

ICI-142 Fundamentos de Programación

2do Semestre 2012

Wenceslao Palma <wenceslao.palma@ucv.cl>

1. Introducción: algoritmos y la solución de problemas.
 2. Seudolenguaje y elementos de programación estructurada: estructuras de control, asignación, variables.
 3. El Lenguaje C: estructura de un programa, tipos de datos (rango de representación), conversiones de tipo. Precedencia de operadores. Estructuras de control. Entrada y Salida.
 4. Estructuras de datos: arreglos unidimensionales, bidimensionales, registros.
 5. Funciones: ámbito de las variables, paso de parámetros, recursividad.
 6. Ordenamiento y búsqueda: algoritmos clásicos de ordenamiento, búsqueda lineal y binaria.
 7. Estructuras dinámicas: listas enlazadas simples y dobles.
 8. Archivos: de texto y binarios.
- Bibliografía :
 - Fundamentos de Programación, Algoritmos y Estructuras de Datos. Luis Joyanes A., McGraw Hill.
 - El Lenguaje de Programación C. Kernighan & Ritchie. 2da Edición.
 - Using C on The Unix System. David Curry. Ed. O'Reilly.
 - Evaluaciones :
 - Certamen #1: 11 Septiembre
 - Certamen #2: 20 Noviembre
 - Tareas (6).
 - Control de Ayudantía: uno antes de cada certamen.
 - Certamen Recuperativo : 27 Noviembre (sólo para aquellos que no han rendido un certamen)
 - Examen : 4/Diciembre

- Nota de Presentación :
 - $NP = (1 - \alpha)PC + \alpha PA$
 - $PA = PTareas \times 0.8 + PControles \times 0.2$

$$\alpha = \begin{cases} 0.3 & PC \geq 4.5 \\ \frac{0.3}{1.5}(PC - 3) & 3 < PC < 4.5 \\ 0 & PC \leq 3.0 \end{cases}$$