

**EXAMEN DE PROYECTO DE AUTÓMATAS Y LENGUAJES
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA 2012-2013**

Fecha: 17 de junio de 2013

Nombre y apellidos:

Incorporar en el compilador presentado en la convocatoria las funcionalidades que se describen a continuación:

1. Añadir al compilador comentarios de una línea que empiecen por el carácter @.
(1 punto)
2. Incluir en el compilador el operador módulo (%) sobre operandos escalares enteros. Considerar que la asociatividad y precedencia del nuevo operador es igual que la del operador de división. Se recuerda que la operación “idiv” de NASM deja el resultado de la división entera en el registro edx y el resto en el registro eax. **(1,8 puntos)**
3. Incluir en el compilador el operador módulo (.%) sobre vectores enteros. Su funcionamiento es similar al resto de los operadores sobre vectores, es decir, el resultado de la operación es un vector de tipo entero donde el elemento i del vector resultado se obtiene aplicando la operación módulo a los elementos i de los vectores operandos. **(1,8 puntos)**
4. Modificar los operadores + y * para que puedan operar también sobre operandos booleanos. En este caso serán equivalentes a los operadores || y &&. **(1,8 puntos)**
5. Modificar los operadores .+ y .* para que puedan operar también sobre vectores booleanos. En este caso serán equivalentes a los operadores .|| y .&&. **(1,8 puntos)**
6. Incluir en el compilador un operador (^) que devuelva la longitud de un vector. Por ejemplo $a = ^b$, con a entero y b vector, asigna a a la longitud de b . Se sugiere ampliar las producciones del no terminal *exp* para introducir este nuevo operador. **(1,8 puntos)**

NOTA ACERCA DE LA CORRECCIÓN

Los exámenes que generen conflictos en bison o bien que no permitan construir el ejecutable no serán corregidos.

NORMAS DE ENTREGA

Se entregará un único fichero comprimido (.zip) que contenga todos los ficheros del nuevo compilador. El nombre del fichero comprimido deberá ser :

Apellido1_Apellido2_Nombre_Extraordinaria.zip.