## Temario de Técnicas Digitales III

Unidad	Tema	Libro y capítulos
1.1	Arquitectura CPU	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. <b>Capítulos 1.2, 1.3, 1.5 al 1.8</b> .
1.2	Memoria Virtual	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems</i> , <i>3rd Ed. revised</i> . Technical Publications. 2008. <b>Capítulo 4.1 al 4.8</b> .
1.3	Protección	Godse, A.P. <i>Microprocessors and Microcontrollers Systems, 3rd Ed. revised.</i> Technical Publications. 2008. <b>Capítulo 4.9 al 4.14</b> .
2.1	Sistema operativo	Tanenbaum, Andrew S. Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición. Prentice Hall. 2009. Capítulo 1.
2.2	Procesos	- Tanenbaum, Andrew S. Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición. Prentice Hall. 2009. Capítulo 2.1 Kerrisk, Michael. The linux programming Interface. 2011. Capítulos 6, 24.1, 24.2, 25.1, 25.2, 26.
2.3	Hilo y planificador	- Tanenbaum, Andrew S. Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición. Prentice Hall. 2009. Capítulo 2.2, 2.4 Kerrisk, Michael. The linux programming Interface. 2011. Capítulo 29.
2.4	IPC: tuberías, FIFO, cola de mensajes, memoria compartida	Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface</i> . 2011. <b>Capítulos 43, 44, 51, 52, 54</b> .
2.5	Sincronización: mutex, semáforos y señales	<ul> <li>- Kerrisk, Michael. The linux programming Interface. 2011. Capítulos 20.1 a 20.6, 22.1 a 22.7, 22.12, 30.1, 53.</li> <li>- Downey, Allen. The little book of semaphores, 2nd Ed. Green Tea Press. 2005.</li> </ul>
2.6	Gestión de memoria	Tanenbaum, Andrew S. Sistemas Operativos Modernos, 3era Edición. Prentice Hall. 2009. Capítulo 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7.
2.7	Sistemas operativos de tiempo real	José Daniel Muñoz Frías. Sistemas Empotrados en tiempo real, 1ra. Edición. 2009. Capítulos 1.1 al 1.7 y 4.1 al 4.9.

Versión 016. Fecha 03/02/17

3.1	Modelo de referencia de redes	Tanenbaum, Andrew S. Redes de computadoras, 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Capítulo 1.2 a 1.4.
3.2	Capa física	Tanenbaum, Andrew S. Redes de computadoras, 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Capítulo 2.1 a 2.3.
3.3	Capa de enlace. PPP.	Tanenbaum, Andrew S. Redes de computadoras, 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Capítulo 3.1, 3.2, 3.5.1.
3.4	Subcapa de acceso al medio. Ethernet	Tanenbaum, Andrew S. Redes de computadoras, 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Capítulo 4.1 a 4.4.
3.5	Capa de red. IP, NAT, ARP, IMCP, DHCP.	Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición.</i> Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 5.1, 5.2.1 a 5.2.5; 5.6.1 a 5.6.7.</b>
3.6	Capa de transporte. TCP, UDP, RPC, RTP. Socket.	- Tanenbaum, Andrew S. <i>Redes de computadoras, 5ta Edición.</i> Prentice Hall. 2011. <b>Capítulo 6.1, 6.2, 6.4, 6.5</b> Kerrisk, Michael. <i>The linux programming Interface.</i> 2011. <b>Capítulos 56, 57, 58, 59</b> .
3.7	Capa de aplicación. DNS, HTTP.	Tanenbaum, Andrew S. Redes de computadoras, 5ta Edición. Prentice Hall. 2011. Capítulo 7.1, 7.3.

4.1	Etapas esenciales de un sistema DSP. Efecto aliasing. Filtro antialiasing. Cuantización. Filtro de reconstrucción.	<ul> <li>- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 1999.</li> <li>Secciones 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8.</li> <li>- Lyons, Richard G. <i>Understanding Diginal Signal Processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hill. 2004. Sección 12.3.1.</li> <li>- Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Sección 9.6.</li> </ul>
4.2	Fixed point, floating point.	<ul> <li>Lyons, Richard G. Understanding Diginal Signal Processing, 2nd Ed. Prentice Hill. 2004. Capítulo 12.</li> <li>Paillard, Bruno. An Introduction To Digital Signal Processors. 2002. Capítulo 5.</li> <li>Jean-Pierre Deschamps, Gustavo D. Sutter, and Enrique Cantó. Guide to FPGA Implementation of Arithmetic Functions, Capítulo 12 "Floating Point Arithmetic".</li> <li>Texas Instruments. C28x IQ - Math Library.</li> </ul>
4.3	Filtros FIR	<ul> <li>- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 1999.</li> <li>Secciones 7.5 y 7.6.</li> <li>- Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Secciones 5.2, 5.3.1, 7.2.1, 7.4.1 y 7.1.1.</li> </ul>

Versión 016. Fecha 03/02/17

		- Smith, Steven W. <i>The Scientist and Engineer's Guide to Digital Signal Processing</i> . <b>Capítulos 14, 15, 16</b> Oliver Hinton. Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course. <b>Capítulo 4</b> . www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/
4.4	Filtros IIR	<ul> <li>- Alan V. Oppenheim and Ronald W. Schafer. <i>Discrete-time signal processing, 2nd Ed.</i> Prentice Hall. 1999.</li> <li>Secciones 7.2 y 7.3.</li> <li>- Paolo Prandoni and Martin Vetterli. Signal processing for communications. Taylor and Francis Group, LLC. 2008. Secciones 5.3.2, 7.3 y 7.4.2.</li> <li>- Oliver Hinton. Digital Signal Processing Resources for EEE305 Course. Capítulo 5. www.staff.ncl.ac.uk/oliver.hinton/eee305/</li> </ul>

Versión 016. Fecha 03/02/17