

CCO-601 INGENIERÍA DE SOFTWARE II

Los tópicos de este curso extienden las ideas del diseño y desarrollo de software desde la secuencia de introducción a la programación para abarcar los problemas encontrados en proyectos de gran escala. Es una visión más amplia y completa de la Ingeniería de Software apreciada desde un punto de vista de Proyectos.

CCO-602 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Con la programación que es uno de los pilares de la informática; cualquier profesional del área, necesitará programar para concretizar sus modelos y propuestas. Esta materia está dirigida a la investigación en Inteligencia Artificial que conduce al desarrollo de numerosas técnicas relevantes, dirigidas a la automatización de la inteligencia humana, dando una visión panorámica de diferentes algoritmos que simulan los diferentes aspectos del comportamiento y la inteligencia del ser humano.

CCO-603 - SEGURIDAD COMPUTACIÓN

Hoy en día la información es uno de los activos más preciados en cualquier organización. Este curso está orientado a poder brindar al alumno los elementos de seguridad orientados a proteger la información de la organización y principalmente poder prever los posibles problemas relacionados con este rubro. Esta materia involucra el desarrollo de una actitud preventiva por parte del alumno en todas las áreas relacionadas al desarrollo de software.

CCO-604 - ESTRUCTURA DE DATOS AVANZADA

Los algoritmos y estructuras de datos son una parte fundamental de la ciencia de la computación que nos permiten organizar la información de una manera más eficiente, por lo que es importante para todo profesional del área tener una sólida formación en este aspecto. En el curso de estructuras de datos avanzadas nuestro objetivo es que el alumno conozca y analice estructuras complejas, como los Métodos de Acceso Multidimensional, Métodos de Acceso Espacio Temporal y Métodos de Acceso Métrico, etc.

CCO-605 - SISTEMAS OPERATIVOS

Un Sistema Operativo es un programa que actúa como intermediario entre el usuario y la máquina. El propósito de un sistema operativo es proveer un ambiente en que el usuario pueda ejecutar sus aplicaciones. En este curso se estudiará el diseño del núcleo de los sistemas operativos. Además el curso contempla actividades prácticas en donde se resolverán problemas de concurrencia y se modificará el funcionamiento de un pseudo Sistema Operativo.

CCO-606 - LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

A pesar de que los algoritmos han sido diseñados y escritos por lo menos desde el tiempo de Euclides; es que tan solo en los últimos cincuenta años (desde el desarrollo de la computadora digital) los métodos de expresar algoritmos han sido objeto de un extenso estudio. En la actualidad existen distintos paradigmas de programación, cientos de lenguajes de programación en uso activo, muchos más en existencia y aun más por ser diseñados. El propósito de este curso es el dar una introducción a los principios del estudio de la programación, y brindar los fundamentos básicos en este tópico. Al brindar un estudio exhaustivo de los principios del diseño de los lenguajes de programación es que este curso pretende convertir al estudiante en un mejor programador. Adicionalmente este curso es útil si se necesita tomar la decisión acerca de que lenguaje de programación usar para un proyecto, o si alguna vez necesita diseñar su propio lenguaje.

CCO-607 - INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADOR

La eficacia del Interfaz Usuario-Computador se ha hecho cada vez más importante debido a que los sistemas de computadora se han hecho instrumentos útiles para personas no entrenadas en ciencias de la computación. De hecho, la interfaz es a menudo el factor más importante en el éxito o el fracaso

de cualquier sistema computacional.

Las transacciones, con las cuestiones numerosas interrelacionadas de manera sutil y consideraciones técnicas, comportamentales y estéticas, consumen una parte grande y creciente del tiempo de desarrollo y un porcentaje correspondiente del código total para cualquier aplicación dada. Una revisión de uno de los libros más acertados en la Interacción Usuario-Computador, esta información da a los estudiantes, investigadores y practicantes una descripción de los conceptos significativos y una guía completa de la literatura de investigación de esta área.