

| <b>Unidad de aprendizaje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                  |              |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------------|-------------|
| <b>Arquitectura de microprocesadores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                  |              |             |
| <b>Sem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Tipo</b>  | <b>Seriación</b> | <b>Carga</b> | <b>Cred</b> |
| 2 / 3 / 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Curso-Taller | Ninguno          | 80 hrs.      | 5           |
| <b>Presentación de la Unidad de Aprendizaje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                  |              |             |
| <p>En este curso se estudian las arquitecturas complejas de 16 y 32 bits en plataformas de circuitos reconfigurables, así como el análisis y su caracterización.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                  |              |             |
| <b>Objetivo General</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                  |              |             |
| <p>Implementar arquitecturas complejas de 16 y 32 bits en plataformas de circuitos reconfigurables, FPGAs.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                  |              |             |
| <b>Contenido</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                  |              |             |
| <p>Unidad 1. Microprocesadores 16 y 32 bits, arquitectura interna</p> <p>Unidad 2. Microprocesadores de propósito especial</p> <p>Unidad 3. Arquitecturas dual</p> <p>Unidad 4. Arquitecturas multitareas</p> <p>Unidad 5. Arquitecturas multitareas</p> <p>Unidad 6. Prototipado de sistemas 16,32 y 64 bits</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                  |              |             |
| <b>Bibliografía</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                  |              |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stalling, W. Computer Organization &amp; Architecture. Designing for performance, Ed. Prentice-Hall.</li> <li>2. Barry B. Brey. Los microprocesadores INTEL. Arquitectura, programación e interfaces, Ed. Prentice Hall Hispanoamericana.</li> <li>3. Berger, A. Embedded Systems Design: An Introduction to Processes Tools and Techniques, Ed. CMP Books.</li> <li>4. Jonathan Hoysradt. Multi-Core Processors and Next-Generation Systems, <a href="http://DDJMulti-CoreProcessorsandNext-GenerationSystems.htm">http://DDJMulti-CoreProcessorsandNext-GenerationSystems.htm</a></li> </ol> |              |                  |              |             |
| <b>Criterios de Evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                  |              |             |
| <p>Evaluaciones parciales.....60%</p> <p>Tareas y practicas de laboratorio.....40%</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                  |              |             |