**Investigación Azure**

**Configuración en Azure**

**1. Creación de Cuenta y Configuración de App Service**

- Inicia sesión en Azure con tu cuenta educativa.

- En el portal de Azure, selecciona "Crear un recurso".

- Busca y selecciona "App Service".

- Sigue las instrucciones para configurar tu App Service.

**2. Configuración de la Base de Datos**

- Dependiendo de tu proyecto, selecciona una base de datos como Azure Database for MySQL.

- Crea la base de datos siguiendo las instrucciones en Azure.

- Asegúrate de configurar la base de datos para que sea accesible desde tu App Service.

- Obtén las credenciales (host, usuario, contraseña, nombre de la base de datos).

- Actualiza tu archivo `.env` en Laravel con estas credenciales.

**Despliegue en Azure**

**3. Integración con GitHub**

- En tu App Service, ve a "Deployment Center".

- Selecciona GitHub como fuente y conecta tu repositorio.

- Configura el proceso de CI/CD. Puedes elegir desplegar automáticamente con cada push o configurar despliegues manuales.

**4. Variables de Entorno y Despliegue**

- En la configuración de tu App Service, establece las variables de entorno necesarias, incluyendo las de la base de datos y cualquier otra variable relevante.

- Con la integración de GitHub, cada push a la rama seleccionada desencadenará un despliegue.

- Monitorea el proceso de despliegue en Azure.

**Verificación y Pruebas**

**5. Verificación de la Aplicación**

- Accede a la URL de tu App Service para verificar que la aplicación se ejecuta correctamente.

- Realiza pruebas para asegurarte de que todas las funciones operan como se espera.

**Consideraciones Adicionales**

**6. Seguridad, Backups, Escalabilidad, Monitoreo y Logs**

- Configura las reglas de firewall y seguridad en Azure para proteger tu aplicación y base de datos.

- Configura backups regulares de tu base de datos y aplicación.

- Considera opciones de escalabilidad automática en Azure para manejar cambios en la demanda.

- Utiliza Azure Monitor y Application Insights para rastrear el rendimiento y registrar errores.

**Comandos Útiles**

**7. Azure CLI**

- La Azure CLI es una herramienta poderosa para automatizar tareas en Azure. Puedes usarla para crear y configurar recursos, desplegar aplicaciones, y más.

- Ejemplo de comando para crear un App Service:

`az webapp create --name <AppName> --resource-group <ResourceGroup> --plan <AppServicePlan>`

**8. Laravel Artisan**

- Ejemplo de comando para migraciones de base de datos: `php artisan migrate`