

CICLO 2 : Programación básica (POO en JAVA y BD en MySQL)			
Semana	Sesión	Tema	Contenido
1	1 19-07	Introducción	Introducción a los lenguajes de Programación. Expresiones, Entrada y salida Intro a Programación Estructurada en Java
	2 21-07	Programación estructurada y modular en Java I	Funciones y Condicionales
	3 22-07	Programación estructurada y modular en Java II	Ciclos
	4 23-07	Programación estructurada y modular en Java III	Cadenas y Arreglos
	RETO 1 (entrega 28/07)		
2	5 26-07	Panel Expertos (Hora: 5:00 - 8:00 p.m.) Youtube	
	6 27-07	Clases y objetos	Declaración de clases: Métodos y atributos Instancias: Creación y manipulación Mensajes: Interacción de instancias Representación en UML
	7 28-07	Herencia y Poliformismo	Polimorfismo por mensaje Herencia por especialización Herencia por generalización Polimorfismo por herencia Representación en UML Clases abstractas e Interfaces
	8 29-07	Agregación de objetos	Objetos como atributos Objetos recursivos Arreglos como atributos Relación de dependencia en UML
	RETO 2 (entrega 4/08)		
3	9 2-08	Ejercicios y Repaso	
	10 3-08	Patrones	Conceptos básicos y librerías
	11 4-08	Colecciones	Librerías
	12 5-08	Historias de usuario y pruebas unitarias	Librerías
	RETO 3 (entrega 11/08)		
4	13 9-08	Ejercicios y Repaso	
	14 10-08	Interfaz Gráfica de Usuario I	Conceptos básicos
	15 11-08	Interfaz Gráfica de Usuario II	Componentes gráficos y librerías, eventos
	16 12-08	Plenaria Experto Internacional: Bases de Datos (Hora: 5:00 -8:00 p.m.) Youtube	
5	17 17-08	Bases de datos relacionales: Introducción, herramientas y modelado	Introducción BD, Instalación herramientas: MySQL Server y Workbench
	18 18-08	Modelo Relacional	Diagrama E/R, Conversión E/R a relacional, llaves
	19 19-08	SQL: CRUD	SQL: crear BD, crear tablas, inserción, borrado y actualización de datos.
	20 20-08	Consultas: SQL y Algebra relacional	Algebra Relacional: Selección, Proyección, Producto carte JOIN, SQL: consultas simples
	RETO 4 (entrega 25/08)		
6	21 23-08	Ejercicios y Repaso	
	22 24-08	JDBC	JDBC - Ejercicio de conexión
	23 25-08	Modelo Vista/Controlador básico	Conexión desde Java
	24 26-08	Modelo Vista/Controlador básico	
	RETO 5 (entrega 01/09)		
7	25 30-08	Modelo Vista/Controlador básico - Ejercicios y Repaso - Dudas Reto Final	