



RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS

- CULTURALES
DEPORTIVAS
DE REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL
SOLIDARIAS Y DE COOPERACION

Renovación

Sí

SUBTIPO

Competencia relacionada con las TIC

CENTRO, SERVICIO U ÓRGANO PROPONENTE

Fundación General Universidad de Granada-Empresa

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD

Programación Avanzada en Python, IV Edición.

WEB DE LA ACTIVIDAD (en su caso)

https://fundacionugempresa.es

ORGANIZA

FUNDACIÓN GENERAL UGR-EMPRESA

DIRECTOR/A

(que certificará la asistencia y participación en la actividad)

- Juan Julián Merelo Guervós

FECHA DE REALIZACIÓN

Nº DE HORAS

CREDITOS SOLICITADOS

del 01-06-2015 al 17-07-2015

75

3

CREDITOS CONCEDIDOS

3

JUSTIFICACION Y MEMORIA EXPLICATIVA (extensión máxima: 1.500 caracteres sin espacios)

Desde hace tres años la Oficina de Software Libre viene organizando un curso virtual de Python básico con bastante éxito. Eso hace pensar que hay una demanda de conocimientos más avanzados de Python que es lo que se pretende cubrir con este curso.

Los contenidos intermedios-avanzados de este curso van enfocados a trabajar con bases de datos, poder trabajar con la web analizando la estructura de los textos y finalmente poder crear interfaces de usuario para aplicarlos, por ejemplo, a la programación de juegos, pero también a la programación científica y en general la creación de todo tipo de aplicaciones de escritorio. El objetivo final es formar al alumno para que sepa crear aplicaciones completas, en web o escritorio.

Dado que los conocimientos que se explican aquí van tanto dirigidos a programadores como a personas que trabajen en biocomputación y tengan ciertos conocimientos de Python, el curso es atractivo y en su primera edición ya cubrió plazas de forma sobrada.

Viabilidad económica: Desde la contratación de Guido Van Rossum, el creador de Python, por parte de Google, la popularidad de este lenguaje ha ido en aumento hasta convertirse en uno de los más requeridos en empresas y en centros de investigación. En este curso, del que se han hecho ya varias ediciones hemos mejorado y ampliado contenidos y, hasta ahora, todas las ediciones se han cubierto con amplitud, por lo que se garantiza su viabilidad, contando, además, con una base de alumnos que han superado la edición básica y una base bastante amplia de usuarios del mismo.

PLAN DE LA ACTIVIDAD, PROGRAMA, CONTROL DE ASISTENCIA, MÉTODO DE EVALUACIÓN, EN SU CASO (extensión máxima: 3.500 caracteres sin espacios)

OBJETIVOS EDUCATIVOS, PROFESIONALES Y COMPETENCIAS GENERALES ADQUIRIDAS:

El alumno sabrá:

- Qué es necesario para trabajar con bases de datos en Python
- Los formatos usados para representar regularidades en el texto: expresiones regulares
- Los conceptos básicos de programación de interfaces de usuario y su aplicación en la programación de juegos.

El alumno será capaz de:

- Crear programas que puedan trabajar con una base de datos.
- Crear aplicaciones de escritorio con interfaz de usuario
- Extraer información de páginas web mediante programas cliente.
- Ponerlo en práctica en casos reales.

PROGRAMA (75 horas, 3 créditos ECTS):

1. Bases de datos con PySQL
2. Interfaces gráficas con pyGTK
3. Expresiones regulares
4. Videojuegos con Pygame
5. Extracción de información de páginas web
6. Proyecto

CARGA DE TRABAJO DEL ALUMNO:

- Instalar los módulos necesarios para poder trabajar con bases de datos y expresiones regulares en Python.
- Llevar a cabo los ejercicios de autoevaluación (1-2 por módulo)
- Ejecutar los ejemplos indicados en el material docente (3-5 por módulo)
- Llevar a cabo el proyecto final.

EVALUACIÓN DEL ALUMNO:

- Realización del proyecto final (60% de la nota)
- Realización de los ejercicios de autoevaluación (25% de la nota)
- Participación en foros y otras actividades (15% de la nota)

OBSERVACIONES
