Génie Logiciel avancé 2022 - 2023

PROJET: DEVELOPPEMENT D'APPLICATION

INFORMATIONS

L'objectif de ce mini-projet est d'utiliser les connaissances que vous avez acquises sur le Génie logiciel et les domaines connexes pour réaliser une application. Ce sera également l'occasion pour vous de travailler de manière collaborative. Plusieurs sujets sont proposés et chaque groupe choisira un des sujets. Cette activité est à effectuer par groupe de 4 personnes. Vous avez six semaines pour rendre votre travail.

SUJETS

Sujet 1: Gestion du parc informatique

- Enregistrement des acquisitions de matériels
- Enregistrement des affectations de matériels
- Enregistrement des mouvements de matériels
- Enregistrement des sorties de matériels (défectueux, réformés, volés, offerts)
- Enregistrement des interventions (maintenances) sur les matériels
- Inventaire mensuel automatique du parc
- Etc.

Sujet 2 : Gestion des réservations de ressources informatiques à l'UASZ

- Enregistrement des ressources (vidéoprojecteur, modem, sonorisation, ordinateur, imprimante, etc.)
- Enregistrement des réservations
- Enregistrement des prêts
- Enregistrement des retours (automatiques ou manuels)
- Rapport mensuel sur les réservations
- Etc.

Sujet 3 : Gestion de couverture d'évènement à l'UASZ

- Enregistrement de demande couverture (sonorisation sans assistance, sonorisation avec assistance, vidéo-projection avec assistance, couverture médiatique, animation évènement, confection de supports de communication, Maitre de cérémonie, etc.)
- Validation demande de couverture
- Enregistrement couverture effectuée
- Rapports mensuels et annuels sur les demandes de couverture
- Etc.

Sujet 4 : Gestion de l'assistance aux utilisateurs

- Enregistrement du personnel technique
- Enregistrement des ressources nécessitant une intervention
- Enregistrement des demandes d'intervention
- Affectation des tâches d'assistance
- Enregistrement des interventions effectuées



Génie Logiciel avancé 2022 - 2023

- Enregistrement des validations des utilisateurs
- Génération de rapports sur l'assistance aux utilisateurs
- Etc.

Sujet 5 : Gestion des insertions dans le portail web de l'UASZ

- Demande d'insertion
- Validation demande
- Notification insertion
- Validation insertion
- Rapports mensuels et annuels sur les insertions
- Etc.

Sujet 6 : Gestion des applications de l'UASZ

- Enregistrement des applications
- Enregistrement des licences
- Enregistrement des déploiements
- Génération d'alerte de fin de licence
- Génération de rapports sur les applications
- Etc.

LE TRAVAIL A FAIRE

Votre travail consiste à :

SEMAINE	TACHE	MODALITES DE REALISATION DES TACHES	AUTRES INFORMATIONS
Semaine 1	Analyse - Diagramme de cas d'utilisation - Diagramme de classe préliminaire (les classes sans les attributs et les méthodes, les liaisons nommées et comportant les cardinalités)	 Diagramme de cas d'utilisation : 2 membres de groupe Diagramme de classe préliminaire : 2 membres du groupe Le groupe se réunit avant la fin de la semaine pour valider le travail. 	- Utiliser un logiciel de création de diagramme UML (Visual Paradigm, Power AMC, etc.) - Préparer une présentation pour la séance de cours suivante.
Semaine 2	Gestion de projet - Cadrage du projet - Découpage du projet O Product Breakdown Structure – PBS O Work Breakdown Structure – WBS O Resource Breakdown Structure – RBS	 Cadrage du projet : tous les membres du groupe (chacun s'occupe d'une partie) PBS : 1 membres de groupe WBS : 1 membres de groupe RBS : 1 membres de groupe OBS : 1 membres de groupe Le groupe se réunit avant la fin de la semaine pour 	- Utiliser un logiciel de mind mapping collaboratif pour les découpages (MindMeister, Lucidchart etc.) - Utiliser une application de rédaction collaborative pour



Génie Logiciel avancé 2022 - 2023

	0	although and an all ha	Cilian In diament
	Organisation Breakdown Structure – OBS	valider le cadrage et les découpages.	rédiger le document de cadrage du projet (Framapad, Google Docs, Cryptpad, etc.¹). - Préparer une présentation pour la séance de cours suivante.
Semaine 3	Gestion de projet - Estimation des charges en jour/homme - Diagramme PERT mettant en évidence le chemin critique - Planning du projet (sur 3 semaines)	Il existe plusieurs méthodes d'estimation des charges. Cependant, pour ce projet, Il s'agira, pour chaque tâche, d'estimer de manière empirique le temps nécessaire à sa réalisation. Ensuite le temps total sera la durée nécessaire à la réalisation du projet. En sortie, vous présenterai un tableau à 3 colonnes (Numéro tâche, description tâche, temps estimé). L'estimation, le diagramme PERT et le planning devront être faits en groupe. Le planning doit être représenté sous forme de tableau avec des cellules colorées.	- Utiliser un logiciel pour créer le diagramme PERT (MS Project, GanttProject, etc.) - Préparer une présentation pour la séance de cours suivante.
Semaines 4	Conception - Diagrammes d'activité - Diagrammes de séquence - Diagramme de classe complet (les classes avec les attributs et les méthodes, les liaisons nommées et comportant les cardinalités)	Les diagrammes de séquence et d'activité ne doivent concerner que les cas que jugez être les plus complexes. Présentez au moins : - Un diagramme de séquence (2 membres du groupe) - Un diagramme d'activité (2 membres du groupe) Le diagramme de classe devra être fait en groupe.	

_

 $^{^1\,}https://crp.education/comparaisons_outils/lecriture-collaborative-outil-de-redaction-en-groupe-et-adistance/$



Génie Logiciel avancé 2022 - 2023

		diagrammes devront être validés en groupe.	
Semaines 5 et 6	Développement	Les langages et technologies à utiliser sont libres mais ils devront être validés par le client (c'est-à-dire moimême). L'application doit être déployé en ligne de préférence.	- Utiliser une application de rédaction de documentation (Microsoft Word, DokuWiki, etc.) - Préparer une présentation pour la séance de cours suivante.

LE LIVRABLE

Quand le travail sera fini, veuillez déposer sur l'espace «**PROJET** » de **classroom.google.com** un dossier compressé portant comme nom « groupeX » (où X correspond au numéro de votre groupe) et contenant les éléments suivants :

- Le document d'analyse ;
- Le document de cadrage;
- Le document contenant les découpages ;
- Le document de conception de gestion de projet ;
- Les codes sources ;
- La sauvegarde de la base de données ;
- Un fichier .txt contenant :
 - o Vos prénom, nom et matricule;
 - o Le login et le mot de passe pour accéder à l'administration de votre application ;
 - o Le login et le mot de passe pour accéder à la base de données ;
 - Tout autre information utile pour le déploiement de votre application et indiquant où l'application a été déployé.
- Les guides administrateur et utilisateur.
- Etc.