

6-07

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



PROCESADORES DEL LENGUAJE

CÓDIGO 01555012

UNED

6-07

PROCESADORES DEL LENGUAJE

CÓDIGO 01555012

ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

–Comprender cada parte del proceso de compilación y las diferentes formas de abordarlo, según las características del problema y el tipo de solución requerida. –Estudiar la importancia del análisis sintáctico en el proceso de compilación y reconocer y saber aplicar cada tipo de gramática con el analizador sintáctico más adecuado. –Relacionar el análisis sintáctico con el semántico, y para ello, estudiar la extensión de las representaciones sintácticas para incorporar atributos que permiten la incorporación de información semántica –Relacionar las representaciones intermedias resultantes del análisis sintáctico y semántico con la gestión de memoria y todos los problemas derivados de la generación de código de un programa. –Saber utilizar herramientas representativas para la producción de un procesador de lenguaje. –Desarrollar una actitud crítica ante los LP y los problemas relacionados con su implementación, así como la mejor manera de aprovechar su funcionalidad.

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

ANSELMO PEÑAS PADILLA
anselmo@lsi.uned.es
91398-7750
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

ALVARO RODRIGO YUSTE
alvarory@lsi.uned.es
91398-9693
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

LAURA PLAZA MORALES
lplaza@lsi.uned.es
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

TEXTO BASE (los temas indicados en el apartado anterior)Compiladores: Principios, técnicas y herramientasAutores: Aho, Sethi, UllmanEditorial: Addison-Wesley Iberoamericana, 1990

TEXTOS COMPLEMENTARIOSDiseño de compiladoresAutores: Garrido, Iñesta, Moreno, PérezEditorial: Publicaciones Universidad de Alicante 2002

Construcción de compiladores Autor: Kenneth C. Louden Editorial: International Thomson Editores, 2004

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

D.^a Beatriz Barros Blanco

Jueves, de 16 a 20 h. Tel.: 91 398 79 93 Correo electrónico: bbarros@lsi.uned.es

D. Alberto Ruiz Cristina

Jueves, de 16 a 20 h. Tel.: 91 398 79 57 Correo electrónico: aruiz@lsi.uned.es

IMPORTANTE. La vía de comunicación con el alumno es el foro virtual. El alumno es responsable de consultar regularmente dicho foro donde se encontrará permanentemente la información actualizada de la asignatura.

www.lsi.uned.es/procleng <http://virtual.uned.es>

ESTRUCTURACIÓN DEL PROGRAMA

PROCESADORES DE LENGUAJES I (Primer cuatrimestre)

Tema 1. Introducción (apartados 2.1 al 2.9 del texto base) Tema 2. Análisis léxico (apartados 3.1 al 3.8 del texto base) Tema 3. Análisis sintáctico (apartados 4.1 al 4.8 del texto base) Tema 4. Traducción dirigida por la sintaxis (apartados 5.1 al 5.8 del texto base)

PROCESADORES DE LENGUAJES II (Segundo cuatrimestre)

Tema 5. Comprobación de tipos (apartados 6.1 al 6.5 del texto base) Tema 6. Generación de código (apartados 7.1 al 7.6, 8.1 al 8.3 y 9.1 al 9.6 del texto base) Tema 7. Optimización de código (apartados 10.1 al 10.2 del texto base)

PRÁCTICAS

Para superar la asignatura cada alumno deberá realizar, de manera individual, un proyecto consistente en el diseño e implementación completa de un compilador para un lenguaje de programación sencillo. Así el proyecto cubre las fases de análisis léxico y sintáctico, el análisis semántico en términos de la comprobación de tipos y de ámbito, la traducción dirigida por la sintaxis a un código intermedio, y la generación de código objeto.

La realización práctica queda dividida en dos partes que se corresponden con los dos cuatrimestres de la asignatura (será necesario asistir al menos a una sesión de control en el centro asociado, por cada cuatrimestre):

Parte I

–Desarrollo del analizador léxico –Desarrollo del analizador sintáctico

Parte II

–Desarrollo de la tabla de símbolos y comprobación de tipos –Generación de código intermedio –Generación de código final

El objeto de la práctica será la realización de un compilador para un lenguaje de programación que se indicará al comienzo del curso en la página *web* de la asignatura (www.lsi.uned.es/procleng). Para la realización de la práctica se pondrán a disposición del alumnado algunas herramientas de apoyo en la misma página *web*.

Hay una entrega obligatoria parcial (Parte I) de la práctica en febrero.

La entrega final de la práctica (Parte I y Parte II) se hará en junio. Se incluirá un test en la prueba presencial de junio sobre la práctica.

Asimismo es obligatorio realizar una sesión de control en el Centro Asociado en cada cuatrimestre.

Para la entrega de la práctica en septiembre, por tratarse de un caso excepcional, deberá consultarse al equipo docente o a la normativa escrita en la página *web* al respecto.

La nota de la **práctica** supondrá el 30% de la nota final de la asignatura. Cada parte de la práctica se entregará al final de cada cuatrimestre, en las fechas establecidas por el equipo docente. Es necesario tener aprobada la práctica (con nota superior o igual a 4,5), para que se haga la media con la nota de la prueba presencial.

Toda la información sobre la asignatura se canalizará a través del entorno virtual ciberuned.

Por tanto se recomienda consultar regularmente dicho entorno.

ORIENTACIONES SOBRE LA PRUEBA PRESENCIAL

Se realizarán dos pruebas presenciales, cada una al final del correspondiente cuatrimestre.

Cada examen constará de preguntas, ejercicios y problemas, relativos al temario de la asignatura. Habrá un test sobre la parte correspondiente de la práctica.

Para aprobar la asignatura es necesario superar cada parte con una nota superior a 4,5, y que el resultado de aplicar la siguiente fórmula sea superior o igual a 5.0. No se guardará la nota de cada parte de un curso para el siguiente.

$$[(\text{nota_PL_I} + \text{nota_PL_II})/2 * 0,7] + [\text{nota_práctica} * 0,3]$$

nota_PL_I >= 4,5

nota_PL_II >= 4,5

nota_práctica >= 4,5

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.