

# Techweb

Vous devez réaliser une solution de gestion de projet orientée web offrant les fonctionnalités suivantes :

- **Découpage**

Comment planifier un projet si l'on ne sait pas comment le découper ? L'application Techweb doit permettre à un chef de projet de découper le projet en activités, une activité pouvant elle-même se découper en sous-activités. L'application Techweb considère un projet comme une arbre où chaque noeud est une activité. Par défaut seul le chef de projet a la possibilité de découper un projet. Mais s'il n'est pas certain du découpage d'une activité, il doit pouvoir demander à un membre du projet, plus spécialisé que lui dans le domaine de l'activité, de découper lui-même cette activité. Ainsi le chef de projet peut déléguer ses droits de découpage à un membre au niveau d'une activité. A tout moment, le chef de projet doit pouvoir retirer les droits qu'il a accordés aux membres. Étant donné qu'il est impossible de connaître entièrement le découpage d'un projet à l'avance, le découpage doit être modifiable à tout moment.

- **Évaluation**

Comment planifier un projet si l'on ne connaît pas la charge de ses activités ? L'application Techweb doit permettre à un chef de projet de définir la charge que va prendre une activité. (Attention à bien faire la différence entre la charge et le temps, car on ne sait pas encore à cette étape combien de personnes travailleront sur l'activité concernée). En principe seule la charge des activités feuilles de l'arbre projet doit être estimée. Par méthode ascendante, on obtient la charge d'une activité parente. (On effectue la somme des activités filles). Par défaut seul le chef de projet a la possibilité de définir la charge d'une activité. Mais s'il n'est pas certain de la charge d'une activité, il doit avoir la possibilité de demander à un ou plusieurs membres du projet, plus spécialisés que lui dans le domaine de l'activité, d'estimer la charge que prendra l'activité. Le chef de projet doit pouvoir consulter les propositions que lui auront fait les membres du projet, et ainsi définir la charge de l'activité (cela pourrait être géré de façon automatique en effectuant la moyenne pondérée des estimations des différents membres selon leur niveau de compétence sur l'activité donnée). Étant donné qu'une estimation peut être erronée, le chef de projet doit avoir la possibilité de la modifier.

- **Planification**

Maintenant que nous avons découpé et estimé la charge de chacune des activités du projet, nous sommes prêts pour planifier le projet. L'application Techweb doit permettre à un chef de projet d'attribuer un certain nombre de personnes sur une activité dont on connaît la charge. On obtiendra ainsi la durée de cette activité. Le chef de projet peut définir le commencement et l'enchaînement des activités d'un projet (certaines activités ne pouvant débuter qu'après la fin d'autres activités), ainsi que l'avancement de l'équipe projet sur une activité (pourcentage effectué). La visualisation de la planification doit se faire sous forme de diagramme de Gantt. Tout comme pour le découpage et l'estimation, une planification précédemment effectuée peut être mise à jour.

- **Agenda**

Pour qu'une équipe de projet puisse définir des réunions, des événements, l'application Techweb doit permettre l'utilisation d'un agenda. Le chef de projet a la possibilité d'y définir des

événements, consultable par l'équipe projet. Tout utilisateur doit pouvoir y gérer ses rendez-vous personnels. A travers un système de vue les utilisateurs peuvent filtrer les rendez-vous (vue projet1, vue projet2, vue personnelle, ...)

- **Archivage**

Les différents livrables (documentation, code source, binaire) produits dans le cadre d'un projet, doivent être archivés dans l'application Techweb, en attribuant pour chacun d'eux des numéros de versions et des droits d'accès.

- **Forum**

Un forum doit être présent au sein de l'application Techweb pour permettre aux équipes de projets de communiquer. Il s'agit d'intégrer un forum existant. Vous avez le choix entre :

- [PHPBB](#).
- [Phorum](#).

**Vous serez évalués sur ces points :**

- Gestion des utilisateurs et des projets :
  - Ajout / Suppression des utilisateurs et modification des informations relatives à un utilisateur
  - Ajout / Suppression des projets et modification des informations relatives à un projet
- Découpage :
  - Gestion des droits de découpage
  - Ajout / Suppression d'activités sur n'importe quel niveau de l'arbre par un utilisateur autorisé
  - Consultation de l'arbre par un utilisateur autorisé
  - Ergonomie
- Évaluation :
  - Gestion des droits d'évaluation
  - Evaluation de la charge d'une activité feuille par un utilisateur autorisé
  - Consultation des évaluations sur une activité par un utilisateur autorisé
  - Remontée de la charge des activités filles sur une activité parente:
  - Ergonomie
- Planification :
  - Définition de la date de début d'une activité par un chef de projet
  - Affectation de ressources sur une activité par un chef de projet
  - Calcul de la durée des activités planifiées
  - Gestion des contraintes entre activités
  - Affectation et remontée du pourcentage d'avancement sur une activité
  - Affichage du diagramme de Gantt
  - Ergonomie
- Agenda :
  - Ajout / Suppression de rendez-vous par un utilisateur autorisé
  - Gestion des vues
  - Ergonomie
- Archivage :
  - Ajout / Suppression de livrables par un utilisateur autorisé
  - Sécurisation de l'accès des livrables

- Ergonomie
- Forum :
  - Intégration visuelle dans Techweb (création d'un template)
  - Automatisation de l'authentification et de la création de sujets
- Fonctionnalités Bonus

**Taille des groupes :** de 5 à 6 personnes

**Soutenances :**

- Soutenance 1 (02/03/2009 --> 08/03/2009)
  - Date de rendu : en cours de planification
  - Répertoire de rendu : sur le compte du chef de groupe dans  
~ /rendu/web/www/soutenance1
- Soutenance 2 (23/03/2009 --> 29/03/2009)
  - Date de rendu : en cours de planification
  - Répertoire de rendu : sur le compte du chef de groupe dans  
~ /rendu/web/www/soutenance2
- Soutenance 3 (20/04/2009 --> 26/04/2009)
  - Date de rendu : en cours de planification
  - Répertoire de rendu : sur le compte du chef de groupe dans  
~ /rendu/web/www/soutenance3
- Soutenance finale (25/05/2009 --> 31/05/2009)
  - Date de rendu : en cours de planification
  - Répertoire de rendu : sur le compte du chef de groupe dans  
dans ~ /rendu/web/www/soutenance4

**Contraintes techniques :**

- Technologies Autorisées
  - HTML et CSS
  - PHP
  - MySQL
  - XML XSL
  - Javascript/Ajax
- Technologies interdites :
  - PHP Objet
- Pour une question d'équité (vitesse d'exécution, fonctionnalités disponibles, ...) les projets ne seront testés et notés que s'ils sont accessibles à partir d'un serveur web et d'une base de donnée installée sur votre compte unix. Le projet ne sera en aucun cas noté si il est hébergé sur un serveur externe.
- L'utilisation de tout code externe est interdite. La seule exception est pour faire un calendrier en javascript.
- Vous ne devez en aucun cas effacer les précédents répertoires de rendu.

**Remarques :**

- Contrairement à d'autres projets d'Epitech, la régularité de votre travail sera fortement prise en compte. Ainsi les soutenances intermédiaires sont notées, et compteront pour une partie significative de la note finale.

- Ce projet s'inscrit dans le cadre de vos cours de gestion de projet. Il est donc vivement conseillé d'y assister.
- Le sujet ne définit pas ce qu'est un projet, une activité ou encore une évaluation. Vos cours de gestion de projet, et votre bon sens sont là pour trouver quelles informations sont pertinentes au sein d'une telle application.
- Divers outils de gestion de projets existent déjà sur le marché. Le plus célèbre est MS Project. Il est conseillé d'étudier cet outil car le projet Techweb s'en inspire fortement. La principale différence entre Techweb et MS Project réside dans le fait que Techweb est orienté web.
- Dans l'idéal cette solution devrait vous permettre de mieux gérer vos projets au sein d'Epitech.
- Le sujet n'est pas restrictif. Vous pouvez réfléchir et intégrer d'autres outils qui vous permettront d'organiser plus facilement votre travail en équipe à l'epitech. Cela serait fortement apprécié aux soutenances.

### **IMPORTANT**

- Pour la première soutenance vous devrez implémenter les fonctionnalités suivantes :
  - Gestion des utilisateurs et des projets
  - Découpage du projet
- Pour la deuxième soutenance vous devrez implémenter les fonctionnalités suivantes :
  - Gestion des utilisateurs et des projets
  - Découpage du projet
  - Evaluation
  - Planification (hors affichage du diagramme de Gantt)
- Pour la troisième soutenance vous devrez implémenter les fonctionnalités suivantes :
  - Gestion des utilisateurs et des projets
  - Découpage du projet
  - Evaluation
  - Planification
  - Agenda
- Pour la dernière soutenance vous devrez implémenter les fonctionnalités suivantes :
  - Gestion des utilisateurs et des projets
  - Découpage du projet
  - Evaluation
  - Planification
  - Agenda
  - Archivage
  - Forum
  - Bonus

Cette contrainte est mise en place pour que tous les groupes débutent le plus rapidement possible le projet, et puissent appréhender des points techniques sans rentrer directement dans des problèmes fonctionnels de gestion de projet, (alors que vos cours de gestion de projets ne sont pas forcément terminés ).

*Bien évidemment le côté technique sera évalué à chaque soutenance.*

- Testez longtemps à l'avance le fonctionnement de votre code sur vos comptes si vous développez ailleurs.
- Relisez le sujet plusieurs fois.

