

PROGRAMA

TALLER PROGRAMACIÓN INTERMEDIA 5º 1ª Y 2ª

Prof. Daniela Machaca

Unidad 1

1. Repaso de contenidos (programación 4to año):

Estructuras de un programa- Variables-Tipos de datos y Tamaños de datos, Constantes, declaraciones. Operadores Aritméticos. Operadores de relación (“mayor que”, “menor que”, “igual a”, “distinto a”). Operadores lógicos (“and”, “or”). Operadores de asignación y expresiones. Pseudocódigo. Estructuras de control: condicionales (Si...entonces/sino) y repetitivas (mientras - repetir hasta - para).

2. Subprogramas: Procedimientos y funciones. Paso de parámetros. Variables globales y locales.

Práctica en pseudocódigo con Pseint

Unidad 2

1. Lenguajes de programación: concepto y tipos de lenguajes.

2. PHP: Características del lenguaje. Variables. Tipos de datos. Operadores: aritméticos, de asignación, de comparación, de incremento/decremento, lógicos. Estructuras de control (condicionales y repetitivas). Funciones - Parámetros - Llamadas a funciones en PHP

- Práctica en editor PHP y WampServer

Unidad 3

1. Base de Datos. Repaso de contenidos de 4to año:

a) Concepto- modelo de entidad relación (entidades-atributos-cardinalidad)- modelo relacional (clave primaria - clave ajena)

b) SQL: instrucciones principales. SELECT * FROM-DISTINCT-WHERE / BETWEEN ... AND/OR – LIKE - ORDER BY...ASC/DESC. Funciones: SUM – AVG – COUNT - GROUP BY - JOIN (2 y 3 tablas)

c) INSERT - UPDATE – DELETE

2. MySQL. Características. Creación de Base de Datos. Tipos de datos. Claves primarias y foráneas

- Práctica MySQL con phpMyAdmin

Unidad 4

Lenguaje PHP

1. Arreglos unidimensionales.

2. Entrada/Salida de Datos con formularios HTML (GET/POST)

3. Conexión a una base de datos MySQL (mysqli_connect, mysqli_query, mysqli_fetch_array)

- Práctica con editor PHP y WampServer

Unidad 5

Desarrollo de software de tipo ABM de pequeña escala utilizando las herramientas vistas en las unidades anteriores.

Unidad 6

Introducción a la Programación Orientada a Objetos.

1. Componentes básicos: clases- objetos - métodos - atributos

2. Clases en PHP - atributos - constructor - métodos. Programa principal o testeo (include). Creación de objetos - Llamada a métodos.

- Práctica con editor PHP

Bibliografía

- Joyanes Aguilar, Luis. (2000) *Fundamentos de Programación. Libro de problemas* Edit. McGrawHill
- MySQL 5.0 Reference Manual: 2014-05-24 (revisión: 572)obtenido de <https://downloads.mysql.com/docs/refman-5.0-es.a4.pdf>
- Duarte M., Pérez I. (2014)- *Programación en PHP a través de ejemplos*. Obtenido de www.uca.es/softwarelibre/publicaciones/apuntes_php