CURSO

PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nº EXPTE: AC-2022-2209

MF0964\_3: Desarrollo de elementos software para gestión de sistemas

UF1289: DISEÑO DE ELEMENTOS SOFTWARE CON TECNOLOGÍAS BASADAS EN COMPONENTES

EJERCICIO TEÓRICO Y EJERCICIO PRÁCTICO

NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_GUILLERMO VIVANCOS ORTUÑO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DNI:\_48693219B\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FIRMA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| NOTA EJERCICIO TEÓRICO E1 |  |
| NOTA EJERCICIO PRÁCTICO E2 |  |
| NOTA MEDIA |  |

FIRMA DOCENTE:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_FECHA: 15/04/2024



**Parte Teórica UF1289**:

Se valora sobre base de 10 puntos. Cada respuesta correcta suma 2 puntos. Únicamente existe una respuesta correcta. Las preguntas no contestadas o erróneas no penalizan.

1. **La ejecución en hilos usando la librería Thread:**
2. Ejecuta tareas de forma secuencial únicamente.
3. Recorta tiempo de ejecución de varios procesos.
4. Hace necesaria mayor CPU y RAM.
5. **Respecto a la librería Seaborn:**
   1. Nos permite captar, analizar y mostrar datos de forma agradable al end-user.
   2. Sólo permite captar datos.
   3. Es menos potente que la librería BOKEH.
6. **¿Qué es WEB SCRAPING y qué librerías utiliza Python para ello?**
7. Sirve para el análisis SEO Y SEM y utiliza la librería 23/05 ADIF.
8. Sirve para el análisis SEO Y SEM y utiliza la librería BeautifulSoup4 (bs4) y Selenium.
9. Sirve para realizar informes técnicos especializados y no utiliza librerías.
10. **¿En qué entornos puede tener cabida la aplicación y uso de la librería OpenCV?**
    1. Sólo en entorno educativo, para que los estudiantes carguen imágenes.
    2. Sobre todo en domótica.
    3. Sobre todo en industria pesada, sector hospitalario e incluso en aplicaciones policiales.
11. **¿Cuál son las ventajas teóricas de MongoDB respecto a sistemas basados en SQL?**
    1. La aplicación y uso de la librería pymongo permite ahorrar tiempo y espacio si manejamos BIG DATA.
    2. MONGODB sólo se puede utilizar junto a la librería DJANGO, ya que MONGODB sólo está disponible para apps web mediante ATLAS, por tanto no tiene ventajas.
    3. Que las colecciones y objetos son menos accesibles que las filas y columnas de los registros.

**ESCRIBE AQUÍ TUS RESPUESTAS:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PREGUNTA 1** | **PREGUNTA 2** | **PREGUNTA 3** | **PREGUNTA 4** | **PREGUNTA 5** |
| B | A | B | C | A |

**Parte Práctica UF1289:**

* **Supuesto Practico (10 puntos)**
* **Realizar el siguiente ejercicio en IDLE para lenguaje Python.**
* Descarga la imagen denominada “radiografia.jpg”
* Aplica los procesos que estimes oportunos para resaltar al Servicio de Traumatología la localización concreta de la lesión (giros, enfoques, recortes de imagen, dibujado sobre la imagen, …). (3 puntos).
* Tras la aplicación de los procesos que estimes oportunos, el resultado debe quedar almacenado en una imagen llamada “estudio1.jpg”. (1,5 puntos).
* Por último, para facilitar el análisis de forma más concreta, realiza un procesado por escala de grises para obtener la silueta de los huesos afectados. De esa forma el o la profesional del Servicio de Traumatología podrá evaluar si ha habido astillamiento, rotura limpia, brotes verdes, desplazamiento, etc, … De esa forma podrá ordenar operación (placa y tornillos), inmovilización o fisioterapia. (4 puntos).
* Tras la aplicación de los procesos que estimes oportunos, el resultado debe quedar almacenado en una imagen llamada “estudio2.jpg”. (1,5 puntos).

Nota: Se debe entregar únicamente el archivo .py y las dos imágenes en formato jpg resultado.

SUGERENCIA DE NOMBRE: examen\_uf1289\_**nombre**.py

**nombre = Nombre de cada alumno**