



Impartido por: I. C. Juan José Acosta Espinoza

Objetivo: Conocer las diferentes estructuras de datos dinámicas que existen en programación para que el alumno sea capaz de resolver problemas complejos con eficiencia.

Dirigido a todos los estudiantes de la facultad de Ciencias que deseen mejorar sus habilidades de programación, en especial aquellos que quieran participar en el concurso internacional ICPC.

Prerrequisitos: Haber cursado la materia de programación básica o alguna equivalente.

Las estructuras de datos están presentes en todos los lenguajes de programación por lo que es necesario conocerlas para poder hacer un uso adecuado de ellas. Sin embargo, en un curso de programación básica no se cuenta con el tiempo suficiente para estudiarlas por lo que en este taller realizaremos ejercicios prácticos para comprender mejor sus características.

Contenido del curso

- I. Arreglos
 - 1. Arreglos dinámicos
 - 2. Métodos de ordenación
- II. Listas
 - 1. Registros
 - 2. Listas sencillas
 - 3. Pilas y colas
 - 4. Listas circulares
 - 5. Listas doblemente enlazadas
- 6. Listas de listas
- 7. Listas hash
- III. Grafos y árboles
 - 1. Grafos
 - 2. Árboles binarios de búsqueda
 - 3. Árboles binarios balanceados
 - 4. Árboles B
 - 5. Árboles B+

Horario: martes y jueves 10-12 am y viernes 11-12 am

Inicia: 4 junio

Termina: 19 de julio

Duración: 35 hrs.

Lugar: Centro de cómputo, Edificio 1

CURSO GRATUITO

Informes e inscripciones: jose.acosta@uaslp.mx

Cupo máximo: 20 personas

Se entregará **constancia de participación** por lo que al final del curso se aplicará un examen que deberán aprobar, además de cubrir el 80% de asistencia y entregar las practicas realizadas.