

RELLENE EN ESTA HOJA Y EN LA HOJA DE LECTURA ÓPTICA LOS SIGUIENTES DATOS:

Apellidos: Tlfno:

Nombre: DNI:

Convocatoria: **Febrero 1ºPP** Semana: **2ª** Tipo de Examen: **E**

- El test debe ser contestado en la hoja de lectura óptica. Sólo una de las cuatro respuestas posibles de cada pregunta es correcta.
- El test es eliminatorio y aporta un 30% de la nota final. Son necesarias 8 respuestas correctas (6 con las prácticas aprobadas) para que se corrija el ejercicio.
- La solución del ejercicio se realizará en el reverso de esta hoja. **No se corregirán hojas auxiliares.**

ENTREGUE ÚNICAMENTE ESTA HOJA Y LA HOJA DE LECTURA ÓPTICA sin grapar

TEST (cada respuesta correcta: 1 punto; respuesta incorrecta o en blanco: 0 puntos)

1.- En Modula-2, la sentencia Read(X):

- a) X sólo puede ser una expresión
- b) X puede ser una variable carácter o entera
- c) X puede ser cualquier expresión o variable
- d) X sólo puede ser una variable carácter

2.- Dadas las siguientes declaraciones:

```
MODULE exam; VAR z : mitipo;
PROCEDURE miproc; BEGIN
  PROCEDURE in-miproc; BEGIN VAR z : mitipo;
  BEGIN ... END in-miproc;
  VAR z : mitipo ... END miproc; ...
END exam.
```

Una asignación a z en el procedimiento in-miproc cambia el valor de z:

- a) En miproc pero no en el módulo exam
- b) En in-miproc pero ni en el módulo exam ni en miproc
- c) En miproc y en el módulo exam
- d) En in-miproc, en miproc y en el módulo exam

3.- Conviene que la cohesión interna de un módulo y el acoplamiento entre módulos sea:

- a) Alta y alto
- b) Baja y alto
- c) Alta y bajo
- d) Baja y bajo

4.- La sentencia CASE equivale a una sentencia de:

- a) Asignación
- b) Iteración
- c) Selección
- d) Importación

5.- En el fragmento de programa de Modula-2:

```
CASE Uno : Dos OF
```

- a) Dos es un tipo cualquiera
- b) Uno es un tipo discriminante
- c) Uno es un campo discriminante
- d) Dos es un campo enumerado

6.- La conversión de valores reales en enteros con TRUNC:

- a) Puede fallar en ejecución según qué valor se convierta
- b) Es correcta en cualquier caso
- c) Nunca falla en ejecución si el valor inicial es positivo
- d) Es correcta sólo si el valor inicial es positivo

7.- La velocidad de ejecución de un programa es:

- a) Independiente de si es compilado o interpretado
- b) Más lenta si es compilado que si es interpretado
- c) Más lenta si es interpretado que si es compilado
- d) La misma cuando es interpretado que cuando es compilado

8.- En cualquier lenguaje de programación, los valores válidos de tipo numérico están determinados por

- a) El computador utilizado exclusivamente
- b) Las reglas sintácticas del lenguaje y del modelo abstracto de cómputo
- c) Las reglas sintácticas del lenguaje y del computador utilizado
- d) El modelo abstracto de cómputo y del computador utilizado

9.- Si una declaración de tipos es:

```
CharSet = SET OF CHAR;
```

¿Cuál sería el resultado de la siguiente operación?:

```
CharSet{ 'a', 'b', '2' } - (CharSet{ 'b', 'c', 'd' } /
CharSet{ 'c', 'd' }) + CharSet{ '2' }
```

- a) { '2' }
- b) { 'a', '2' }
- c) { 'a', 'b', '2' }
- d) { 'a' }

10.- La declaración de un vector abierto sólo puede aparecer:

- a) En la cabecera de funciones
- b) En la cabecera de subprogramas
- c) En la cabecera de procedimientos
- d) Tras la palabra reservada TYPE

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar un tipo abstracto de datos para la gestión de los datos de vehículos multados por exceso de velocidad. La información que se recibe para cada multa es el momento (fecha completa, hora y minuto) de la infracción, el código numérico del radar que recogió la muestra, la matrícula del vehículo sancionado (4 dígitos numéricos y tres letras) y la velocidad a la que circulaba el vehículo. Las operaciones que se deben resolver son: el alta de una multa nueva, la impresión de los datos de una multa de una matrícula (varios datos si hay más de una) y la impresión de los datos de las multas de los vehículos que pasaron a mayor velocidad por cada uno de los radares existentes.

RECUERDE: La solución del ejercicio se realizará en el reverso de esta hoja. NO se corregirá lo que exceda de este espacio.