

Projet de Développement

Mise à jour du 22/09/23

Objectifs

- Comprendre les différents concepts en lien avec un projet de développement et mettre en œuvre les notions acquises dans le cadre des cours gestion de projet, d'algorithmique et du langage C
- Avoir une vue d'ensemble sur les différentes étapes d'un projet de développement
- Appliquer les différentes techniques en lien avec l'analyse d'un problème, la conception d'une solution, sa modélisation sous forme algorithmique et son codage en langage C
- La mise en œuvre des différentes étapes de spécification des besoins, d'analyse d'un problème informatique, de choix de solution, ...

Travail demandé

- La réalisation du travail demandé en groupe
- Un rapport détaillé (pdf) incluant :
 - Brève présentation des concepts employés et description du problème selon votre perception des choses (l'utilisation des graphiques, schémas, ... est encouragée)
 - Les différents choix logiciels, matériels et techniques afin de répondre à bien aux exigences du travail demandé (avec justification des choix)
 - La description de l'ensemble des étapes de réalisation du projet en précisant dans chacune d'elle les tâches réalisées (planning, répartition des tâches, difficultés rencontrés, moyens déployés, réunions réalisées, ...)
 - Des captures d'écrans de vos interfaces, du jeu de test, ...
- Le code source du projet avec un fichier exécutable et un manuel d'utilisation
- Préparer une présentation PowerPoint qui portera sur les principales étapes de réalisation du mini projet

Points à prendre en compte

- La démarche et le plan de la réalisation du projet doivent être modélisés (schémas, maquettes, ...)
- Description du problème, choix des solutions, analyse et spécification des besoins, installation et configuration des logiciels, ...
- Le rapport doit contenir l'ensemble de vos choix en termes de matériels et de logiciels
- Les différentes étapes ainsi que leurs explications devront être mises en évidences
- Les captures d'écrans et l'utilisation des outils de représentation des schémas, des graphes, ... est apprécié
- L'aspect innovateur et créatif est comptabilisé dans la notation du travail
- Le rapport doit montrer clairement la répartition des tâches dans le temps (calendrier de réalisation de ces tâches), pensez à utiliser le diagramme de GANT
- Des tâches en plus seront appréciées (telles que : comparaisons, statistiques, scripts, ...)

Sujet

Contexte

Une entreprise de décoration pose régulièrement du papier-peint chez ses clients. Afin d'assister le service achat, l'entreprise souhaite un logiciel pour quantifier les matières à commander.

Besoin

Saisir les différentes côtes des différents murs à recouvrir de papier-peint.

Il faudra pouvoir prendre en compte les murs à pans coupés, notamment pour les hauts de pignons et les sous-pentes.

Il faudra pouvoir déduire des zones (fenêtres par exemple)

Une fois les différentes dimensions saisies, le logiciel indiquera le nombre de rouleaux et la quantité de colle nécessaires.

À propos du métier

Les papiers-peints sont disponibles en rouleaux, qui peuvent être de différentes largeurs.

Certains proposent un motif, ce qui impose que la laize adjacente soit placée d'une manière précise afin de prolonger le motif. Cela génère des pertes de matière.

La colle doit être appliquée généreusement, on peut considérer qu'une couche de 2mm est nécessaire à un bon encollage.

Contraintes

- Le logiciel sera développé en langage C

Equipes

Arthur Clément
Enzo Dehaye
Orane Caissotti
Arno Minguet

Jérôme Gawlowiez
Corto Bohée
Pierre Cieslak
Fabien Tavernier

Clément Barbier
Jules Richard
Ismail Kavsitli

Joey Yameogo
Omar Ed Dami
Hugo Dinelli