à traiter par technicien
- Affichage de l'historique des tickets pour un matériel donné

Gestion

- Gestion des entreprises (fournisseur, prestataires, ...) et des contacts associés
- Gestion des contrats (location, assurance, maintenance et prestation)
- Gestion des documents liés aux éléments d'inventaires

Rapport

• Générations de rapports sur le matériel

LE PROJET

Le travail

- Définir l'analyse et la structure de la base de données (Avec l'aide de monsieur Bernair)
- Définir et réaliser un cahier de charges
- Définir les outils à utiliser (PHP Framework Angular etc...)
- Définir une organisation par équipe (qui fait quoi)
- Définir un planning.
- Configurer un système centraliser de versionning
- Organiser un Brainstorming à chaque début de cours

Evaluation

Capacités terminales	critères	Acquis
Produire un cahier des charges et son dossier technique		
Décrire, cautériser et produire le cahier des charges		
Planification]
Estimation du coût		
identifier problème juridique		
Déployer le site		
Travail d'équipe		
Gestion Git et publication		
	-	•
Degré de maîtrise	Valeur	
	10	j
Techniques de programmation utilisés		
Pertinence des commentaires dans le code		
La qualité des documents produits		
Lisibilité du code		
Respect des législations en vigueur		
Degré d'autonomie		
		_
CAPACITÉS TERMINALES		
MAITRISE		
POINTS		