

C-91
27

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: Metodología de programación basada en transformación

CARRERA/S:..Licenciatura en Cs. de la Computación.. (87).....

CARACTER:....optativa.....(indicar si es obligatoria u optativa)

PUNTAJE:....2 pto.....(en caso de ser optativa)

DURACION DE LA MATERIA:cuatrimestral.....(indicar si es cuatrimestral o anual).

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS...3... HS. b) PROBLEMAS HS.
c) LABORATORIO... HS. d) SEMINARIOS..... HS.
e) TOTALES....3.. HS.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS:..teoria.de lenguajes.y.autómatas.....

Objetivos: presentar el cálculo de Bauer para la transformación de programas, y que los alumnos al finalizar el curso, estén en condiciones de resolver problemas de tamaño pequeño mediante esa técnica.

Evaluación: trabajos individuales a presentar por cada alumno.

Programa: Especificación formal de problemas. Tipos algebraicos. Otras construcciones del lenguaje para especificaciones formales.

Técnicas básicas de transformación y sus fundamentos semánticos. El sistema fold/unfold. Reglas axiomáticas de la definición del lenguaje. Reglas sobre predicados. Reglas de la teoría de conjuntos básica. Reglas que utilizan las propiedades de los tipos de datos.

Transformación de especificaciones descriptivas en operacionales. Desarrollo de soluciones recursivas. Eliminación de las construcciones descriptivas.

Modificación de programas aplicativos. Simplificación de la recursión. Transformación de programas procedurales. De la recursión a la cola a la iteración. Simplificación de programas imperativos.

Transformación de estructuras de datos.

Bibliografía:

Bauer, F.L., Wosner, H: Algorithmic language and program development, Springer-Verlag, 1982.
Boguen, J.A. Thatcher, J.W. Wagner, E.G., An initial algebra approach to the specification, correctness and implementation of abstract data types en :R Yeh (ed), Current trends in programming methodology, IV: Data Structuring, Prentice-Hall, 1978.

Wachner

DOCENTE RESPONSABLE
LIC. R. WACHENCHAUZER

Resoluci

9 321b2

Bevilacqua

AUTORIDAD DEPARTAMENTAL
LIC. BEVILACQUA