

EJERCICIO DE CLASE

EJERCITACIÓN PREVIA PARCIAL PROGRAMACIÓN 1 - 2022 - 1er cuatrimestre

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN DESARROLLO WEB ESTE

DOCUMENTO NO CORRESPONDE A UN TRABAJO PRÁCTICO

EJERCICIO1) Escribir un programa Python que calcule el índice de masa corporal de una persona (IMC).


$$\text{ÍNDICE DE MASA CORPORAL}$$
$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA}^2}$$

Muestre por pantalla el estado en el que se encuentra esa persona en función del valor de IMC:

Valor de IMC | Diagnóstico

< 16 | Criterio de ingreso en hospital

De 16 a 17 | Infrapeso

De 17 a 18 | Bajo peso

De 18 a 25 | Peso normal (saludable)

De 25 a 30 | Sobrepeso (obesidad de grado I)

De 30 a 35 | Sobrepeso crónico (obesidad de grado II)

De 35 a 40 | Obesidad premórbida (obesidad de grado III)

> 40 | Obesidad mórbida (obesidad de grado IV)

EJERCICIO 2) Para convertir entre las diferentes escalas de temperaturas Celsius (°C), Fahrenheit (°F) se realizan los siguientes cálculos:

- De °C a °F: se multiplica por 1,8 y se suma 32.
- De °F a °C: se resta 32 y se divide entre 1,8.

Escribir un programa Python con dos funciones para permitir la conversión de escalas:

convertir_celsius_fharenhait()

convertir_fharenhait_celsius()

Mostrar la conversión de 53C°

Mostrar la conversión de 77F°

EJERCICIOS 2) Se tiene los siguientes datos del nivel del río (en metros) en el puerto de concordia, para los últimos 5 días hábiles de la semana.

5/6/2023	6/6/2023	7/6/2023	8/6/2023	9/6/2023
1,66	1,88	1,58	2,08	1,49

Escribir un programa Python para permitir ingresar los datos por consola de los 5 días y guardarlos en una lista llamada altura_río_puerto_concordia[].

- Mostrar la altura mínima semanal y en qué día de la semana ocurrió.
- Mostrar la altura máxima semanal y en que día de la semana ocurrió.
- Calcular el promedio del nivel en la semana.

EJERCICIO 3) Se tiene la siguiente lista de Países:

```
países = ["Afghanistan", "Albania", "Algeria",  
"Andorra", "Angola", "Anguilla",  
"Antigua and Barbuda", "Armenia",  
"Aruba", "Australia", "Austria",  
"Azerbaijan", "Bahamas", "Bahrain",  
"Bangladesh", "Barbados", "Belarus",  
"Belgium", "Belize", "Benin", "Bermuda",  
"Bhutan", "Bolivia", "Bosnia & Herzegovina",  
"Botswana", "Brazil", "British Virgin Islands",  
"Brunei", "Bulgaria", "Burkina Faso", "Burundi",  
"Cambodia", "Cameroon", "Cape Verde",  
"Cayman Islands", "Chad", "Chile", "China",  
"Colombia", "Congo", "Cook Islands",  
"Costa Rica", "Cote D Ivoire", "Croatia",  
"Cruise Ship", "Cuba", "Cyprus", "Czech Republic",  
"Denmark", "Djibouti", "Dominica",  
"Dominican Republic", "Ecuador", "Egypt",  
"El Salvador", "Equatorial Guinea",
```

"Estonia", "Ethiopia", "Falkland Islands",
"Faroe Islands", "Fiji", "Finland", "France",
"French Polynesia", "French West Indies", "Gabon",
"Gambia", "Georgia", "Germany", "Ghana", "Gibraltar",
"Greece", "Greenland", "Grenada", "Guam", "Guatemala",
"Guernsey", "Guinea", "Guinea Bissau", "Guyana",
"Haiti", "Honduras", "Hong Kong", "Hungary", "Iceland",
"India", "Indonesia", "Iran", "Iraq", "Ireland",
"Isle of Man", "Israel", "Italy", "Jamaica", "Japan",
"Jersey", "Jordan", "Kazakhstan", "Kenya", "Kuwait",
"Kyrgyz Republic", "Laos", "Latvia", "Lebanon",
"Lesotho", "Liberia", "Libya", "Liechtenstein",
"Lithuania", "Luxembourg", "Macau", "Macedonia",
"Madagascar", "Malawi", "Malaysia", "Maldives",
"Mali", "Malta", "Mauritania", "Mauritius", "Mexico",
"Moldova", "Monaco", "Mongolia", "Montenegro",
"Montserrat", "Morocco", "Mozambique", "Namibia",
"Nepal", "Netherlands", "Netherlands Antilles",
"New Caledonia", "New Zealand", "Nicaragua", "Niger",
"Nigeria", "Norway", "Oman", "Pakistan", "Palestine",
"Panama", "Papua New Guinea", "Paraguay", "Peru",
"Philippines", "Poland", "Portugal", "Puerto Rico",
"Qatar", "Reunion", "Romania", "Russia", "Rwanda",
"Saint Pierre & Miquelon", "Samoa", "San Marino",
"Satellite", "Saudi Arabia", "Senegal", "Serbia",
"Seychelles", "Sierra Leone", "Singapore", "Slovakia",
"Slovenia", "South Africa", "South Korea", "Spain",
"Sri Lanka", "St Kitts & Nevis", "St Lucia",
"St Vincent", "St. Lucia", "Sudan", "Suriname", "Swaziland",
"Sweden", "Switzerland", "Syria", "Taiwan", "Tajikistan",
"Tanzania", "Thailand", "Timor L'Este", "Togo", "Tonga",

"Trinidad & Tobago", "Tunisia", "Turkey", "Turkmenistan",
"Turks & Caicos", "Uganda", "Ukraine",
"United Arab Emirates", "United Kingdom", "Uruguay",
"Uzbekistan", "Venezuela", "Vietnam",
"Virgin Islands (US)", "Yemen", "Zambia", "Zimbabwe"]

Escribir un programa Python que:

- a. Permita al usuario ingresar un nuevo País para ser incorporado a la lista ('Argentina'). Luego mostrar la lista completa y la cantidad de países incluidos.
- b. Crear una función `Buscar_pais()` que reciba como parámetros la lista y un String, deberá retornar un valor entero con la posición que se encuentra en la lista.
- c. Listar todos los países de la lista que empiecen con la letra 'M'.