

MODULO PROFESIONAL:	PROGRAMACIÓN
CICLO FORMATIVO:	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

P02F - Examen Python Final / Fecha: 24-05-2019 / Duración: 360 minutos

---

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_

1. Nos solicitan un programa para crear una sopa de letras. Características:

- Se suministrará un archivo denominado palabras con palabras para repartir por el tablero.
- Se deben cargar las palabras y sortear 10 de ellas.
- Cada palabra se colocará en un tablero de 50 por 50 letras.
- Las palabras se pueden colocar horizontalmente, verticalmente y en diagonal, en orden normal o invertidas.
- Las palabras pueden compartir celdas del tablero si coinciden las letras correspondientes.
- Se deben generar dos archivos con el tablero completo: sopa con las casillas del tablero desocupadas llenas con letras aleatorias y solución con las casillas desocupadas llenas con el carácter punto.

**Calificación: 5 puntos** (Cada apartado será calificado en múltiplos de 0,25)

- Carga archivo palabras: **0,5 puntos**
- Estructura de datos para almacenar tablero: **0,5 puntos**
- Colocación palabras: **2,5 puntos**
- Escritura de resultados en archivos: **1 punto**
- Programa sin errores: **0,5 puntos**

**NOTAS:**

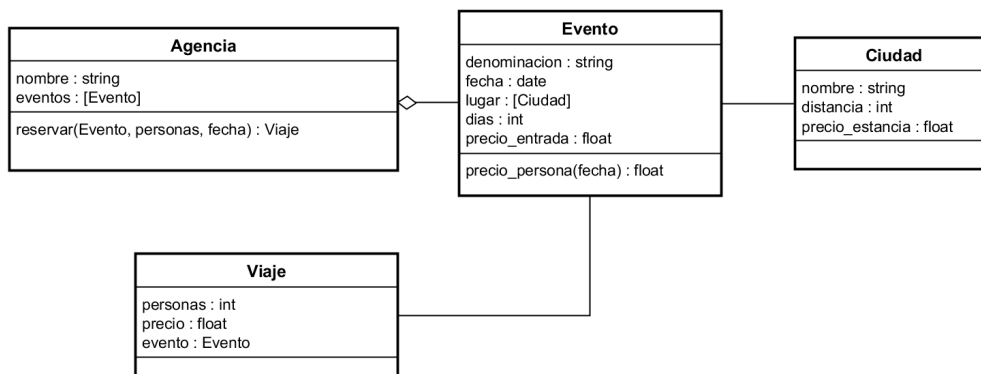
- El archivo palabras será suministrado por el profesor.
- Se usará la librería random.

MODULO PROFESIONAL:	PROGRAMACIÓN
CICLO FORMATIVO:	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

P02F - Examen Python Final / Fecha: 24-05-2019 / Duración: 360 minutos

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_

2. Una agencia de organización de eventos quiere automatizar el cálculo del presupuesto total de la asistencia a los eventos. Nuestras analistas han decidido implementarlo usando programación orientada a objetos y han diseñado el siguiente diagrama de clases:



- Crear las clases del diagrama en un solo archivo denominado `agencia.py`.
  - Aunque no se indiquen en el diagrama, cada clase debe tener implementados los métodos `__init__` y `__str__`.
  - Una vez implementadas las clases se deben comprobar con el código de prueba que se suministrará.
  - Tras esta comprobación se deberá crear un programa denominado `presupuesto.py` que haga uso de las clases para permitir hacer el presupuesto de la asistencia a un evento.
  - Este programa debe listar los eventos disponibles y solicitar uno de ellos por su nombre.
  - Una vez seleccionado el evento se debe solicitar el número de asistentes mostrando el coste total.
  - El coste de la asistencia al evento consiste en: precio de las entradas + precio de la estancia + precio del transporte.
  - El precio de la estancia se calcula multiplicando los días del evento por el precio de estancia en la ciudad del evento y los asistentes.
  - El precio de las entradas se calcula multiplicando la distancia a la ciudad del evento por 0,12€(coste del viaje por km) y los asistentes.
  - Si al solicitar el evento se escribe fin terminará el programa.
- Agencia de eventos Gaditana:  
Concierto de Sphinx en Sevilla a 34€  
La Vida de Brian en Cádiz a 7€  
Evento: Concierto de Sphinx  
¿Asistentes? 2  
Precio total: 123€

**Calificación: 5 puntos** (Cada apartado será calificado en múltiplos de 0,25)

- Implementación de las clases: **1,5 puntos**
- Ejecución correcta del código de prueba: **1 punto**
- Programa de presupuestos: **2 puntos**
- Programa sin errores: **0,5 puntos**