UNIVERSIDAD Popular del Cesar

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR



GUÍA DE ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	DESARROLLO DE SOLUCIONES EN LA NUBE – CLOUD COMPUTING							
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	Creación de Cuenta de Google Cloud Plataform - GCP							
TIPO DE ACTIVIDAD	Sincrónica		Asincróni ca	x	Individu al	х	Grup al	
TEMÁTICA REQUERIDA PARA LA ACTIVIDAD			OBJETIVOS					
Tema 1. Conceptos básicos de nube - ¿Qué es la nube?			Crear una cuenta de Google Cloud Plataform – GCP personal y configurar el limite gratuito para obtener créditos por 90 días. utilizará Cloud Marketplace para implementar con rapidez y facilidad una pila LAMP en una instancia de Compute Engine.					
COMPETENCIAS		INSUMOS PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD / REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS						
Ninguna			 Cuenta de correo Gmail (opcional) Tarjeta de crédito con saldo (se recomienda tarjeta crédito nequi) 					

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Ninguna

ESPECIFICACIONES DE LA ACTIVIDAD

Procedimientos:

A. Crear una cuenta de Google Cloud: el primer paso es crear una cuenta de Google Cloud Console. En esta sección, se describe cómo crear una cuenta de Google Cloud.

Para crear la cuenta de Google Cloud, sigue los siguientes pasos:

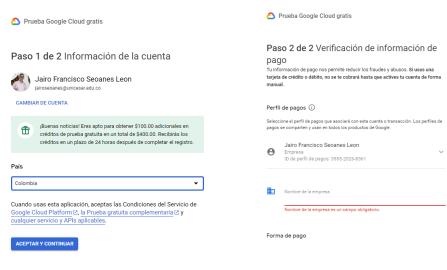
- 1. Abre https://console.cloud.google.com/?hl=es-419 en un navegador (preferiblemente Google Chrome).
- 2. Cuando se te solicite acceder, haz clic en **Crear cuenta** para crear una cuenta nueva:



- Sigue las instrucciones para registrar tu dirección de correo electrónico corporativo como una Cuenta de Google. Puedes usar una Cuenta de Gmail existente, crear una nueva.
- 4. Continúa a **Google Cloud Console** y acepta las condiciones de Google Cloud que se presentan.
- **B.** Activar limite gratuito: Te permite usar Google Cloud con \$300 de crédito para gastar en sus diferentes servicios en los próximos 90 días.
 - Abre https://cloud.google.com/?hl=es_419 en un navegador (preferiblemente Google Chrome).
 - 2. Seleccione la opción de probar gratis o comenzar gratis respectivamente



3. Completar los datos de **Información de la cuenta** e **Información de pago** (perfil de pago, forma de pago, información fiscal)



4. Finalizar dando click en el botón comenzar gratis



- 5. Aceptar las condiciones del servicio
- C. Implementar una pila LAMP en una instancia Compute Engine con Google Cloud Markeplace. La pila LAMP de Bitnami ofrece un entorno de desarrollo web completo para Linux que se puede iniciar con un solo clic.

Los componentes de una pila LAMP se describen en la siguiente imagen:

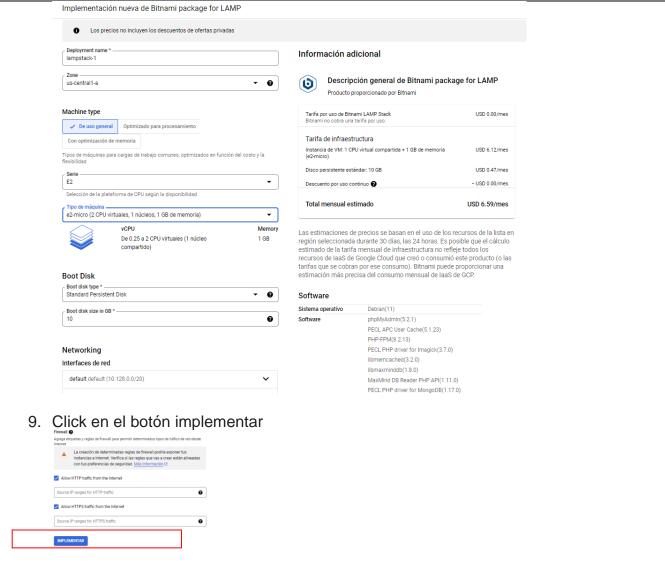
Componente	Función
Linux	Sistema operativo
Servidor HTTP de Apache	Servidor web
MySQL	Base de datos relacional
PHP	Marco de trabajo de aplicación web
phpMyAdmin	Herramienta de administración de PHP

Para obtener más información sobre la pila LAMP de Bitnami, consulte Bitnami LAMP Stack Documentation.

- 1. Acceda a la consola de Google Cloud Platform GCP
- 2. En Menú de navegación (), haga clic en Marketplace.
- 3. En la barra de búsqueda, escriba LAMP.
- 4. En los resultados de la búsqueda, haga clic en LAMP Packaged by Bitnami.
- 5. Si elige otra pila LAMP, como la oferta de implementación en un clic de Google, las instrucciones del lab no funcionarán como se espera.
- 6. En la página de LAMP, lea la descripción general, precios y demás. Posteriormente haga clic en **INICIAR**.
- 7. Si es la primera vez que usa **Compute Engine**, deberá inicializar la **API** de Compute Engine para poder continuar (es posible que requiera habilitar otras api).



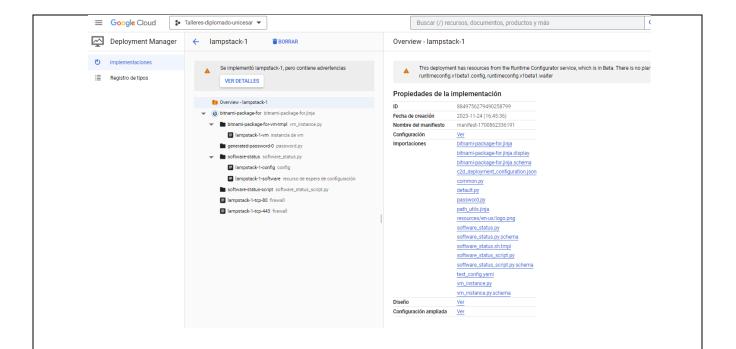
8. Realizar las siguientes configuraciones de la nueva pila Lamp



 Si aparece el mensaje Bienvenido a **Deployment Manager**, haga clic en Cerrar para descartarlo.

El estado de la implementación aparece en la ventana de Console: **Se está implementando lampstack-1**. Una vez que se complete la implementación de la infraestructura, el estado cambiará a Se implementó lampstack-1.

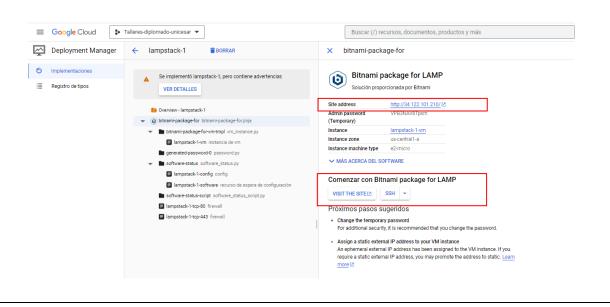
Una vez que se instale el software, se mostrará un resumen de los detalles de la instancia, incluida la dirección del sitio.



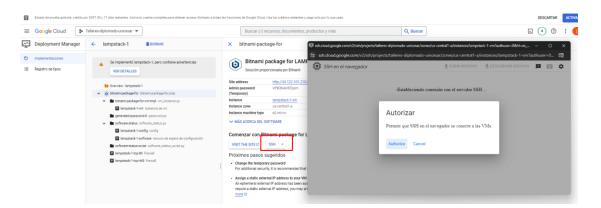
D. Prueba de la implementación:

 Cuando se complete el proceso de implementación, haga clic en el vínculo Site address ubicado en el panel derecho. (Si el sitio web no responde, espere 30 segundos y vuelva a intentarlo). Si ve una noticia de redirección, haga clic en ese enlace para ver su sitio web nuevo.

De forma alternativa, puede hacer clic en **Visit the site**, en la sección **Comenzar con LAMP Packaged by Bitnami** de la página. Una pestaña nueva del navegador muestra un mensaje de felicitaciones. En esta página se confirma que, como parte de la pila LAMP, se está ejecutando el servidor HTTP de Apache.



- 2. Cierre la pestaña del navegador que muestra el mensaje de felicitaciones.
- 3. En GCP Console, en la sección **Comenzar con LAMP Packaged by Bitnami**, haga clic en **SSH**.



En una ventana nueva, aparecerá una sesión de shell de acceso seguro en su máquina virtual.

4. En la ventana de SSH que acaba de crear, ejecute el siguiente comando para cambiar el directorio de trabajo actual a /opt/bitnami:

cd /opt/bitnami

5. Ejecute el siguiente comando para copiar la secuencia de comandos phpinfo.php del directorio de instalación en una ubicación de acceso público, debajo de la raíz del documento del servidor web:

```
sudo sh -c 'echo "<?php phpinfo(); ?>" > apache2/htdocs/phpinfo.php
```

La secuencia de comandos phpinfo.php muestra la configuración de PHP. Se suele usar para verificar una instalación de PHP nueva.

6. Ejecute el siguiente comando para cerrar la ventana de SSH:

exit

7. Abra una nueva pestaña del navegador.

8. Escriba la siguiente URL y reemplace SITE_ADDRESS por la URL en el campo Site address, en el panel derecho de la página lampstack.

http://SITE_ADDRESS/phpinfo.php

Se muestra un resumen de la configuración de PHP de su servidor.

9. Cierre la pestaña **phpinfo**.

¡Felicitaciones!

RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES

Ninguna