**Formulación del Proyecto Final Cloud Computing**

**Aplicación de Traducción en la Nube con Azure**

**I. Resumen del Proyecto**

Este proyecto consiste en desplegar una aplicación web basada en Flask, diseñada para realizar traducciones de cualquier idioma a inglés, francés o alemán, utilizando los servicios cognitivos de Azure.

**II. Objetivos**

1. Familiarizarse con el uso de los servicios de Azure, en particular, Azure Cognitive Services.

2. Desarrollar habilidades para el despliegue de aplicaciones en la nube.

3. Adquirir experiencia práctica en la integración de aplicaciones con servicios basados en la nube.

**III. Descripción de la Tarea**

El proyecto se basa en una carpeta de un desarrollo base proporcionado a los estudiantes, que contiene el código base de una aplicación Flask. La aplicación debe ser modificada para realizar traducciones utilizando los servicios cognitivos de Azure. Los idiomas de destino para las traducciones serán inglés, francés y alemán.

El despliegue de la aplicación se realizará en Azure, permitiendo el acceso público a la aplicación.

**IV. Entregables**

**1.** Código fuente de la aplicación Flask, que incluye la integración con los servicios cognitivos de Azure. Este código debe ser enviado a un repositorio de GitHub.

**2.** Enlace a la aplicación desplegada en Azure, accesible públicamente.

**V. Evaluación**

El proyecto será evaluado basándose en los siguientes criterios:

1. Funcionalidad de la aplicación: ¿La aplicación realiza las traducciones correctamente?

2. Integración con Azure: ¿Se utiliza correctamente Azure Cognitive Services?

3. Despliegue de la aplicación: ¿Se ha desplegado correctamente la aplicación en Azure? ¿Es accesible públicamente?

4. Organización y estructura del código: ¿Está el código en un repositorio? ¿Cuenta con un instructivo de instalación y configuración (README)?

**VI. Recursos**

Se proporcionará a los estudiantes el código base, así como la documentación de referencia para Azure Cognitive Services y el despliegue de aplicaciones en Azure.

Para obtener el repositorio base vaya al siguiente enlace:

[Carpeta Archivos Base](https://drive.google.com/drive/folders/1SOG5GDrhI5KpigzdkS6e0Qz-TPCR8HK4?usp=sharing)

Una vez clonado el repositorio localmente, cree el ambiente virtual así:

$ python3 -m venv .env

$ source .env/bin/activate # solo si es linux

$ .env\Scripts\activate # solo si es windows

$ pip install -r requirements.txt

Ejecute el aplicativo localmente para probar y realizar localmente los cambios así:

$ python3 -m flask run

**Nota**: No olvide configurar las variables de entorno de la clave y región del cognitive service.

**VII. Bonus**

Se asignan puntos extra por mejoras en el front-end del aplicativo.

**VIII. Fecha de Entrega**

La fecha de entrega de todos los recursos del proyecto es el 01-06-2023.

****