

**Universidad del Centro  
Educativo Latinoamericano**



## **Manual de Instalación**

**Carrera:**

Ingeniería en Sistemas de Información.

**Docente:**

Lic. Luciano Ripani.

**Integrantes:**

- Facundo Bachin.
- Pablo Amauli.
- Lucio Cesolari.

## Historial de Versiones del documento

Fecha	Versión	Descripción	Autor
04/11/2020	1.0	Versión Inicial del Documento	Amauli Pablo, Cesolari Lucio, Bachin Facundo
11/11/2020	2.0	Agregado de Historial de Versiones, Documentos relacionados y modificación en Introducción y Alcance de Documento.	Amauli Pablo, Cesolari Lucio, Bachin Facundo

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
1.1. Introducción del Documento	3
1.2. Alcance del Documento	3
1.3. Documentos Relacionados	3
<b>2. Requisitos Previos</b>	<b>3</b>
<b>3. Pasos de la Instalación</b>	<b>4</b>
3.1. Instalación del Motor Docker	4
3.1. Instalación del Motor Mongo DB	4
3.1. Instalación del Sistema ONG	5
<b>4. Observaciones</b>	<b>5</b>

## 1. Introducción

### 1.1. Introducción del Documento

El propósito de este documento es proporcionar a los usuarios una serie de pasos a seguir para lograr la instalación correcta del sistema “Red de Voluntariado”.

### 1.2. Alcance del Documento

El alcance de este documento es la instalación del sistema “Red de Voluntariado” el cual se construye como parte del proyecto final de los alumnos Bachin Facundo, Cesolari Lucio y Amauli Pablo, como parte de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, en la ciudad de Rosario, Argentina, en un servidor para el correcto funcionamiento del mismo dentro de la red del servidor, el uso externo será responsabilidad de la coordinación entre los equipos técnicos.

### 1.3. Documentos Relacionados

Documento	Nombre / Ubicación del archivo	Fuente
Plan de Proyecto	<b>Nombre:</b> Plan de Proyecto V2.4.pdf  <b>Ubicación:</b> <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1DqYXQUH8cvFp7zoE55yxg6s1fotFGer6">https://drive.google.com/drive/folders/1DqYXQUH8cvFp7zoE55yxg6s1fotFGer6</a>	Amauli Pablo, Cesolari Lucio, Bachin Facundo
Manual de Usuario	<b>Nombre:</b> Manual de Usuario v2.0.pdf  <b>Ubicación:</b> <a href="https://drive.google.com/drive/folders/19bxqUtQKeNEAosinyY30sMMkAP3Bji8X">https://drive.google.com/drive/folders/19bxqUtQKeNEAosinyY30sMMkAP3Bji8X</a>	Amauli Pablo, Cesolari Lucio, Bachin Facundo

## 2. Requisitos Previos

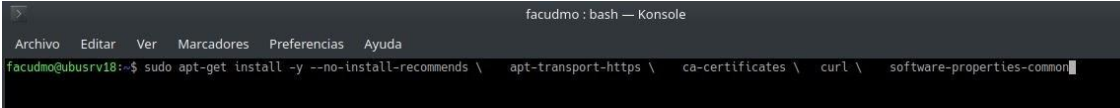
- Conocimientos básico de ubuntu/linux.
- Contar con conocimientos básicos de ruteo externos al servidor.
- Un servidor con los siguientes requerimientos
  - Alguna de las distribuciones de linux en la lista:
    - CentOS
    - Debian
    - Fedora
    - Oracle Linux
    - Red Hat Enterprise Linux
    - Ubuntu

- openSUSE
- SUSE Linux Enterprise
- Un disco de almacenamiento de al menos 500gb.
- Al menos 8gb de memoria RAM.
- Contar con al menos 4 Núcleos reales
- Tener actualizado el sistema operativo y sus dependencias.
- Contar con **UbuntuXenial** el cual será utilizado en la guía a continuación.
- Contar con GIT instalado.
- Contar con una cuenta en GitLab para clonar el repositorio del proyecto.

### 3. Pasos de la instalación

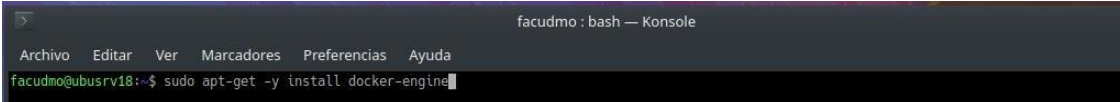
#### 3.1. Instalación del motor Docker

- 1- Llamar a la terminal: inicia Ubuntu y abre la terminal, introducir el comando `$ sudo apt-get install -y --no-install-recommends \ apt-transport-https \`



`ca-certificates \ curl \ software-properties-common`

- 2- Una vez instalado el paquete que habilitara el acceso al repositorio de docker insertar las llaves GPG oficiales de Docker, introduciendo el comando `$curl -fsSL https://apt.dockerproject.org/gpg | sudo apt-key add -`
- 3- Ahora ingresar el siguiente comando en consola para asegurar el acceso al repositorio de docker `$ sudo add-apt-repository \ "deb https://apt.dockerproject.org/repo/\ ubuntu-${lsb_release -cs} \ main"`
- 4- Ahora instalar Docker ejecutando `$ sudo apt-get -y install docker-engine`



- 5- Una vez instalado Docker podrás ejecutar `$ sudo systemctl start docker`

#### 3.2. Instalación del motor Mongo DB

- 1- Insertar las llaves GPG oficiales de Mongo DB, introduciendo el comando `sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv 9DA31620334BD75D9DCB49F368818C72E52529D4`
- 2- Instalar Mongo DB con el comando `sudo apt-get install -y --allow-unauthenticated mongodb-org`



- 3- Corra Mongo DB con el comando `sudo service mongod start`

### 3.3. Instalación del sistema ONG

- 1- Posicionarse en la carpeta donde se desea guardar el proyecto y ejecutar *sudo git clone <https://gitlab.com/ares55/proyecto-final.git>*
- 2- Posicionarse en la carpeta proyecto-final/voluntariado\_rest y ejecutar el comando *docker build -f Dockerfile -t volunt\_rest .*

```
facudmo : bash — Konsole
Archivo  Editar  Ver  Marcadores  Preferencias  Ayuda
facudmo@ubusrv18:~$ docker build -f Dockerfile -t volunt_rest .
```

- 3- Posicionarse en la carpeta proyecto-final/voluntariado\_front y ejecutar el comando *docker build -f Dockerfile -t volunt\_front .*

```
facudmo : bash — Konsole
Archivo  Editar  Ver  Marcadores  Preferencias  Ayuda
facudmo@ubusrv18:~$ docker build -f Dockerfile -t volunt_front .
```

- 4- Posicionarse en la carpeta proyecto-final y ejecutar el comando *docker-compose up*

```
facudmo : bash — Konsole
Archivo  Editar  Ver  Marcadores  Preferencias  Ayuda
facudmo@ubusrv18:~$ docker-compose up
```

### 4. Observaciones:

- Una vez completada la instalación el sistema de motor de base de datos Mongo DB se encontrará accesible en el puerto **8062**.
- Una vez completada la instalación el sistema administrativo del motor de base de datos Mongo Express se encontrará accesible en el puerto **8063**.
- Una vez completada la instalación el sistema de servicios se encontrará accesible en el puerto **8061**.
- Una vez completada la instalación el sistema de interfaz web se encontrará accesible en el puerto **4200**.
- Tener en cuenta, que para restaurar los servicios se puede utilizar *docker-compose restart* y para dar de baja los mismo *docker-compose down*.
- Datos de acceso a la base de datos Mongo DB:
  - user: **root**
  - password: **515149proy**
- Datos de acceso al administrador de base de datos Mongo Express:
  - user: **admin**
  - password: **515149proy**