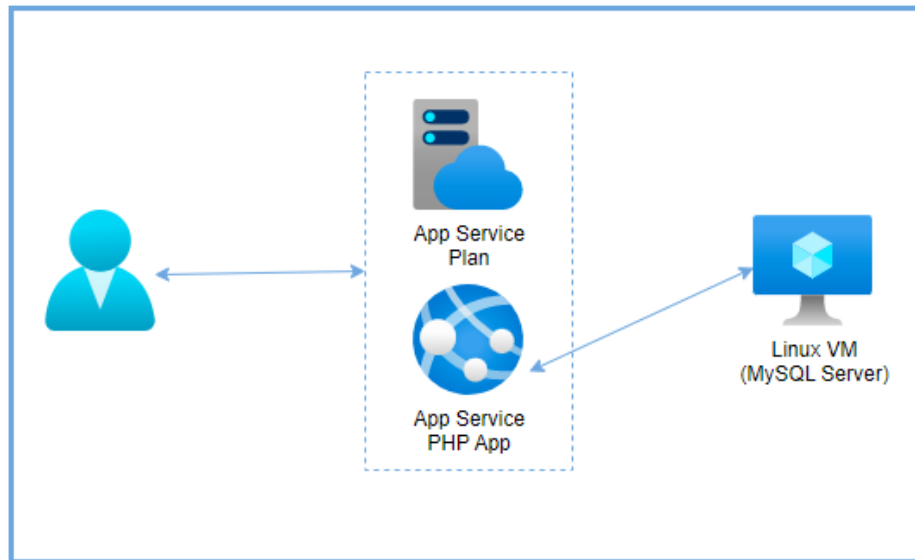


SEGUNDO PARCIAL – INFRAESTRUCTURA PARA TI

Desarrollar una solución para automatizar el aprovisionamiento y configuración de la infraestructura necesaria para el despliegue de un proyecto como el descrito a continuación:



El proyecto consta de una API Web en Node.js la cual interactúa con una base de datos MySQL. La aplicación debe ser desplegada en un App Service de Azure el cual requiere de la configuración de un App Service Plan (servicio que da el soporte de infraestructura a la aplicación).

La aplicación e instrucciones de desarrollo se encuentra en el siguiente enlace:

[Build Node.js Rest APIs with Express & MySQL - BezKoder](#)

El código completo en Github: [bezcoder/nodejs-express-mysql: Node.js Restful CRUD API with Node.js, Express and MySQL example \(github.com\)](#)

Allí encontrarán la estructura de la base de datos y el código de la aplicación junto con las instrucciones para el despliegue en un servidor.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES:

- La aplicación y su infraestructura se desplegará en la nube pública de Microsoft Azure.
- Tener en cuenta temas de seguridad (solo exponer los puertos y protocolos necesarios para la operación)
- Al ser una aplicación web, configurar el servicio para que solo funcione mediante conexión segura HTTPS y protocolo TLS 1.2
- La BD MySQL deberá implementarse en una máquina virtual con S.O. Linux y deberá configurarse de forma automatizada con Ansible desde el momento de su aprovisionamiento con Terraform
- Aislar la conexión a la BD de tal manera que solo se tenga acceso desde la aplicación web (App Service). Esto se logra configurando del firewall de la BD MySQL)
- Solo permitir el acceso remoto administrativo (SSH) a la máquina virtual de MySQL desde la IP de la máquina controladora (la que corre Terraform y Ansible)

ENTREGABLES:

- Código de los scripts usados para el despliegue y configuración de la aplicación
- Instrucciones para la preparación de la nube pública y para la ejecución del proceso de automatización
- Informe técnico que muestre el proceso de preparación, ejecución, despliegue y prueba de la aplicación en funcionamiento (pantallazos)
- Adjuntar todos los entregables comprimidos en un solo archivo .ZIP y subirlo en la plataforma Savio (cualquier miembro del grupo lo puede hacer).