



Práctica Uno. Evaluación de Programación I (PRI)
Coordinador Asignatura: D.Fco. Javier Crespo Yáñez
(Computer Programming Initiation)

UCM – 0825 – 801586

Titulación: Grado en Estadística Aplicada
Facultad de Estudios Estadísticos.
Curso 2020–2021

Profesor de la Asignatura: D. Fco. Javier Crespo Yáñez

Madrid, a las 11,59 horas del Miércoles, 9 de Diciembre de 2020

1. Parte PRIMERA de la Práctica

Cálculo de la notas de Programación I

Calcular la notas de los alumnos de Programación I de una clase, dada la ficha docente de la asignatura¹ que, textualmente, dice:

La evaluación de la asignatura se realizará de dos formas posibles, la evaluación continua y la prueba final.

La adquisición de conocimientos y competencias de la asignatura se realizará de forma continua mediante:

- Ejercicios de clase evaluados (60%), la nota de los ejercicios se ponderará, el primer examen un 40% y el segundo un 60%.
- Realización y defensa de dos prácticas de laboratorio, consistentes en programas informáticos propuestos por el profesor (30%)
- Participación del estudiante en el aula, en las actividades formativas propuestas por el profesor y en las tutorías (10%)

El alumno podrá superar la asignatura por evaluación continua. No obstante, se ofrecerá un examen final para los alumnos que no han desarrollado su trabajo a lo largo del curso o para aquellos que deseen mejorar la calificación obtenida mediante la evaluación continua.

La nota final tendrá en cuenta tanto la evaluación continua como la prueba final. Se calculará como el máximo entre:

- a) La calificación de la prueba final.
- b) La media ponderada de la evaluación continua y la prueba final, siendo el peso de la evaluación continua de al menos el 35%.

Cualquier alumno tendrá derecho a una prueba final pudiendo resultar su calificación la nota final del curso.

Se pide: Realizar una aplicación que le permita al profesor calcular la nota de todos los alumnos de una clase.

Se calificará obtener los estadísticos descriptivos más relevantes.

Sirvan de ejemplo: Número de alumnos o Población. Numero de aprobados y porcentaje. Media, Mediana y Moda de la notas de los alumnos. Varianza (S^2) y desviación típica (S). Desviación o recorrido semiintercuartil (Q), amplitud semiintercuartil (ASI) o error probable (EP).

¹<https://estudiosestadisticos.ucm.es/file/programacion-i>

2. Parte SEGUNDA de la Práctica

Arbol de Navidad con focos.

Diseña y escribe un programa que, dado un número natural n , dibuje un árbol de navidad cuya copa tenga n niveles. Cuyo tronco y maceta sean proporcionales a la copa dibujada. Ver figura 1. Se calificará el movimiento de la luz de dos focos a los lados del árbol. Se considerará el uso de adornos, como la estrella en la punta, las bolitas, etc. NOTA: El uso de goto(x,y) queda restringido a la iluminación del árbol.



Figura 1: Fotografía de un arbol mínimo

Observaciones

La aparente observación de igualdad en el contenido de las prácticas, será motivo de descalificación del alumno de las pruebas de evaluación de este curso. Se pide o exige comedimiento en las formas , usos y actitudes para evitar malos entendidos. En caso de duda, el profesor queda habilitado para la no calificación de la práctica. Y, se reserva la toma de medidas disciplinarias contempladas en los estatutos de la UCM y la FEEE.