

PRÁCTICA 01

Python Módulo I - Parte práctica

Se tomará en cuenta las buenas prácticas y las tabulaciones o sangrados respectivos

Adjuntar Screenshot para sus soluciones y donde sean necesarios

1. Usando los tipos de datos y sus conversiones realizar lo siguiente. (4 ptos)

Reglas:

- Asignar en variables los datos de tu nombre, salario, edad y compañía para un usuario e identificar sus tipos de variables
- Edad tiene que ser tipo **string**, para usarla más adelante tiene que aplicarse una conversión de datos
- Identificar si la edad es mayor a 30, mostrar un mensaje ingresado "Usted tiene un bono de 10% en el mes de diciembre" caso contrario mostrar "Usted tiene un bono del 5% en el mes diciembre"
- Mostrar el bono final que es: potencia de 2 del salario más el 5 o 10 % de su salario, según corresponda.

2. Crear un entorno virtual y aplicar lo siguiente (4 ptos):

Reglas:

- El nombre del entorno virtual tendrá el nombre con la siguiente estructura (**apellido_nombre_edad**)
- Instalar las siguientes **librerías**: Django: 5.0.6, fastapi: 0.112.0, numpy: 2.0.0 y aws (última versión)
- Generar el archivo de requirements.txt (mostrar las librerías instaladas)
- Crear un segundo archivo en el cual se creará una lista vacía, para luego agregar los datos de nombre, salario, edad, compañía y bono a esta lista vacía (todos estos datos ya fueron obtenidos en el problema anterior)
- Adicional agregar el valor de "true" o "false" en una variable si está trabajando o no en la empresa y luego agregarla a la lista para mostrar en consola esta misma lista
- Mostrar el tamaño de la lista, en el caso que el valor de si está laborando aún en la empresa, diciendo: **"El trabajador {nombre} {apellido} se encuentra trabajando actualmente en la compañía"** sino mostrar un mensaje indicando **"El trabajador {nombre} {apellido} ya no se encuentra trabajando actualmente en la empresa"**

3. Generar un nuevo entorno virtual (3 ptos)

Reglas:

- El nombre del entorno virtual tendrá el nombre y tiene que seguir la siguiente estructura (**apellido_nombre**) (mostrar captura de pantalla del entorno virtual vacío)
- Instalar las librerías del requirements.txt obtenido en el problema anterior en este nuevo entorno virtual
- Mostrar las librerías instaladas en el nuevo entorno virtual (screenshot)
- Mostrar el proceso de instalación exitoso de todas las dependencias que se verá en la terminal sobre este nuevo entorno virtual.
- Agregar un último valor a tu lista la cuál estará previamente en una variable, este valor indicará la cantidad de hijos que tiene esta persona, si la persona no tiene hijos indicar "No cumple para obtener el bono familiar" en caso de tener un hijo a más se agregará un nuevo valor a la lista el cuál será el 8% del sueldo e indicándolo en un mensaje como: "Obtiene el bono familiar el cuál es de: {bono_familiar}" (agregar este dato a lista y mostrar toda la lista actualizada)

Importante:

Duración: 95 minutos

Enviar su archivo con respuestas al correo: cerseuufisi@gmail.com

Asunto del correo: 1era práctica - Parte práctica.

Nombre de archivo comprimido a enviar: parte-practica-nombre-apellido.zip o .rar