

Mutekp

Bienvenue sur le site du projet. MUTEKP est un noyau de système d'exploitation pour des architectures multiprocesseur intégrées sur puce de type MPSoCs.

Muni d'un code claire, et facile à lire, MUTEKP a été créé dans le but de disposer d'un noyau embarqué à vocation pédagogique implémentant l'API des threads POSIX sur des architectures MPSoCs et mettant en avant les concepts système utilisés. Il servira comme un support pédagogique dans différents modules du MASTER ACSI.

Manuel d'utilisation

I. Organisation des bibliothèques de l'interface système

II. API système

III. L'Organisation des fichiers système et la génération d'une application

III.1 L'Organisation des fichiers systèmes

III.2 La génération d'une application

IV. Description de la plateforme

Manuel de développement

I. La plate-forme matérielle

II. Architecture du MUTEKP

III. Introduction au noyau MUTEKP

III.1 Le concept d'un thread dans le système

III.2 États d'un thread

III.3 Les transitions d'états

III.4 Ordonnancement des threads

III.5 Organisation et gestion de la mémoire

III.5.1 L'organisation mémoire

III.5.2 La gestion mémoire

III.6 Le buffer système

IV. Détaille du noyau et les structures de données système

IV.1 Gestion des threads

IV.1.1 La structure de donnée du thread

IV.1.2 La structure de donnée Ordonnanceur et la table d'ordonnement

IV.2 Gestion de la mémoire

IV.2.1 La structure gestionnaire mémoire

IV.3 Gestion des périphériques

IV.3.1 La structure gestionnaire des verrous

IV.3.2 Représentation des cibles (TTY, Timer et ICU)

BrouillonAlmaless?

test