# PATRONES DE DISEÑO

## 27/01/2020

Classroom: jsykkdh

LAB A: MARTES Y JUEVES

### TEMARIO

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN

+ CONCEPTO DE PATRONES DE DISEÑO

+ DESCRIPCIÓN DE PATRONES DE DISEÑO

+ CATEGORÍA DE PATRONES DE DISEÑO

+ CÓMO RESOLVER PROBLEMAS CON PATRONES DE DISEÑO

+ CÓMO SELECCIONAR UN PATRÓN DE DISEÑO

+ CÓMO UTILIZAR UN PATRÓN DE DISEÑO

UNIDAD 2: PATRONES CREACIONALES

+ FÁBRICA ABSTRACTA

+ CONSTRUCTOR

+ MÉTODO FÁBRICA

+ PROTOTIPO

+ SINGLETON

+ PISCINA DE OBJETOS

UNIDAD 3: PATRONES ESTRUCTURALES

+ ADAPTADOR

+ PUENTE

+ COMPUESTO

+ DECORADOR

+ FACHADA

+ PESO LIGERO

+ DATOS DE CLASE PRIVADA

+ PROXY

UNIDAD 4: PATRONES DE COMPORTAMIENTO

+ CADENA DE RESPONSABILIDAD

+ COMANDO

+ INTÉRPRETE

+ ITERADOR

+ MEDIADOR

+ RECORDATORIO

+ OBSERVADOR

+ ESTADO

+ ESTRATEGIA

+ MÉTODO PLANTILLA

+ OBJETO NULO

+ VISITANTE

UNIDAD 5: PATRONES DE ARQUITECTURA

+ DEL BARRO AL ESTRUTURA

+ CAPAS

+ TUBOS Y FILTROS

+ PIZARRA

+ ARQUITECTURA ORIENTADA A EVENTOS

+ TOPOLOGÍA MEDIADOR

+ TOPOLOGÍA BROKER

+ ARQUITECTURA MICRO-KERNEL

+ ARQUITECTURA MICRO-SERVICIOS

+ ARQUITECTURA BASADA EN ESPACIOS

+ ARQUITECTURA DE SERVICIOS INTERACTIVOS

+ INTRODUCCIÓN A ARQUITECTURAS MV

+ MVC

+ EVOLUCIONES DE MVC (MVP, MVVM, MVT)

### PORCENTAJE DE EVALUACIÓN

70% EXAMEN

30% PRÁCTICA

## 28/01/2020

MAPA CONCEPTUAL: CATEGORÍAS DE PATRONES DE DISEÑO

## 29/01/2020

### Patrón de diseño

Es una descripción de clases y objetos relacionados que están adaptados para resolver un problema de

diseño general en un contexto determinado.

![Descripción de un patrón de diseño.](/images/1.png "Descripción de un patrón de diseño")

Los patrones de diseño se defines con un alto nivel de abstración.

Son independientes de los lenguajes de programación y de los detalles de implementación.

Los patrones de diseño promueven y facilitan la reutilización de arquitecturas y diseño de software que han

demostrado su válidez en muchas aplicaciones.

### Arquitectura de los patrones de diseño

1. Definen la forma y estructura de la aplicación de software.

2. Está relacionada al propósito de la aplicación.

3. Arquitectura de modulos y sus interconexiones.

### Por qué estudiar patrones de diseño?

+ Reúso de soluciones de diseño.

+ Establecer terminología común.

+ Dan una perspectiva de alto nivel en el análisis y diseño.

### Qué nos resuelve un patrón de diseño?

Proporciona un esquema para refinar los subsitemas o componentes de un sistema de software o las relaciones

entre ellos. Describe estructuras repetitivas de comunicación que resuelven un problema de diseño en un

componente particular.

### Características de los patrones de diseño

+ Son soluciones concretas.

+ Son soluciones técnicas.

+ Se aplican en situaciones muy comunes.

+ Son soluciones simples.

+ Facilitan la reutilización de las clases y del propio diseño.

### Exposición

+ Portada

+ Introducción

+ Contenido

+ Desarrollo de tema

+ Definiciones

+ Ventajas y desventajas

+ Características

+ Metodología

+ Componentes

+ Aplicaciones

+ Ejemplos

+ Practicas

+ Conclusiones

+ Referencias

Equipo 1. Tema: Fábrica abstracta.