Examen de <u>Fundamentos de Informática</u> Grado de Tecnologías Industriales Escuela de Ingeniería y Arquitectura Segunda convocatoria: 11 de Septiembre de 2017



Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas

Universidad Zaragoza

Duración total del examen: 1hora

Nota: Reserva tiempo para someter los programas. Recuerda que tienes acceso a todos los guiones de las prácticas, incluidas instrucciones para someterlas. Se recomienda partir del código de la práctica correspondiente en lugar de empezar desde cero.

Ejercicio 1 [5 puntos

En el ejercicio de la Práctica 4 se solicitó el programa polinomio.pas, en el que se solicitaba la definición de un tipo de datos tpPolinomio para representar un polinomio con coeficientes reales y exponentes enteros no negativos (como en un polinomio estándar). El grado máximo de dicho polinomio es de 200.

Sobre este ejercicio se pide que hagas el programa polinomioSuma.pas a partir de polinomio.pas, añadiéndole una función que calcule la suma de dos polinomios. El programa principal pedirá al usuario dos polinomios distintos, y le mostrará a continuación su suma. Para el programa principal, aprovecha los procedimientos y funciones que necesites del ejercicio de la práctica.

Ejemplo de interacción:

```
Dame el primer polinomio (grado negativo para terminar):

Introduce coeficiente y grado de monomio: 3.0 4

Introduce coeficiente y grado de monomio: -2.0 1

Introduce coeficiente y grado de monomio: -1.0 0

Introduce coeficiente y grado de monomio: 0.0 -1

Dame el segundo polinomio (grado negativo para terminar):

Introduce coeficiente y grado de monomio: 4.0 6

Introduce coeficiente y grado de monomio: -1.0 4

Introduce coeficiente y grado de monomio: 2.0 1

Introduce coeficiente y grado de monomio: 0.0 -1
```

Nombre del fichero: polinomioSuma.pas

Ejercicio 2 [5 puntos]

En el Ejercicio 1 de la Práctica 3 se solicitó el programa geometrias.pas, que dibujaba por pantalla un triángulo isósceles con el símbolo # y un rombo con la letra c. Se pide desarrollar el programa geometriasContorno.pas a partir de geometrias.pas que simplemente dibuje el contorno de dichas figuras con los mismos caracteres.

Ejemplo de interacción:

Nombre del fichero: geometriasContorno.pas

Para entregar

Se tienen que entregar los archivos con el código fuente que resuelven los diferentes ejercicios propuestos (polinomioSuma.pas, geometriasContorno.pas). Estos archivos deberán ser incluidos en un único archivo, llamado examenPracticasSeptiembre.tar (sin espacios ni acentos, respetando mayúsculas y minúsculas). Ese archivo es el que deberás someter (y el único que deberás someter) para este examen.