



ACTIVIDAD 1
Conversión de Coordenadas
(FACES – DCTIG)
Profesor: José David Cáceres

Cada alumno desarrollará un código en Python que sea capaz de convertir coordenadas expresadas en Grados Decimales (DD) a Grados, Minutos y Segundos (DMS) y viceversa. Deberá subir su trabajo en su propio repositorio en Github.

Objetivo:

Utilizar Python para ejecutar los cálculos necesarios para la conversión de coordenadas en DD a DMS y viceversa.

A continuación, se muestra un ejemplo de interacción con su programa. Las palabras impresas en **negro** son las que la computadora debe imprimir, según sus comandos, mientras que las palabras en azul son un ejemplo de la entrada de un usuario. Los colores están simplemente aquí para ayudarte a distinguir los dos componentes.

Para el desarrollo de la actividad, el código deberá ser capaz de realizar las siguientes funciones:

1. Preguntar el Tipo de Conversión a realizar:

Seleccione el tipo de conversión que desea realizar:

1. DD a DMS.
2. DMS a DD

>> 1

2. Solicitar las coordenadas de entrada de acuerdo con la opción seleccionada por el usuario (DD o DMS):

Ingrese el valor de la Latitud en DD

>> 14.2536

Ingrese el valor de la Longitud en DD

>> -85.3214



3. Realizar el cálculo de la conversión, usando funciones, y mostrar al usuario el valor final:

El valor de la latitud es:

14° 15' 12.9600" N

El valor de la latitud es:

85° 19' 17.0400" W

PARA ENTREGAR:

Deberá agregar en el campus virtual, el enlace a su repositorio en Github, que contenga:

1. El código desarrollado en Python.
2. Un README.md con las instrucciones para usar el programa.