

Unidad II

MODULARIDAD

Programación Orientada a Objetos

Lenguaje Java

Año 2005

“... y los hombres tienen menos consideración en defender a uno que se haga amar que a uno que se haga temer; pues el amor se retiene por el vinculo de la gratitud, el cual, debido a la perversidad de los hombres, es roto en toda ocasión de propia utilidad; pero el temor se mantiene con un miedo al castigo que no abandona a los hombres nunca.”

Nicolás Maquiavelo, El Príncipe

Autor: Ing. Tymoschuk, Jorge
colaboración: Ing. Guzmán, Analía

Indice (Unidad II, AED 2005)

QUINTA SEMANA

MODULARIDAD	1
RELACIONES ENTRE OBJETOS	1
REFERENCIAS EN JAVA	1
CLASE HABITACION	1
CLASE HOTEL1	2
SUCESIONES, PROGRESIONES, SERIES, SECUENCIAS.	2
COMPOSICION USANDO UNA SUCESION DE NUMEROS	3
CLASE NUMERO	3
CLASE SUCESION	4
COMPOSICION USANDO UNA SUCESION DE CARACTERES	4
CLASE CARACTER	4
CLASE SUCESION DE CARACTERES	6
COMPOSICION USANDO UNA PROGRESION DE CARACTERES	6
CLASE ALTERNANCIA	7
CLASE PROGRESION	8
MAS UNA COMPOSICION CON PROGRESION DE CARACTERES	8
CLASE PALABRA	10
CLASE FRASE	11

SEXTA SEMANA

REFERENCIAS Y ARRAYS (Vectores de objetos)	11
COMPOSICION USANDO UN VECTOR DE ELEMENTOS	11
CLASE ELEMENTO	12
CLASE VECTOR	13
COMPOSICION USANDO UNA SECUENCIA DE NUMEROS	14
CLASE NUMERO	14
CLASE SECUENCIA	15
HERENCIA	16
CREACION Y REFERENCIACION DE OBJETOS	17
DESPACHO DINAMICO	17
POLIMORFISMO	17
USO DE LA HERENCIA EN JAVA	18
LA PALABRA CLAVE THIS	19
EJEMPLOS DE HERENCIA EN JAVA	19
CLASE BASE PROGRESION	20
CLASE SERIE ARITMETICA	20
CLASE SERIE GEOMETRICA	21
CLASE SERIE DE FIBONACCI	22

SEPTIMA SEMANA

PAQUETES (package)	23
ALGUNOS PAQUETES STANDARD	24
EXCEPCIONES	26
LANZAMIENTO DE EXCEPCIONES	27
ATRAPADO DE EXCEPCIONES	28
ATRAPANDO EXCEPCIONES EN EL PROPIO METODO	28
ATRAPANDO EXCEPCIONES "PASADAS" DESDE METODOS	29

GENERANDO NUESTRAS PROPIAS EXCEPCIONES	30
BÚSQUEDA EN ARRAYS	32
CLASE ITEM	32
CLASE ARRAY DE ITEMS	32
BUSQUEDA SECUENCIAL	33
CLASE PARA BUSQUEDA SECUENCIAL	33
BUSQUEDA BINARIA	34
CLASE PARA BUSQUEDA BINARIA	35
COMPARACION ENTE BUSQUEDA BINARIA Y SECUENCIAL	36
OCTAVA SEMANA	
ORDENAMIENTO – Introducción	36
ALGORITMOS BASICOS Y MEJORADOS	36
ORDENAMIENTO POR EL METODO BURBUJA	37
ORDENAMIENTO POR EL METODO SACUDIDA	38
ORDENAMIENTO POR METODO "PEINADO"	39
ANALISIS DE TIEMPOS	40
ARRAYS MULTIDIMENSIONALES	41
INICIALIZACION	41
CLASE PRUEBA MATRIZ 01	41
ACCESO A ELEMENTOS DE ARRAYS BIDIMENSIONALES	42
CLASE PRUEBA MATRIZ 02	42
CLASE PRUEBA MATRIZ 03	42
CLASE PRUEBA MATRIZ 06	44
MATRIZ DE OBJETOS ITEM	44
Ejercitación practica sugerida	46