

Nombre del taller	Patrones de diseño y Arquitectura de Software
Nombre del Instructor:	I.S. Enrique Aguilar Orozco
Contacto del instructor:	enriqueao96@gmail.com 4422820168
Herramientas que necesitan los alumnos como programas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. VS Code (Algún Editor de código) 2. Nodejs v14.x 3. Git bash 4. Windows, Unix based system (Preferencia)
Descripción del taller:	En este curso tiene la intención de dar visibilidad al alumno sobre el diseño de software y patrones arquitectonicos para resolver y aplicarlos en soluciones complejas de software, se tomaran los temas de patrones de diseño y Clean Architecture con ejemplos hechos en TypeScript
Apertura:	Por definir
Duración:	40 hrs, durante 10 semanas, 4 horas por semana.
Horario	Sábados 9:00 a 13:00 hrs
Modalidad	Virtual con opción a dos clases presenciales.
¿A quién va dirigido?	A estudiantes con conocimientos avanzados en programación 4to semestre en adelante o con experiencia en desarrollo de proyectos
Resultados de Aprendizaje	El estudiante aprenderá a realizar implementaciones de patrones arquitectonicos y al analisis de soluciones basadas en patrones de diseño asi como mejorar y establecer arquitecturas.
Objetivos	Conocer en su mayoría los patrones de diseño ademas de arquitecturas con ejemplos practicos en TypeScript
Contenido	<p>Unidad 1. Introducción a Javascript y TypeScript</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JavaScript 2. Uso de TypeScript 3. Configuración de TypeScript <p>Horas destinadas: 2hrs</p> <p>Unidad 2. Introducción Programación Orientada a Objetos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos 2. Conceptos basicos <p>Horas destinadas: 4hrs</p> <p>Unidad 3. Introducción Patrones de diseño</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Patrones Creacionales 2. Patrones Estructurales 3. Patrones de Comportamiento <p>Horas destinadas: 8hrs</p> <p>Unidad 4. Principios de Diseño</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que es diseño y Arquitectura 2. Diseño

3. Arquitectura

Horas destinadas: 4hrs

Unidad 5. Principios Solid

1. Introducción
2. Principio de Responsabilidad Unica
3. Principio Abierto Cerrado
4. Principio de sustitución de Liskov
5. Principio de segregación de la interfaz
6. Principio de inversión de la dependencia

Horas destinadas: 4hrs

Unidad 6. Implementación Patrones de Diseño

Horas destinadas: 10hrs

Unidad 7. Clean Architecture

Horas destinadas: 4hrs

Unidad 8 Proyecto Final

Horas destinadas 4hrs