

IT342 : Temps Réel sous Linux. Développement noyau

Crédits ECTS :

2.00

Évaluation :

S1: CC x1

Volumes horaires :

Cours :	16.00
Travaux Dirigés :	16.00

Enseignant(s) :

FICHEUX P.

Titre :

Temps Réel sous Linux. Développement noyau

Plan :

1. Cours
 - Introduction à Linux et au Logiciel Libre.
 - Les concepts du Logiciel Libre.
 - Historique et présentation de Linux.
 - Licences GPL/LGPL: implications dans l'embarqué et le Temps Réel.
 - Solutions temps réel sous Linux.
 - Temps Réel et temps partagé, définitions.
 - Application aux systèmes embarqués et Temps Réel (RTOS).
 - Linux standard.
 - Linux « préemptif ».
 - Linux PREEMPT-RT.
 - Linux + noyau auxiliaire (RTLinux, RTAI, Xenomai).
 - Tableau comparatif des solutions.
 - Xenomai.
 - Introduction.
 - Historique.
 - Description fonctionnelle.
 - Architecture.
 - Installation.
 - Domaine d'exécution.
 - Design d'application.
2. TP
 - Configuration, compilation et installation de Xenomai sur le système.

Document(s) :

Support de cours

Mot(s) clé(s) :

Linux - Temps Réel - Noyau - preempt-rt - Xenomai

Cours en ligne :

non