Cada dispositivo involucrado en la gestión de los estacionamientos (cajeros, expedidoras, kioscos, validadoras, servidores, etc) debe tener los siguientes usuarios:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Usuario | Password |  |
| Expedidora | pi  postgres  eum | pi  Postgres3UMd6  Ingenieria3UM | Usuario por defecto de raspberry, sirve para realizar configuraciones  Usuario de la BD, el cual debe ser también un usuario del sistema  Usuario donde se instalan los programas, servicios y todo lo necesario para que la gestión de los estacionamientos funcionen |
| Cajeros | pi  postgres  eum | pi  Postgres3UMd6  Ingenieria3UM | Usuario por defecto de raspberry, sirve para realizar configuraciones  Usuario de la BD, el cual debe ser también un usuario del sistema  Usuario donde se instalan los programas, servicios y todo lo necesario para que la gestión de los estacionamientos funcionen |
| Validadoras | pi  postgres  eum | pi  Postgres3UMd6  Ingenieria3UM | Usuario por defecto de raspberry, sirve para realizar configuraciones  Usuario de la BD, el cual debe ser también un usuario del sistema  Usuario donde se instalan los programas, servicios y todo lo necesario para que la gestión de los estacionamientos funcionen |
| Kioscos | pi  postgres  eum | pi  Postgres3UMd6  Ingenieria3UM | Usuario por defecto de raspberry, sirve para realizar configuraciones  Usuario de la BD, el cual debe ser también un usuario del sistema  Usuario donde se instalan los programas, servicios y todo lo necesario para que la gestión de los estacionamientos funcionen |
| Servidor | root  postgres  eum | Adm0n#3UM#01!  Postgres3UMd6  Ingenieria3UM | Usuario administrador, sirve para realizar configuraciones  Usuario de la BD, el cual debe ser también un usuario del sistema  Usuario donde se instalan los programas, servicios y todo lo necesario para que la gestión de los estacionamientos funcionen |

Para cambiar el password a un usuario se teclean los siguientes comandos:

**sudo passwd postgres**

La base de datos debe tener por convención el mismo nombre en todos los dispositivos que gestionan el estacionamiento. Ver tabla 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la Base de Datos** | dbeum\_”Nombre de la plaza” |

A manera de ejemplo para asignarle nombre a la BD de todos los dispositivos, se debe tener en cuenta el nombre de la plaza, para este ejemplo se utilizará la plaza Tecámac. Quedando el nombre de BD de la siguiente manera: **dbeum\_tecamac**

Para las BD deben existir dos usuarios con diferentes permisos. El usuario **postgres** es el administrador y tiene todos los permisos, por su parte el usuario **eumdb** quien solo tienen permisos para crear BD y manejarlas. La siguiente tabla nos muestra los password y privilegios que debe tener cada usuario.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usuario | Password | Permisos |
| postgres | Postgres3UMd6 | ALL |
| eumdb | Ingenieria3UMd6 | CREATEDB |

NOTA: las siguientes páginas nos muestran como realizar cambios sobre la BD.

* <https://www.nanotutoriales.com/como-crear-un-usuario-y-asignarle-permisos-en-postgresql>
* <http://server.arcgis.com/es/server/latest/cloud/amazon/change-default-database-passwords-on-linux.htm>

La red estará conformada por los dispositivos mencionados anteriormente, los cuales tendrán adicionalmente la siguiente configuración:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Nombre del Dispositivo (Nombre en el SO) | Dominio | Dirección IP | Servicios Instalados |
| Servidor | ServerEum”nombre de la Plaza” | eum”nombre de la Plaza”.org | 200.10.10.x/24 | Servidor SSh, |
| Expedidoras | ExpedidoraID | eum”nombre de la Plaza” .org | 200.10.10.x/24 | Servidor SSh, |
| Validadoras | ValidadoraID | eum”nombre de la Plaza” .org | 200.10.10.x/24 | Servidor SSh, |
| Cajeros | CajeroID | eum”nombre de la plaza” .org | 200.10.10.x/24 | Servidor SSh, |
| Kiosco | KioscoID | eum”nombre de la plaza” .org | 200.10.10.x/24 | Servidor SSh, |

NOTA: el **ID:** representa al valor asignado en la DB al momento de realizar el registro del dispositivo. **Nombre de la plaza:** hace referencia al nombre de la plaza en la que se vaya a instalar los dispositivos de gestión.

Para que se entienda de mejor manera, se muestra el siguiente ejemplo de configuración:

Nombre del dispositivo: Expedidora1

Dominio: eumtecamac.org

Dirección IP: 200.10.10.3/24

Servicios instalados: **sudo apt-get install openssh-server, apt-get install openssh-client**