# <u>Documents annexes : projet de spécialité</u> <u>Projet Système</u>

Francesca PALOMBINI - Mehedi DOMEC - Mahieddine DELLABANI

# I. Cahier des charges

Les objectifs techniques de notre projet sont bien définis dans un document de spécification qui nous est fourni dès le départ. De plus, notre projet possède une section « roadmap » sur ENSIWIKI qui fait un découpage concis de notre projet en plusieurs phases avec les fonctionnalités devant être implémentant durant.

- Phase 1 :
  - Prise en main de l'environnement de développement et des outils de débogage
  - Gestion de l'affichage de l'écran
- Phase 2 :
  - Gestion simpliste de la notion des processus et des changements de contexte
- Phase 3:
  - Gestion de l'ordonnancement, de l'endormissement, de la création dynamique et de la terminaison des processus
- Phase 4 :
  - Gestion de la communication des processus avec les files de messages
- Phase 5 :
  - Séparation de l'espace mémoire noyau et utilisateur par l'intermédiaire de la mémoire virtuelle
  - Ajout du mode user
- Phase 6:
  - Développer un pilote de console
- Phase 7:
  - o Développer un interprète de commandes (shell)
- Phase extension :
  - Pilote de Souris
  - Multishell
- Création d'une page web du projet sur ENSIWIKI

## II. Planning prévisionnel

 $CF: planning\_previsionnel.pdf$ 

### **III. Planning effectif**

CF: planning\_effectif.pdf

#### IV. Journal de bord

Voici notre journal de bord. Concernant les affectations, chaque tâche est prise en charge fondamentalement par une personne, mais ça n'empêche pas les autres de revenir dessus. Notre travail a été en effet un retour continu sur le code, lors de l'avancement du projet.

Date	Tache	Affectations
21/05	• début du projet : lecture de la documentation , remise dans le bain (reprise en main des séances de PSE du premier semestre)	toute l'équipe
1/06	<ul> <li>mise en place de l'environnement de travail (création des branches)</li> </ul>	Mahieddine
2/06	<ul><li>phase 1 : affichage à l'écran</li><li>début de phase 2 : gestion de l'horloge</li></ul>	Mahieddine Mahieddine
3/06	<ul> <li>phase 2 : notion de processus (définition des champs nécessaires) et changement de contexte entre 2 processus</li> <li>début de phase 3 : ordonnancement, endormissement et terminaison</li> </ul>	Mahieddine, Mehdi Mahieddine
	<ul> <li>début de phase 4 : définition de la structure de file de messages, première implémentation des fonctions psend, pcreate, preceive, pdelete.</li> </ul>	Francesca
4/06	<ul> <li>phase 4 : debug et définition des fonctions auxiliaires qui simplifient l'écriture (fonctions sur l'enfilement/défilement des processus et des messages des listes)</li> <li>phase 3 : debug</li> </ul>	Francesca Mahieddine,
	phase 5 . debug	Mehdi
5/06	<ul> <li>fin de phase 3 : debug des dernières erreurs</li> <li>phase 4 : première implémentation de preset, preceive, pcount. Utilisation des files de messages pour la gestion des processus en attente</li> <li>implémentations des primitives de systemes :kill, getprio, chprio,</li> </ul>	Mahieddine, Mehdi Francesca Mahieddine,
	exit, première implémentation de start.	Mehdi
6/06	<ul> <li>phase 4 : fin de l'implémentation, debut des tests sur les files de messages (écriture des tests)</li> <li>debug des primitives de système</li> </ul>	Francesca, Mehdi, Mahieddine

Date	Tache	Affectations
7/06	<ul> <li>phase 4: utilisation de la librerie « queue.h » fournie, modification du code</li> <li>modification des structures de la phase 2 (processus) pour les adapter</li> </ul>	Francesca, Mahieddine Francesca, Mahieddine
8/06	<ul> <li>phase 4 : tests et debug</li> <li>Phase 5 : début de l'allocation et mapping</li> </ul>	Francesca, Mahieddine, Mehdi Mahieddine
9/06	<ul> <li>phase 5 : pagination</li> <li>phase 5 : appels systèmes</li> </ul>	Mahieddine Mahieddine Mehdi
10/06	<ul> <li>phase 5 : début des tests, et début de mémoire virtuelle</li> <li>phase 3 : fin du debug de l'ordonnancement</li> <li>phase 4 : fin des tests et du debug</li> </ul>	Mehedi Mahieddine Mehedi Mahieddine Francesca
11/06	<ul> <li>phase 6 : implémentation sur la gestion du clavier et début des tests</li> <li>Phase 5 : niveaux de privilège noyeau/utilisateur et debug du reste</li> </ul>	Francesca Mehedi, Mahieddine
12/06	<ul> <li>Implémentation des primitives sur la mémoire partagée</li> <li>Phase 5 : fin de debug du mapping, debug de pagination et test de la mémoire virtuelle</li> </ul>	Francesca Mahieddine, Mehedi
13/06	<ul> <li>Mémoire partagée, poursuite</li> <li>Phase 5 : appels système, debug</li> <li>Tests : debut de la batterie de test fournie (tests 0, 1)</li> </ul>	Mahieddine Mehedi Mahieddine
14/06	<ul> <li>Phase 6 : debug des fonctions de gestion du clavier</li> <li>Phase 5 : fin du debug</li> <li>Implémentation de waitpid, free_proc</li> <li>Ecriture de tests sur la mémoire partagée et debug</li> <li>Tests : poursuite des tests fournis (2 à 7) (+ debug des parties corréspondantes)</li> </ul>	Mehedi Mahieddine Mehedi Francesca Mahieddine, Mehedi
15/06	<ul> <li>Tests: poursuite des tests fournis (8 à 12) (+ debug des parties corréspondantes)</li> <li>Phase 5: appels systèmes: prise en compte de la phase 6, tests</li> <li>Fin des tests sur la mémoire partagée et debug</li> <li>Phase 7: début d'implémentation d'un shell</li> </ul>	Mahieddine, Mehedi Mahieddine, Mehedi Mahieddine Francesca
16/06	• Tests: poursuite des tests fournis (13, 15, 16, 19) (+ debug des	Mahieddine, Mehedi

Date	Tache	Affectations
	<ul> <li>parties corréspondantes)</li> <li>Phase 4 : modifications des files de messages pour l'utilisation lors de la phase 6</li> <li>Phase 7 : poursuite de l'implémentation d'un shell</li> </ul>	Mehedi Francesca
17/06	<ul> <li>Tests: poursuite des tests fournis (14, 16, 17, 18, 20) (+ debug des parties corréspondantes)</li> <li>Phase 7: poursuite de l'implémentation d'un shell: commandes de base</li> <li>Extensions: Début de l'implémentation d'un pilote de souris</li> </ul>	Mehedi, Mahieddine Francesca Mahieddine
18/06	<ul> <li>Extensions : poursuite de l'implémentation d'un pilote de souris</li> <li>Extensions : Multishell</li> <li>Phase 7 : fin de l'implémentation d'un shell</li> </ul>	Mahieddine Mehedi
	Preparation livrables	Francesca