RAKOTONIARY Irimbola BUT2 Informatique, TD B Université Gustave Eiffel

Management des SI - Devoir n°2

Sujet : Réalisation d'une application de gestion de personnel bénévole

Question 1

Question 2

Question 3

Question 4

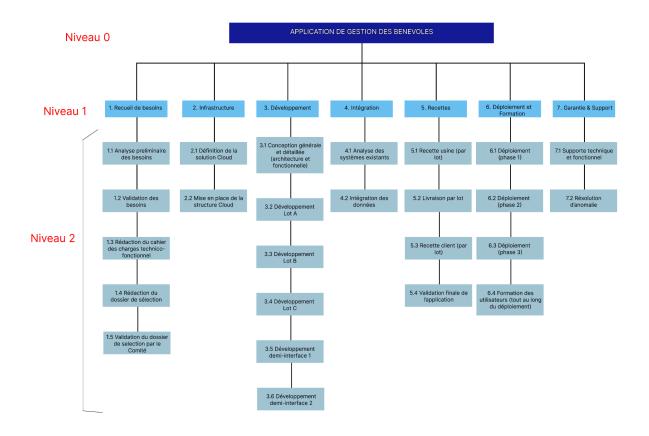
Question 5

Question 6

Sujet : Réalisation d'une application de gestion de personnel bénévole

Question 1

<u>Identifier les grands chantiers à mener sur le projet global et construire le WBS jusqu'au niveau 2 (c'est-à-dire niveau 0 – Racine + niveau 1 + niveau 2).</u>



Il m'est d'avis que les chantiers 2 et 3 (donc Infrastructure et Développement) sont interchangeables ici, cela dépend de la vision de chacun. Je justifie cependant mon choix de par le fait qu'il est, selon moi, plus "prioritaire" de s'intéresser et de traiter le problème du Cloud en amont afin que le développeur puisse travailler sereinement. A l'exemple des serveurs de l'IUT quand on crée des pages Web, il est préférable de s'assurer en amont qu'ils fonctionnent afin que l'on puisse travailler correctement sans nous en soucier.

Par ailleurs, la gestion de projet est omniprésente ici, je ne savais où (ni comment) la placer afin d'expliquer son caractère omniprésent sur toute la longueur du projet. Je l'ai mis en tête de mon Gantt afin de représenter l'idée.

Question 2

Planifier les différents chantiers dans le temps et leurs interactions sous la forme d'un Gantt (usage possible d'un outil type GanttProject ou ProjectLibre). Prendre des durées approximatives, c'est la logique d'enchaînement qui compte.

Ci-dessous mon Gantt, et quelques explications textuelles :

	(8)	Nom	Début	Fin	Prédécesseurs	2024
1		Pilotage/Gestion du projet	02/12/24 08:00	05/08/25 17:00		7
2		Recueil de besoins	02/12/24 08:00	20/12/24 17:00		
3		Infrastructure Cloud	23/12/24 08:00	17/01/25 17:00	2	
4		Developpement	23/12/24 08:00	25/04/25 17:00	2	
5	7	Dev Lot A	23/12/24 08:00	31/01/25 17:00		- I
6	7	Dev Lot B	01/02/25 08:00	14/03/25 17:00		
7	8	Dev Lot C	15/03/25 08:00	25/04/25 17:00		
8	8	Dev demi-interface 1	25/12/24 08:00	14/01/25 17:00		
9	8	Dev demi-interface 2	15/01/25 08:00	04/02/25 17:00	8	
10	8	Intégration	03/02/25 08:00	14/03/25 17:00	5	
11	8	Recette	03/02/25 08:00	26/05/25 17:00		
12	8	Recette Usine Lot A	03/02/25 08:00	21/02/25 17:00	5	
13	7	Livraison Lot A	24/02/25 08:00	24/02/25 17:00	12	Kuaxuuuaxuu,
14	7	Recette Client Lot A	25/02/25 08:00	03/03/25 17:00	13	Yukuuukuuu.
15	8	Recette Usine Lot B	17/03/25 08:00	04/04/25 17:00	6	
16	-	livraison Lot B	07/04/25 08:00	07/04/25 17:00	15	
17		Recette Client Lot B	08/04/25 08:00	14/04/25 17:00	16	The state of the s
18	7	Recette Usine Lot C	28/04/25 08:00	16/05/25 17:00	7	
19		Livraison Lot C	19/05/25 08:00	19/05/25 17:00	18	The state of the s
20		Recette Client Lot C	20/05/25 08:00	26/05/25 17:00	19	
21		Validation application	27/05/25 08:00	02/06/25 17:00	20	T
22	7	Fin recette	03/06/25 08:00	03/06/25 17:00	10;11;14;17;20;21	
23		Deploiement en trois phases	04/06/25 08:00	05/08/25 17:00	22	
24		Formation des bénévoles	04/06/25 08:00	05/08/25 17:00	22	
25		Fin du projet	06/08/25 08:00	06/08/25 17:00	1;24;23	
26		Garantie	07/08/25 08:00	10/12/25 17:00	25	Y

- La chaîne commence par le recueil et la formalisation des besoins (recueil, validation, cahier de charge, dossier de sélection)
- Puis arrive la définition et la mise en place de la solution Cloud, très importante pour le déroulement du projet, une priorité.
- On en arrive ensuite au développement, la phase la plus longue du projet avec les recettes. Remarque, on a un petit cycle comme suit pour chaque Lot A, B et C.
 - Développement du lot -> Recette usine lot -> Livraison du lot-> Recette client lot

Notre logique ici serait donc qu'une fois un lot développé, le fournisseur réalise des tests dessus pour voir si les fonctionnalités ne bug pas, puis il livre le lot au client, qui teste ensuite pour voir si cela lui convient.

Ainsi, on aurait 3 cycles (comme on a trois lots). Cela se clôture au final par une validation de l'application par le client.

- Puis s'ensuivent l'intégration des données,
- Le déploiement de l'application,
- La formation des utilisateurs.
- La gestion et le pilotage du projet sont omniprésents durant toute la longueur du projet (
- Et finalement la garantie de service et de support de 3 mois!

Remarque : on aurait pu ajouter plus de recettes dans ce gantt, et dans le projet en général. Une recette pour chaque demi-interface développée, et une recette pour l'infrastructure cloud. Cette perspective allongerait le projet, certes, mais nous pourrions nous le permettre.

Question 3

Identifier les risques potentiels en les caractérisant par leur nature (Développement, fonctionnel, maturité client, méthodologie, ...) et justifier les en vous appuyant sur les éléments présents dans la description du projet

Nature du Risque	Description du Risque		
Développement	Le fournisseur n'a jamais travaillé sur un périmètre fonctionnel similaire. Cela peut entraîner des erreurs de conception ou un retard dans la livraison.		
Fonctionnel	Les besoins ne sont pas clairement définis. Cela peut entraîner des malentendus entre l'Association et le fournisseur, aboutissant à des livrables inadéquats.		
	Le référentiel d'activités, qui est essentiel pour l'intégration de la solution, est encore en cours de développement. Son indisponibilité à temps peut retarder les tests et la recette.		
Maturité client	Les départements de l'Association ne voient pas la nécessité de cette application. Leur résistance au changement peut affecter l'adhésion au projet.		
	Le département métier est très occupé et ne peut pas consacrer suffisamment de temps au projet. Cela limite la disponibilité des informations clés et des retours rapides.		
Méthodologie	La méthode de travail proposée (hybride entre classique et Agile) est nouvelle pour l'Association. Un manque de compréhension peut provoquer des inefficacités dans la collaboration.		
Organisationnel	Le projet est contraint à une durée de 9 mois, ce qui limite la flexibilité pour absorber des retards ou des changements imprévus.		

L'environnement Cloud doit être mis en place et validé avant la recette. Tout retard dans cette mise en place peut affecter le calendrier global.
I mise en piace peut anecter le calendrier giobai.

Question 4

A partir des éléments de chiffrage fourni dans la description, évaluer la charge de développement (uniquement celle-là) pour le fournisseur

Développement principal : 100 h.j
Demi-interfaces : 15 h.j × 2 = 30 h.j

- Provision sur les risques : 15% sur la charge totale du développement soit :

 $0.15 \times (100 + 30) = 19.5 \text{ h.j}$

Charge totale du développement: 100 + 30 + 19.5 = 149.5 h.j

Question 5 Evaluer la charge totale du projet en identifiant les différents postes et la charge associée

Poste	Quantité	Charge unitaire (h.j)	Total (h.j)
Développement principal	1	100	100
Demi-interfaces	2	15	30
Provision pour risques	1	15% de 130 (130 * 0.15 = 19.5)	19.5
Partie fonctionnelle (150% du développement sans provision pour risque)	1	130 * 1.5 = 195	195
Accompagnement fonctionnel complémentaire	3 mois à 50%	0.5 * 18(h.j / mois) = 9	27
Pilotage du projet (partie chef du projet)	9 mois à 25%	0.25 * 18(h.j / mois) = 4.5	40.5
Recettes usine	3 (1 par lot)	15	45
Total (hors garantie)	-	-	457

Garantie	-	15% de Total hors garantie et hors chef de projet ((457 - 40.5) * 0.15) = 62.47	62.47
Total avec garantie	-	-	519.47

Question 6

Valoriser le coût de la réalisation du projet par le fournisseur sur la base des profils et des coûts journaliers (Tjm) du tableau ci-dessous.

Poste	Total (h.j)	Chef de projet (600 €)	Analyste (450 €)	Développeur et Garantie (300 €)	Recette (350 €)
Développement principal et demi-interfaces	130	-	-	130 * 300 = 39 000 €	-
Provision pour risques	19.5	-	-	19.5 * 300 = 5 850 €	-
Partie fonctionnelle	195	-	195 * 450 = 87 750 €	-	-
Accompagnement fonctionnel complémentaire	27	-	27 * 450 = 12 150 €	-	-
Pilotage de projet	40.5	40.5 * 600 = 24 300 €	-	-	-
Recettes usine	45	-	-	-	45 * 350 = 15 750 €
Sous-total		24 300 €	99 900 €	44 850 €	15 750 €
Total hors garantie	457				184 800 €

Garantie	62.47 (15% du total hors garantie ET hors charge du chef de projet)		-		184 800 - 24 300 = 160 500 160 500 * 15% = 24 075 €
Sous-total avec garantie		24 300 €	99 900 €	68 925 €	15 750 €
Total avec garantie	519.47				208 875 €