

Génie Logiciel - TD04

Partie 1 - Estimation du coût du projet

1) Lors de mon projet de L2, nous n'avons pas fait de diagramme de Gantt. C'est pour cela que je reprends une de mes réponses aux questions du TD03 de Génie Logiciel :

Définition des objectifs, analyse des exigences et analyse de faisabilité	~8 heures
Spécification	~10 heures
Conception	~6 heures
Implémentation	~2 mois - 10h par semaine/personne
Validation	2-3 heures de travail en groupe
Déploiement	~20 heures/personne

Le projet de L2 auquel j'ai participé était composé de 4 membres. On suppose que l'on était 4 développeurs payés 17,95€ de l'heure (selon <https://fr.talent.com>, 35 000€ l'année est le revenu annuel médiant des développeurs informatique en France).

Estimation du coût du personnel :

- Définition des objectifs, analyse des exigences et analyse de faisabilité :
 - Nous avons travaillé séparément en se répartissant le travail durant 8 heures au total
 - Soit : $8 \times 17,95 = 143,6\text{€}$
- Spécification :
 - Nous avons travaillé à 2 durant 10 heures au total
 - Soit : $10 \times 2 \times 17,95 = 359\text{€}$
- Conception :
 - Nous avons travaillé à 3 durant 6 heures au total
 - Soit : $6 \times 3 \times 17,95 = 323,1\text{€}$
- Implémentation :
 - Nous avons travaillé 10 heures par semaine/personne durant 2 mois
 - Soit : $4 \times 10 \times 8 \times 17,95 = 5\,744\text{€}$
- Validation :
 - Nous avons travaillé à 4 durant 2h30
 - Soit : $4 \times 2,5 \times 17,95\text{€} = 152,58\text{€}$
- Déploiement :
 - Nous avons travaillé séparément en se répartissant le travail durant 20 heures par personne
 - Soit : $20 \times 4 \times 17,95 = 1\,436\text{€}$

Lorsque l'on additionne toutes les étapes, on obtient un total de : **8158,28€**

Estimation du coût du matériel utilisé lors du projet :

- 4 ordinateurs fixes : ~2000€ au total
- 1 ordinateur portable : ~500€
- 1 caméra : ~450€

- 1 licence Adobe Photoshop de deux mois : 47,98€
- 1 licence Adobe Premiere Pro d'un mois : 23,99€
- 1 licence Microsoft Office : offerte par l'Université de Paris étant donnée que nous sommes étudiants

Lorsque l'on calcule le coût total du matériel, on obtient un total de : **3021,97€**

Estimation du coût totale :

Lorsque l'on additionne l'estimation du coût du personnel et l'estimation du coût du matériel utilisé, on obtient un total de : **11 180,25€**

2) Selon la méthode COCOMO, l'estimation du coût par les lignes de code se calcule avec les formules suivantes selon https://fr.wikipedia.fr/wiki/Constructive_Cost_Model :

- Notre Projet L2AN1 était de complexité organique car nous avons développé une application déterministe assez simple
- On a 2 formules :
 - Effort (en mois/Homme) = $2,4 * KLS^{1,05}$
 - TDev (en mois) = $2,5 * Effort^{0,35}$
- Application Numérique :
 - Effort = $2,4 * 3000^{1,05} = 10\,744$ mois/personne
 - TDev = $2,5 * 10\,744^{0,35} = 64,39$ mois

Dans un mois, il y a 730 heures. Donc finalement on a : $64,39 * 730 = 47\,008$ heures au total

Partie 2 - Projet fil rouge

Nous avons commencé la partie 2 avec El-Mougharti Hanafi et Cointe Constant

		Nom	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs	Noms des ressources	4 oct. 21
								L M M J V
1		Enregistrement d'un...	10 jours?	07/10/2021 08:00	20/10/2021 17:00		STEFANOS Alexandre[...	
2		Logiciel d'Analyse d'i...	21 jours?	21/10/2021 08:00	18/11/2021 17:00		STEFANOS Alexandre[...	
3		Paramétrage de la ca...	3 jours?	21/10/2021 08:00	25/10/2021 17:00		COINTE Constant	
4		Base de données des...	11 jours?	25/10/2021 08:00	08/11/2021 17:00		COINTE Constant	
5		Interface de comma...	8,875 jou...	08/11/2021 09:00	18/11/2021 17:00		COINTE Constant	
6		Gestion des QR Code...	2,875 jou...	18/11/2021 09:00	22/11/2021 17:00		EL-MOUGHARTI Hanafi	
7		Gestion commandes ...	9,875 jou...	18/11/2021 09:00	01/12/2021 17:00		STEFANOS Alexandre[...	
8		Gestion commandes ...	7,875 jou...	22/11/2021 09:00	01/12/2021 17:00		EL-MOUGHARTI Hanafi	
9		Réception des comm...	7,875 jou...	01/12/2021 09:00	10/12/2021 17:00		STEFANOS Alexandre	
10		Intelligence artificiell...	11,875 jo...	01/12/2021 09:00	16/12/2021 17:00		EL-MOUGHARTI Hanaf...	
11		Terminal de paiemen...	4,875 jou...	10/12/2021 09:00	16/12/2021 17:00		STEFANOS Alexandre	

21				20 déc. 21				27 déc. 21				3 janv. 22				10 janv. 22							
J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
INTE Constant[50 %]																							
s Alexandre																							
<input type="checkbox"/> EL-MOUGHARTI Hanafi[50 %];COINTE Constant[50 %]																							
<input type="checkbox"/> STEFANOS Alexandre																							

TP4GenieLog- Page3