

Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo

Web App Development.

Ejercicio 3 : Registro en Heroku

Profesor: M. en C. José Asunción Enríquez Zárate

Alumno: Mauro Sampayo Hernández

mauro_luigi@hotmail.com

3CM18

20 de septiembre de 2021

Índice

1. Introducción	1
2. Conceptos	2
2.1. Informática en la nube	2
2.1.1. Nubes públicas:	2
2.1.2. Nubes privadas:	2
2.1.3. Nubes híbridadas:	2
2.2. Plataforma como Servicio (PAAS):	2
3. Desarrollo	3
4. Resultados	7
5. Conclusión	8
6. Referencias Bibliográficas	9

1. Introducción

Heroku es una plataforma basada en la nube como servicio (PaaS) diseñada para que los desarrolladores y equipos creen, envíen, supervisen y escalen aplicaciones modernas. Esta plataforma brinda a los desarrolladores mayor tiempo para centrarse en el producto principal sin tener que preocuparse de mantener la infraestructura de la aplicación.

Heroku además ofrece herramientas, servicios y flujos de trabajo integrados para ayudar a las organizaciones de todos los tamaños a maximizar la productividad individual y del equipo para poder entregar aplicaciones en el mercado más rápidamente.

En este reporte se mostrará el proceso a seguir, para realizar el registro en esta plataforma y poder usar los beneficios que nos brinda.

2. Conceptos

2.1. Informática en la nube

La informática en la nube es el suministro de servicios informáticos (incluidos servidores, almacenamiento, bases de datos, redes, software, análisis e inteligencia) a través de Internet (la nube), cuyo objetivo es ofrecer una innovación más rápida, recursos flexibles y economías de escala.

La mayoría de los servicios de informática en la nube se engloban en cuatro categorías generales: infraestructura como servicio (IaaS), plataforma como servicio (PaaS), sin servidor y software como servicio (SaaS).

Existen 3 tipos de nubes informáticas:

2.1.1. Nubes públicas:

Los recursos en la nube (como los servidores y el almacenamiento) son propiedad de un proveedor de servicios en la nube que los administra y los ofrece a través de Internet. Con una nube pública, todo el hardware, el software y los demás componentes de la infraestructura subyacente son propiedad del proveedor de nube, que también los administra.

2.1.2. Nubes privadas:

Una nube privada está compuesta por recursos informáticos en la nube que utiliza exclusivamente una empresa u organización. La nube privada puede ubicarse físicamente en el centro de datos local de su organización u hospedarla un proveedor de servicios externo. Sin embargo, en una nube privada, los servicios y la infraestructura siempre se mantienen en una red privada, y el hardware y software se dedican únicamente a su organización.

2.1.3. Nubes híbridas:

Es la mezcla de servicios de nube pública y servicios de nube privada.

2.2. Plataforma como Servicio (PAAS):

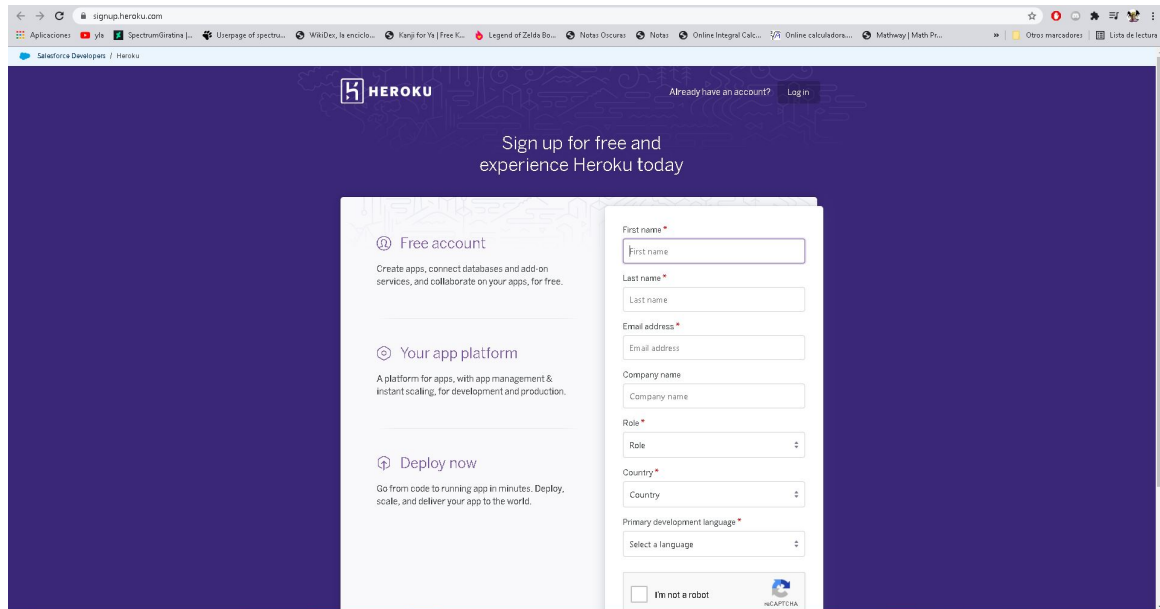
Es un entorno de desarrollo e implementación completo en la nube, con recursos que permiten entregar todo, desde aplicaciones sencillas basadas en la nube hasta aplicaciones empresariales sofisticadas habilitadas para la nube.

PaaS incluye infraestructura (servidores, almacenamiento y redes), middleware, herramientas de desarrollo, servicios de inteligencia empresarial, sistemas de administración de bases de datos, etc. PaaS está diseñado para sustentar el ciclo de vida completo de las aplicaciones web: compilación, pruebas, implementación, administración y actualización.

3. Desarrollo

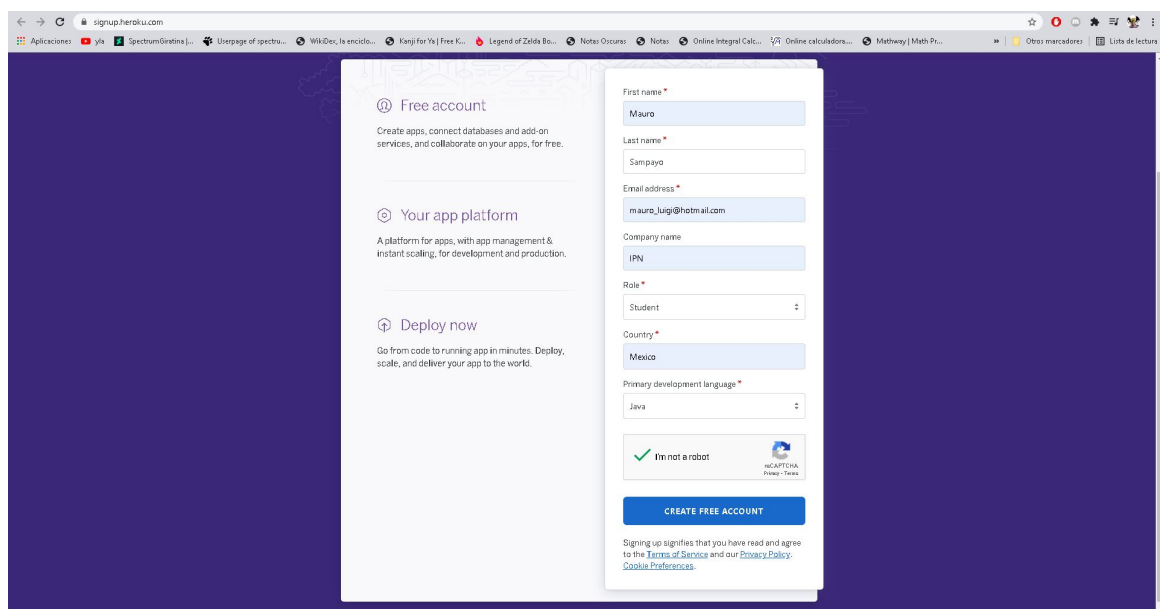
Para el desarrollo de este ejercicio se mostrará el proceso a seguir para poder registrarse en la Plataforma Heroku:

1. Como primer paso se debe de ingresar a la liga <https://signup.heroku.com/> la cuál nos redirecciona a la página de Heroku donde se podrá realizar el registro a el servicio que ofrece Heroku.



The screenshot shows the Heroku signup page with a dark blue background. The Heroku logo is at the top left. The main heading is "Sign up for free and experience Heroku today". Below this, there are three sections: "Free account", "Your app platform", and "Deploy now". To the right of these sections is a registration form with the following fields: First name, Last name, Email address, Company name, Role (dropdown), Country (dropdown), Primary development language (dropdown), and a checkbox for "I'm not a robot".

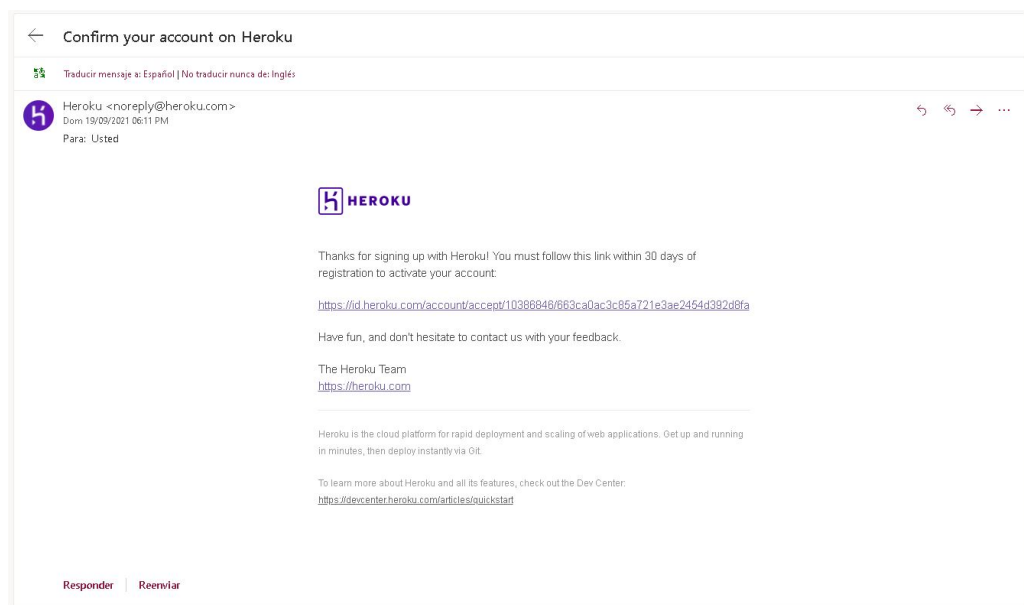
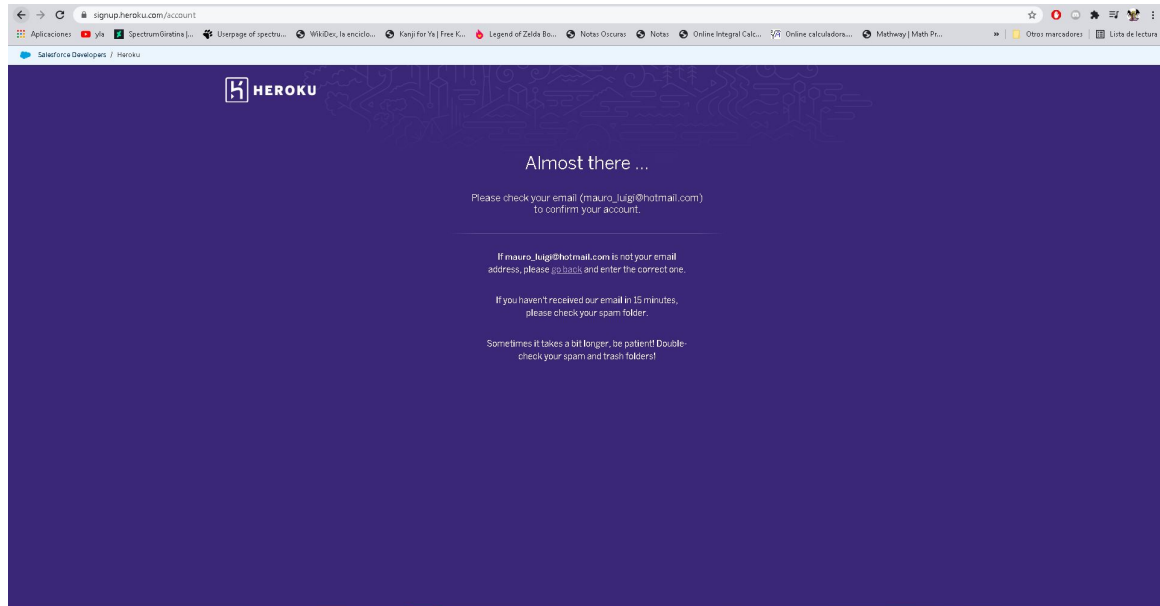
2. Para poder realizar el registro deberemos rellenar el formulario que se nos solicita en la página. Los datos que se nos solicitan son el Nombre, apellidos, correo electrónico, nombre de la compañía para la que se trabaja (solo en caso de que el usuario este trabajando para una, de lo contrario el campo se puede dejar sin rellenar), rol, país y el lenguaje de programación que el usuario utilizará para hacer uso de los servicios proporcionados por Heroku (para el caso de esta materia dicho lenguaje es Java. A continuación, se muestra un ejemplo de como debe ser llenado este formulario.



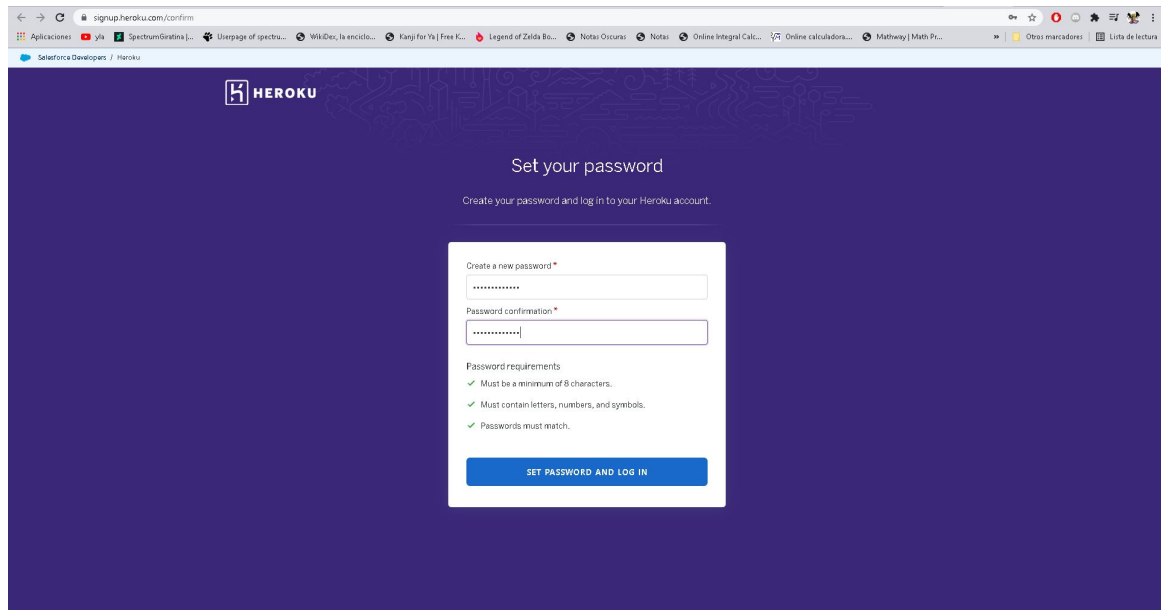
The screenshot shows the Heroku signup page with the registration form filled out. The fields are: First name: Mauro, Last name: Sampayo, Email address: mauro_luigi@hotmail.com, Company name: IPN, Role: Student, Country: Mexico, Primary development language: Java. The "I'm not a robot" checkbox is checked. Below the form is a blue button labeled "CREATE FREE ACCOUNT". At the bottom, there is a small text: "Signing up signifies that you have read and agree to the Terms of Service and our Privacy Policy. Cookie Preferences."

Una vez se haya finalizado de rellenar los campos del formulario, debemos realizar el captcha para verificar que somos humanos, y después seleccionar la opción “Create free account”.

3. Posteriormente la página de Heroku nos notificará que ha sido enviado un correo electrónico a la dirección de correo que ingresamos en el formulario para verificar y activar nuestra cuenta. Se deberá acceder a dicho correo y dar click al enlace que se nos indica en el mismo, para realizar la activación de la cuenta de Heroku. Cabe resaltar que tendremos un máximo de 30 días para realizar este proceso.

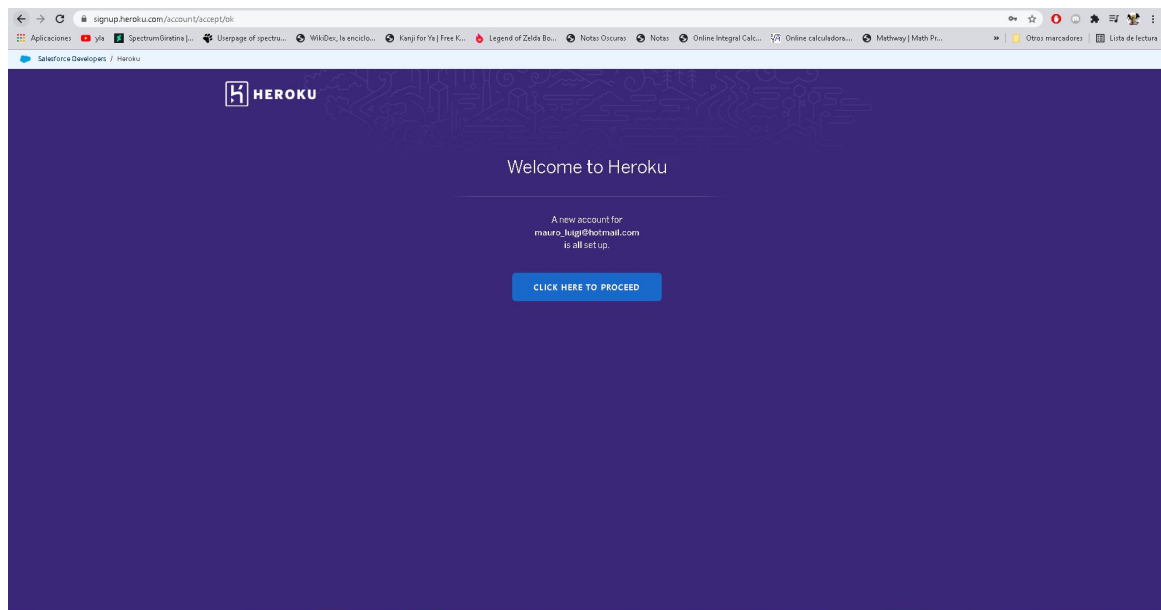


4. Una vez realizada la activación de nuestra cuenta, se nos solicitará que ingresemos una contraseña para la misma. Una vez ingresada la contraseña se debe seleccionar la opción de “Set Password and Log In”.



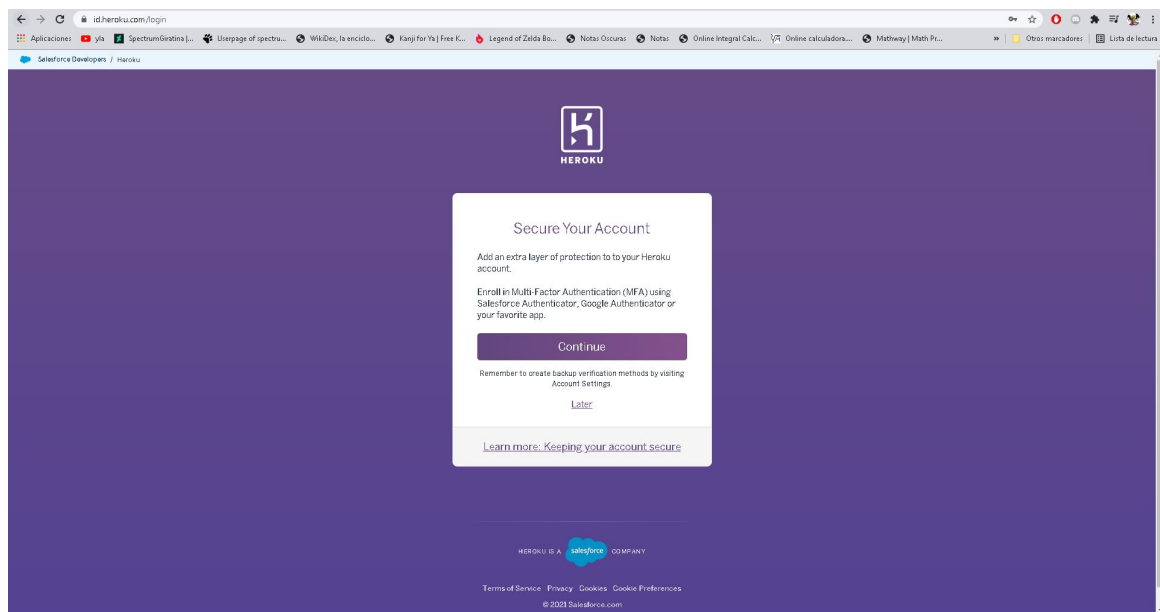
The screenshot shows a web browser window with the URL `signup.heroku.com/confirm`. The page has a dark blue background with the Heroku logo at the top left. The main heading is "Set your password" with the subtext "Create your password and log in to your Heroku account." Below this is a white form box containing two password input fields: "Create a new password *" and "Password confirmation *". Under the fields are three green checkmarks indicating password requirements: "Must be a minimum of 8 characters.", "Must contain letters, numbers, and symbols.", and "Passwords must match." At the bottom of the form is a blue button labeled "SET PASSWORD AND LOG IN".

5. Heroku nos dará la bienvenida a la plataforma y nos indicará que nuestra cuenta ha sido creada exitosamente.

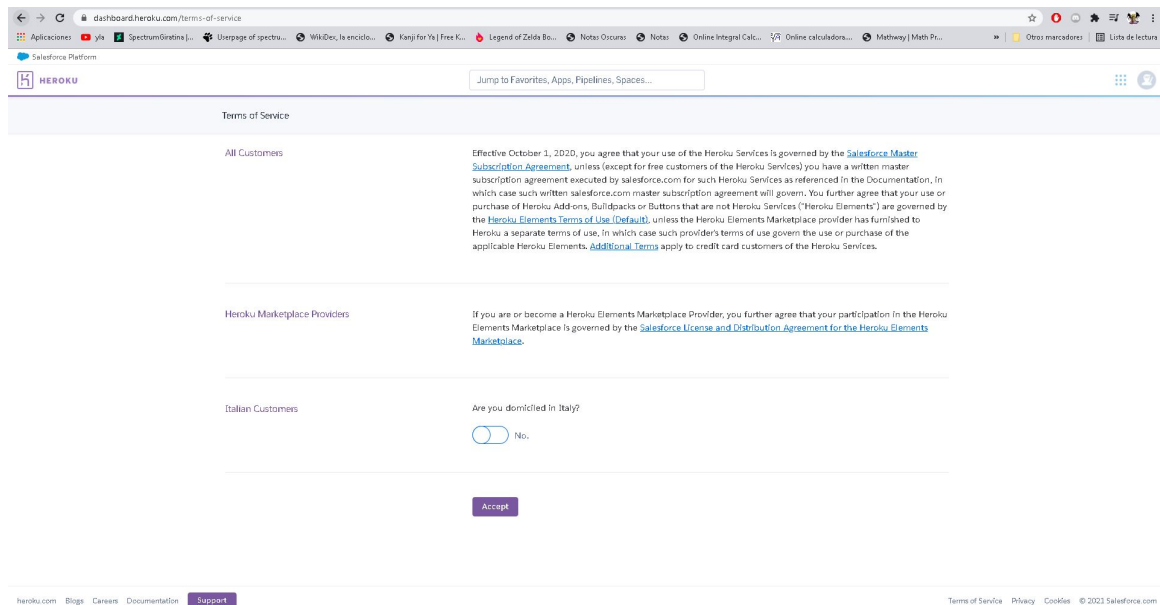


The screenshot shows a web browser window with the URL `signup.heroku.com/account/accept/ok`. The page has a dark blue background with the Heroku logo at the top left. The main heading is "Welcome to Heroku". Below this is a white box with the text "A new account for `mauro_hugi@hotmail.com` is all set up." At the bottom of the box is a blue button labeled "CLICK HERE TO PROCEED".

6. Opcionalmente Heroku nos da la posibilidad de añadir una capa extra de seguridad para que nuestra cuenta tenga una mayor protección. Para este caso no se mostrará este proceso.

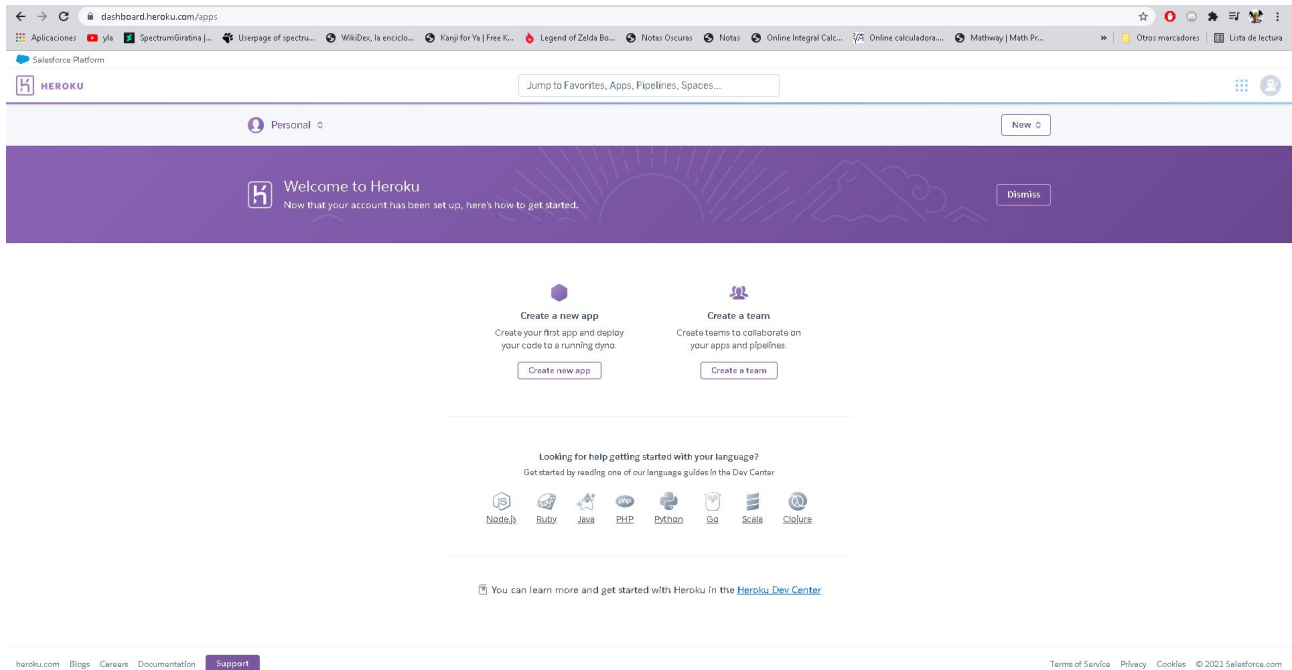


7. Como paso final, se deberán aceptar los Términos y Condiciones de Heroku.



4. Resultados

Tras haber finalizado la verificación y activación de la cuenta, y haber aceptado los Términos y Condiciones del producto, tendremos acceso finalmente a la plataforma web de Heroku, la cual nos provee con diversas opciones y herramientas para la creación de aplicaciones, además de brindarnos con diversas guías para poder realizar el despliegue de las aplicaciones que desarrollemos en la plataforma, desde diversos lenguajes de programación.



5. Conclusión

Heroku es una plataforma bastante útil en tanto a el desarrollo de aplicaciones, pues además de brindarnos con una interfaz fácil de entender y guías para poder desplegar aplicaciones desde distintos lenguajes de programación; a nivel organizacional permite a los desarrolladores un desarrollo mucho más fluido y rápido de aplicaciones, lo cuál significa un aumento de la productividad de la misma organización y un aumento en la eficiencia de la misma organización.

Mauro Sampayo Hernández

6. Referencias Bibliográficas

Referencias

- [1] *Sobre Heroku* **GetApp**. [accesed 2021 Sep 19] <https://www.getapp.com.mx/software/113509/heroku1>
- [2] *¿Qué es PaaS?* **Microsoft Azure** [accesed 2021 Sep 19] <https://azure.microsoft.com/es-mx/overview/what-is-paas/>
- [3] *¿Qué es la informática en la nube?* **Microsoft Azure** [accesed 2021 Sep 19] <https://azure.microsoft.com/es-mx/overview/what-is-cloud-computing/#benefits>
- [4] *¿Qué es la nube pública, privada e híbrida?* **Microsoft Azure** [accesed 2021 Sep 19] <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-are-private-public-hybrid-clouds/#overview>
- [5] *Crear Cuenta en Heroku* [accesed 2021 Sep 19] https://www.youtube.com/watch?v=OX1yjl7V4L8&ab_channel=SolucionesSistemas