# Cahier des Charges

"Rédaction d'un document venant compléter le cahier des charges. En effet, le cahier des charges donné est très succint et à certains endroits imprécis. Vous expliquerez tous les choix que vous aurez été amenés à faire."

## Sommaire

1. Types de tâches	1
Tâches ponctuelles :	1
Tâches Au Long Cours :	1
2. Tâches en retard	1
3. Catégories	2
4. Les tris	2
Tri "simple"	2
Tri "intermédiaire"	2
5. Persistance des données	2
6. Interface	3

# 1. Types de tâches

L'application "ToDoList" permet de manager deux types de tâches.

#### Tâches ponctuelles :

#### Celles-ci possèdent :

- o un **titre**, modifiable à la création et à tout moment dans l'application, tant qu'elle n'est pas terminé.
- une date de début qui correspond à la date de création. Celle-ci n'est pas modifiable
- une date de fin, correspondant à la date pour laquelle est due la tâche. Cette date est modifiable par l'utilisateur à la création de la tâche et à tout moment via l'édition si la date de fin n'est pas dépassé.
- o une **catégorie**. Modifiable en tout temps, celle-ci est à choisir parmi la liste des catégories de l'application.

### Tâches Au Long Cours:

Elles reprennent les caractéristiques et en ajoute/modifie :

- o la date de début est modifiable à la création de la tâche.
- le pourcentage d'avancement de la tâche. Une fois le pourcentage à 100%, la tâche est terminée.

### 2. Tâches en retard

- Une tâche "ponctuelle" est dite "en retard" si la date actuelle est supérieure à la date de fin de cette tâche.
- Une tâche "Au Long Cours" est dite "en retard" lorsque :
  - l'on se situe à un quart de l'intervalle entre la date de début et de fin de la tâche le pourcentage n'est pas supérieur à 25%.
  - o l'on se situe à deux quarts de l'intervalle entre la date de début et de fin de la tâche le pourcentage n'est pas supérieur à 50%.
  - o l'on se situe à trois quarts de l'intervalle entre la date de début et de fin de la tâche le pourcentage n'est pas supérieur à 75%.
  - l'on se situe à quatre quarts de l'intervalle entre la date de début et de fin de la tâche le pourcentage n'est pas égal à 100%.

# 3. Catégories

Notre application permet également de **créer/modifier/supprimer** une **liste de catégories** qui seront par la suite associés aux tâches. Deux catégories sont présentes par défaut : "Travail" et "Personnel".

Sur l'affichage d'une tâche, seul l'abréviation de la catégorie est affichée afin de ne pas surcharger l'affichage.

### 4. Les tris

La liste des tâches peut être triée de deux manières différentes :

#### Tri "simple"

Par défaut le tri est "simple". On ordonne les tâches selon leurs dates de fin. De la tâche la plus en retard (différence entre la date de fin et la date d'aujourd'hui la plus grande négativement ) la tâche la moins en retard (différence entre la date de fin et la date d'aujourd'hui la plus grande positivement ).

#### Tri "intermédiaire"

Un deuxième tri est présent, le tri dit "intermédiaire". Au lieu de prendre en compte la date de fin pour les tâches de type Au Long Cours, on prendra en compte leur date d'échéance intermédiaire. (si le pourcentage est inférieur à 25%, on prendra la date de début plus un quart de l'intervalle de temps entre la date de début et de fin de la tâche, si le pourcentage est inférieur à 50% et supérieur à 25%, on prendra la date de début plus deux quart de l'intervalle de temps entre la date de début et de fin de la tâche etc...).

### 5. Persistance des données

L'application permet la sauvegarde de l'environnement de travail, c'est-à-dire des tâches et catégories créées et/ou modifiés par l'utilisateur. En cliquant un bouton dans les menus, l'utilisateur peut déclencher le processus de sauvegarde, consistant à écrire les données des catégories dans un fichier, puis les données des tâches dans un autre fichier. Avoir deux fichiers permet de ne pas complètement perdre toutes les données en cas de lecture d'un des deux fichiers.

A l'ouverture de l'application, celle-ci essaie de charger les deux fichiers de sauvegarde. En cas de problème, elle chargera un comportement par défaut. Ainsi, l'utilisateur aura accès à deux catégories par défaut ("Travail" et "Personnel") ainsi qu'à un espace de travail vierge de toute tâche, lui permettant de créer et paramétrer ses propres tâches selon ses besoins.

## 6. Interface

L'interface implémente le modèle MVC. Les contrôleurs communiquent avec la vue et le modèle, mais ceux-ci ne communiquent pas entre eux, ils passent obligatoirement par les contrôleurs qui managent le tout.