

Tárgytematika

Valós idejű rendszerek

LGM_AU009_1

Tárgyfelelős neve: dr. Hetényi Tamás

Félév: 2014/15/2

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 0/0/0

Tárgy féléves óraszám: 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA

TANTÁRGY TARTALMA

Tantárgy tematikák:

1. Bevezetés, alapfogalmak, példák valós idejű rendszerekre.
2. A ThredXReal-TimeOperációs Rendszer. Építőelemek, Komponensek. Szinkronizáció.
3. A ThredXReal-Time Operációs Rendszer. Memória és eseménykezelés.
4. A ThredReal-Time Operációs Rendszer. Információcsere, összefoglalás, gyakorló példák.
5. Algoritmusok valós idejű rendszerekben. Digitális szűrők.
6. Algoritmusok valós idejű rendszerekben Adaptív technikák.
7. Tervezési módszerek (Matlab DSP workshop)
8. DSP alapú implementációk.
9. FPGA-n alapuló, és FPGA-val segített implementációk.
10. Egyéb implementációs módszerek. Implementációs módszerek összefoglalása.
11. Hibatűrő valós idejű rendszerek.
12. Formális módszerek valós idejű rendszerek tervezésére.
13. Záródolgozat.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Vizsga

KÖTELEZŐ IRODALOM