

## Cahier des charges annexe

Réalisation d'un agenda personnel.

L'agenda gère des tâches :

Elles sont à réaliser pour une date de fin donnée postérieure à la date de création de la tâche.

Elles possèdent :

- un titre ;
- une catégorie (optionnelle) ;
- une description (optionnelle) ;
- une valeur d'importance ;
- une date de création ;
- une date de début (pour les tâches au long cours) ;
- une date de fin ;
- une date de fin effective (date à laquelle la tâche a vraiment été réalisée) ;
- une valeur de fin (si elles sont terminées ou non) ;
- une valeur d'avancement (pour les tâches au long cours).

Elles peuvent avoir une catégorie : soit une catégorie existante, soit la catégorie vide. La catégorie vide peut être choisie par l'utilisateur à la création de la tâche, à sa modification (si la tâche n'est pas terminée) ou lorsqu'il supprime leur catégorie.

Il existe deux types de tâches :

- les tâches ponctuelles

Elles sont atomiques : elles sont considérées comme en retard à partir du jour suivant leur date de fin.

- les tâches au long cours

Elles sont à réaliser sur une plus grande période de temps : leur avancement est exprimé en pourcentages. Il ne peut que croître et n'excède pas 100.

Les tâches au long cours se différencient des tâches ponctuelles par la précision de leur date de début (elle peut être égale à la date de création).

Elles respectent la contrainte suivante : date de création  $\leq$  date de début  $<$  date de fin. Supposées réalisables sur le long terme, la date de début ne peut être égale à la date de fin.

## Catégorie de tâches

Les catégories de tâches sont par défaut « travail », « personnel » et « vide ». Il est possible pour l'utilisateur d'ajouter, renommer ou supprimer une catégorie. S'il renomme une catégorie, toutes les tâches non terminées jusqu'à lors verront également leur catégorie renommée. S'il supprime une catégorie, toutes les tâches non terminées jusqu'à lors auront alors la catégorie vide (sans catégorie).

## Retard de tâches

Une tâche ponctuelle est en retard à partir du jour suivant l'échéance (date de fin) prévue. Une tâche au long cours est en retard si elle ne progresse pas à peu près linéairement. On vérifie l'avancement à chaque pas de  $d/4$  : l'avancement doit être au moins de 25% à  $d/4$ , de 50% à  $d/2$ , de 75% à  $3d/4$  et de 100% à  $d$ . L'avancement est vérifié à chaque échéance. Si lors d'une échéance, l'avancement est inférieur à celui attendu, la tâche est alors en retard. Si à l'échéance suivante, l'avancement est supérieur ou égal à celui prévu, la tâche n'est plus considérée comme en retard. Ainsi cet avancement sert d'indication à l'utilisateur et seul l'avancement à l'échéance est pris en compte pour savoir si la tâche a été terminée en retard ou non.

## Tâches réalisées

Les tâches ponctuelles sont réalisées quand l'utilisateur le spécifie. Les tâches au long cours sont réalisées quand l'avancement passe à 100 ou lorsque l'utilisateur le spécifie, cela lui évite ainsi d'avoir à modifier le champ d'avancement pour des raisons pratiques. Les tâches réalisées disparaissent de la liste des choses à faire et s'ajoutent à la liste des tâches terminées, l'utilisateur a ainsi une meilleure vue d'ensemble du travail effectué sans avoir à faire un bilan. Toutes les tâches (finies ou non) sont ainsi gardées en mémoire pour l'édition de bilan.

## Organisation de la liste des choses à faire

L'utilisateur dispose de 3 façons d'organiser ses tâches :

- par date d'échéance croissante : la tâche dont la date de fin est la plus proche du jour actuel est mise en haut de la liste.
- par date d'échéance intermédiaire : la tâche dont la date de fin intermédiaire (avancement linéaire pour les tâches au long cours et date d'échéance pour les tâches ponctuelles) est la plus proche du jour actuel est mise en haut de la liste.
- par importance : la tâche qui a le plus de priorité et dont la date de fin est la plus proche du jour actuel est mise en haut de la liste. Toutes les tâches sont affichées.

Les tâches en retard sont stigmatisées par une écriture rouge.

Dans la liste des tâches, les tâches sont représentées par leur titre, leur date de début (pour les tâches au long cours) et leur date de fin. Cela permet à l'utilisateur de distinguer les deux types de tâches.

Quand une tâche est sélectionnée par l'utilisateur, elle est affichée au centre de la fenêtre. Il peut alors voir tous les attributs de la tâche. Il peut alors les modifier (sauf pour la date de création). Il ne peut pas modifier le type d'une tâche (de ponctuelle à long cours et inversement). Les modifications apportées respectent les contraintes de création des tâches.

## Edition de bilans et mémoire des tâches réalisées

Un bilan est réalisé pour une période donnée. Il affiche les informations suivantes :

La liste des tâches en cours dont l'échéance est comprise dans l'intervalle donné.

Le nombre de tâches réalisées dans les temps.

Le nombre de tâches réalisées en retard.

Le nombre de tâches en retard sur cette période. (Changement du à la redondance du sujet)

Le logiciel dispose de l'implémentation nécessaire pour afficher un pourcentage plutôt que le nombre effectif. Cela n'a pas été mis en place à cause d'un souci d'affichage.

## Interfaçage

L'application dispose d'une interface graphique réalisée en Java Swing. L'utilisateur dispose des fonctionnalités précisées ci-dessus ainsi qu'une vue d'ensemble des tâches en cours, des tâches réalisées ainsi qu'une vue détaillée d'une tâche qu'il pourra sélectionner. Voir le manuel d'utilisation pour plus de détails.

## Persistance

Toutes les données utilisées sont sauvegardées automatiquement à la fermeture de l'application et rechargées à son lancement s'il en existe, sinon c'est un agenda vierge qui est créé. Ce procédé est effectué par la sérialisation proposée par Java.