



para el Examen final:

Tema	Indicaciones, Observaciones y Recursos (aparte de la literatura detallada en el silabo de la asignatura)
Teclado: scan codes, evolución del teclado en la historia del PC interfaz	http://es.wikipedia.org/wiki/Teclado_%28inform%C3%A1tica%29 (allí mas que todo la estructura y clasificación) http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Scan_code (este es lo que transmite el teclado a la computadora, deben entender lo que pasa al presionar y al soltar de una tecla, ojo: Scan code y ASCII son diferentes) tipos actuales de interfaces: PS/2 (http://es.wikipedia.org/wiki/PS/2_%28puerto%29) y USB
Mouse: tipos (principio de función) conectores y/o interfaz	Explicar la función de un mouse mecánico u óptico, interfaces en uso actualmente (que son PS/2 y USB) http://es.wikipedia.org/wiki/Mouse
resolución, sistemas de color y escala de grises, profundidad de color	sobre los modelos de colores: http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_de_color_CMYK http://es.wikipedia.org/wiki/RGB respecto a la resolución recomiendo los textos en inglés: http://en.wikipedia.org/wiki/Pixels_per_inch http://en.wikipedia.org/wiki/Dots_per_inch En este tema pueden aparecer algunos cálculos sencillos, ejemplo: cuántos Bytes requiere una foto con 500 píxel horizontal, 300 píxel vertical y 8 bit por cada color en el sistema RGB? http://platea.pntic.mec.es/~lgonzalez/tic/imagen/conceptos.html http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/12710/El%20tamanyo%20de%20una%20imagen%20digital.pdf
Scanner: tipos actuales y sus aplicaciones	se refiere principalmente a los scanner para documentos (no para código de barra o 3D): recomiendo que consulten en Wikipedia en inglés: http://en.wikipedia.org/wiki/Image_scanner (especialmente donde aún se ocupa el scanner de tambor, los escáneres de películas)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NICARAGUA

"Sirviendo a la Comunidad"
Arquitectura de Computadoras I 2013
Temas para el Examen
Dr.-Ing. Hans-Juergen Jahn



	http://en.wikipedia.org/wiki/Book_scanning (métodos para escanear libros)
Cámaras digitales: tipos de sensores (CCD y CMOS, queda para investigar) separación de colores (principio de la matriz de Bayer y métodos alternativos)	deben manejar resoluciones actuales de cámaras; http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1mara_digital poder explicar cuales factores, aparte de la cantidad de pixeles influyen en la calidad de las imagenes
USB: tipos de dispositivos que se puede conectar versiones y la velocidad de transferencia de datos estructura interna con controlador y hubs identificación de los dispositivos (enumeración)	(incluyendo calculos del tiempo de transferencia, en forma idealizada) http://es.wikipedia.org/wiki/Universal_Serial_Bus http://www.ciciliani.com.ar/USB/introduccion.html http://en.wikipedia.org/wiki/Data_rate_units
Monitores: tipos de interfaz (analógico y tecnologías digitales) resoluciones y relación de aspecto	



además para el Examen de Convocatoria (en caso que aplica):

Tema	Indicaciones, Observaciones y Recursos (aparte de la literatura detallada en el silabo de la asignatura)
procesador: estructura, componentes internos y función	http://es.wikipedia.org/wiki/Microprocesador http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20ZOOT%C3%89CNICAS/CARRERA%20DE%20INGENIER%C3%8DA%20EN%20INFORMATICA%20AGROPECUARIA/05/MICROPROCESADORES%20II/microprocesadores%20II.pdf
Memoria: memoria principal (DRAM), memoria cache (SRAM), características	manejar la función de la memoria cache, las características y diferencias entre la memoria principal y la memoria cache, véase también el documento anterior
Tipo de instrucciones de la CPU, Interacción de procesador y memoria en la ejecución de instrucciones (principios, sin tomar en cuenta memoria cache)	
Principios de un bus: estructura (con bus de datos, direcciones, líneas de control), direcciones, principio de la transferencia de datos (con ejemplo de transferencia de datos entre procesador y memoria: lectura y escritura)	http://es.wikipedia.org/wiki/Bus_%28inform%C3%A1tica%29
Estructura actual de una computadora con controlador de memoria, controlador de periféricos, ubicación del procesador, memoria principal y cache, controlador de video y periféricos principales .	http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_norte http://es.wikipedia.org/wiki/Chipset