

Manual de Usuario.

Requerimientos Técnicos.

- **Procesador:** Core.
- **Memoria RAM mínima:** 2 GB.
- **Disco Duro:** 500 GB.

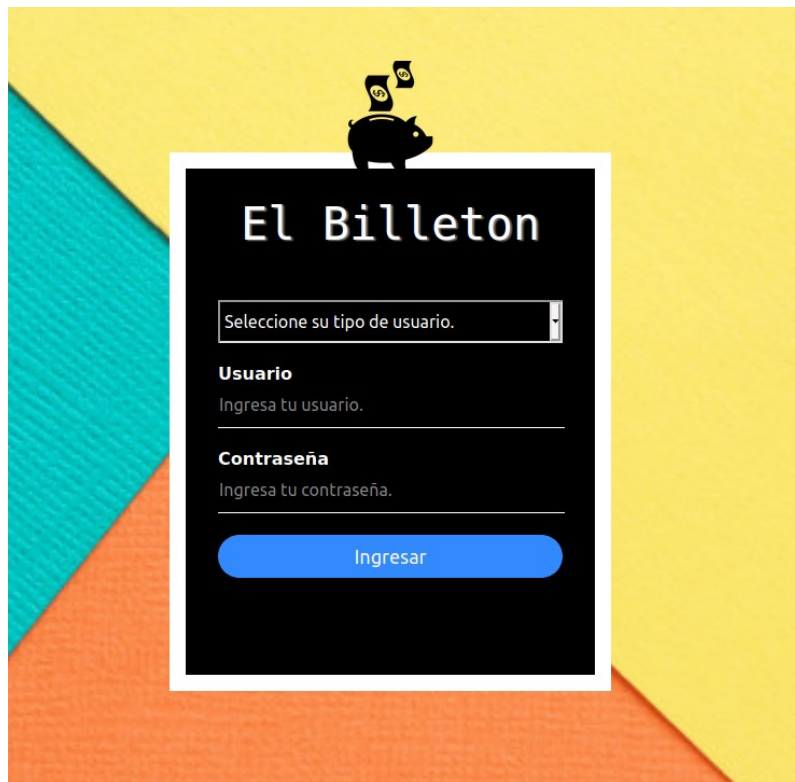
Requerimientos Mínimos de Software.

- Permisos de administrador.
- **Sistema Operativo:** Windows o Linux

1. Ingresar al Sistema

El usuario puede ingresar al sistema por medio de la ventana de Login donde tendra que ingresar su usuario y contraseña anteriormente dados por el gerente del sistema.

Debe escoger su tipo de usuario dependiendo de los roles con los que cumpla.

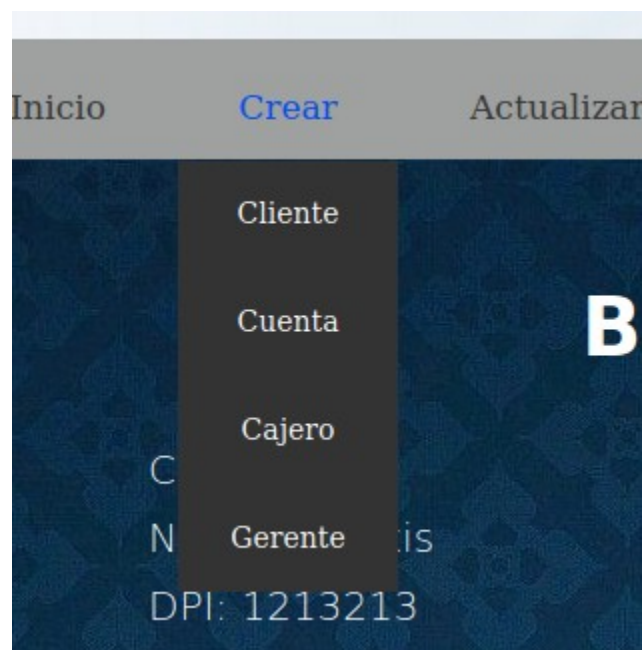


2. Menú de Gerente

En el menú de gerente se puede ingresar a las distintas opciones de crear, visualizar y actualizar, además de los apartados para la carga de datos y los reportes.



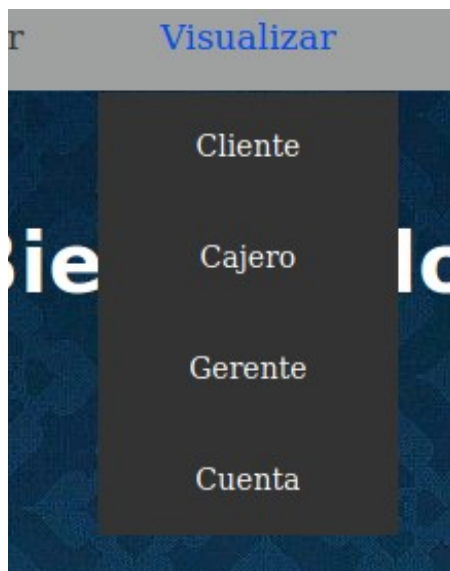
En el apartado de crear se podrá elegir entre crear un cliente, asignarle una nueva cuenta a un cliente, crear un cajero y un gerente,



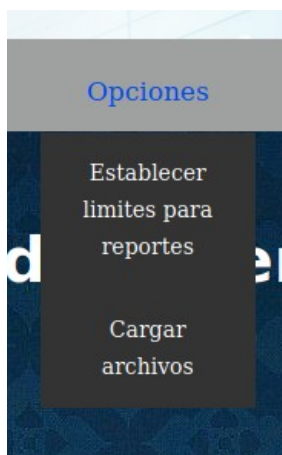
En el apartado de actualizar el gerente podrá modificar los datos de los clientes, cajeros y además sus datos personales.



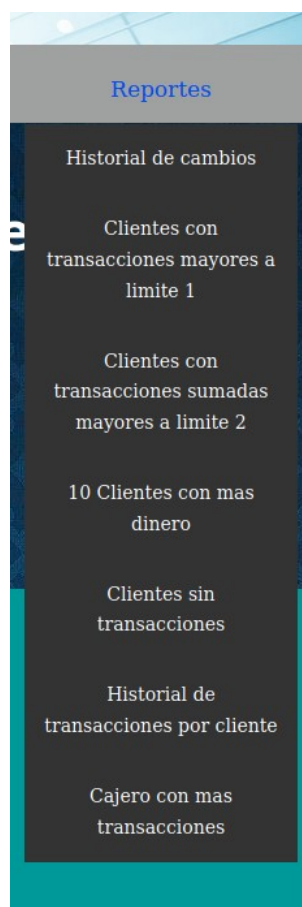
En el apartado de visualizar podrá escoger entre las distintas entidades para poder visualizar sus datos en tablas.



Aqui podra elegir el establecer los limites de los reportes y subir archivos.



Puede acceder a los distintos reportes para obtener datos relevantes para el gerente.

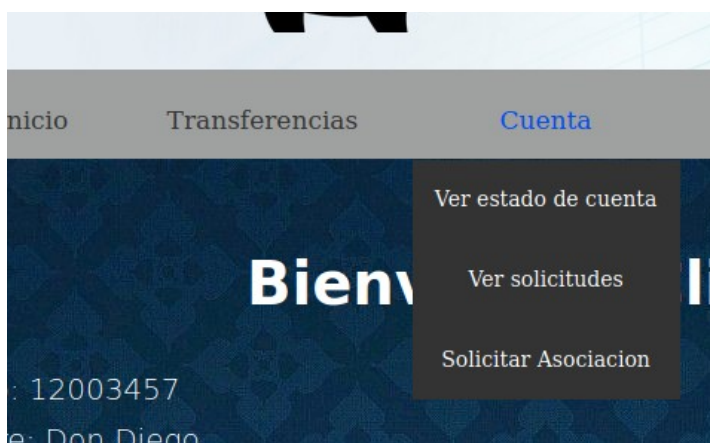


3. Menú de Cliente

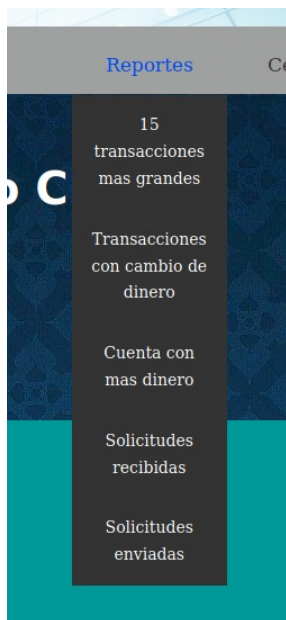
El cliente puede acceder a su perfil en el cual podrá realizar diferentes tareas con sus cuentas y consultar información de la misma.



Tiene la opción de hacer transferencias en linea, podra tambien consultar el estado de sus cuentas y crear solicitudes de asociacion.



Podrá acceder a reportes relacionados con sus cuentas y las solicitudes de asociación recibidas.



4. Menú de Cajero

El cajero podrá cumplir las acciones de su trabajo y ademas obtener información que sera de su utilidad.



Herramientas utilizadas para el desarrollo

- **Java:**

Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática que fue comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán, probablemente, a menos que tengan Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable. Desde portátiles hasta centros de datos, desde consolas para juegos hasta computadoras avanzadas, desde teléfonos móviles hasta Internet, Java está en todas partes, si es ejecutado en una plataforma no tiene que ser recompilado para correr en otra. Java es, a partir de 2012, uno de los lenguajes de programación más populares en uso, particularmente para aplicaciones de cliente-servidor de web, con unos diez millones de usuarios reportados.²³

El lenguaje de programación Java fue desarrollado originalmente por James Gosling, de Sun Microsystems (constituida en 1983 y posteriormente adquirida el 27 de enero de 2010 por la compañía Oracle),⁴ y publicado en 1995 como un componente fundamental de la plataforma Java de Sun Microsystems. Su sintaxis deriva en gran medida de C y C++, pero tiene menos utilidades de bajo nivel que cualquiera de ellos. Las aplicaciones de Java son compiladas a bytecode (clase Java), que puede ejecutarse en cualquier máquina virtual Java (JVM) sin importar la arquitectura de la computadora subyacente.

La compañía Sun desarrolló la implementación de referencia original para los compiladores de Java, máquinas virtuales y librerías de clases en 1991, y las publicó por primera vez en 1995. A partir de mayo de 2007, en cumplimiento de las especificaciones del Proceso de la Comunidad Java, Sun volvió a licenciar la mayoría de sus tecnologías de Java bajo la Licencia Pública General de GNU. Otros han desarrollado también implementaciones alternas a estas tecnologías de Sun, tales como el Compilador de Java de GNU y el GNU Classpath.

- **SQL:**

QL (por sus siglas en inglés Structured Query Language; en español lenguaje de consulta estructurada) es un lenguaje de dominio específico utilizado en programación, diseñado para administrar, y recuperar información de sistemas de gestión de bases de datos relacionales.² Una de sus principales características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional para efectuar consultas con el fin de recuperar, de forma sencilla, información de bases de datos, así como realizar cambios en ellas.

Originalmente basado en el álgebra relacional y en el cálculo relacional, SQL consiste en un lenguaje de definición de datos, un lenguaje de manipulación de datos y un lenguaje de control de datos. El alcance de SQL incluye la inserción de datos, consultas, actualizaciones y borrado, la creación y modificación de esquemas y el control de acceso a los datos. También el SQL a veces se describe como un lenguaje declarativo, también incluye elementos procesales.

SQL fue uno de los primeros lenguajes comerciales para el modelo relacional de Edgar Frank Codd como se describió en su artículo de investigación de 1970 El modelo relacional de datos para grandes bancos de datos compartidos. A pesar de no adherirse totalmente al modelo relacional descrito por Codd, pasó a ser el lenguaje de base de datos más usado.

SQL pasó a ser el estándar del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) en 1986 y de la Organización Internacional de Normalización (ISO) en 1987. Desde entonces, el estándar ha sido revisado para incluir más características. A pesar de la existencia de ambos estándares, la mayoría de los códigos SQL no son completamente portables entre sistemas de bases de datos diferentes sin otros ajustes.

- **MYSQL:**

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo,¹² y una de las

más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, todo para entornos de desarrollo web.

MySQL fue inicialmente desarrollado por MySQL AB (empresa fundada por David Axmark, Allan Larsson y Michael Widenius). MySQL AB fue adquirida por Sun Microsystems en 2008, y ésta a su vez fue comprada por Oracle Corporation en 2010, la cual ya era dueña desde 2005 de Innobase Oy, empresa finlandesa desarrolladora del motor InnoDB para MySQL.

Al contrario de proyectos como Apache, donde el software es desarrollado por una comunidad pública y los derechos de autor del código están en poder del autor individual, MySQL es patrocinado por una empresa privada, que posee el copyright de la mayor parte del código. Esto es lo que posibilita el esquema de doble licenciamiento anteriormente mencionado. La base de datos se distribuye en varias versiones, una Community, distribuida bajo la Licencia pública general de GNU, versión 2, y varias versiones Enterprise, para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos. Las versiones Enterprise incluyen productos o servicios adicionales tales como herramientas de monitorización y asistencia técnica oficial. En 2009 se creó un fork denominado MariaDB por algunos desarrolladores (incluido algunos desarrolladores originales de MySQL) descontentos con el modelo de desarrollo y el hecho de que una misma empresa controle a la vez los productos MySQL y Oracle Database.³

Está desarrollado en su mayor parte en ANSI C y C++.⁴ Tradicionalmente se considera uno de los cuatro componentes de la pila de desarrollo LAMP y WAMP.

- **Netbeans:**

NetBeans es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Existe además un número importante de módulos para extenderlo. NetBeans IDE¹ es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso.

NetBeans es un proyecto de código abierto de gran éxito con una gran base de usuarios, una comunidad en constante crecimiento. Sun Microsystems fundó el proyecto de código abierto NetBeans

en junio de 2000 y continúa siendo el patrocinador principal de los proyectos (Actualmente Sun Microsystems es administrado por Oracle Corporation).

La plataforma NetBeans permite que las aplicaciones sean desarrolladas a partir de un conjunto de componentes de software llamados módulos. Un módulo es un archivo Java que contiene clases de java escritas para interactuar con las API de NetBeans y un archivo especial (manifest file) que lo identifica como módulo. Las aplicaciones construidas a partir de módulos pueden ser extendidas agregándole nuevos módulos. Debido a que los módulos pueden ser desarrollados independientemente, las aplicaciones basadas en la plataforma NetBeans pueden ser extendidas fácilmente por otros desarrolladores de software.

- **Apache Tomcat:**

Apache Tomcat (también llamado Jakarta Tomcat o simplemente Tomcat) funciona como un contenedor de servlets desarrollado bajo el proyecto Jakarta en la Apache Software Foundation. Tomcat implementa las especificaciones de los servlets y de JavaServer Pages (JSP) de Oracle Corporation (aunque creado por Sun Microsystems).

Tomcat es desarrollado y actualizado por miembros de la Apache Software Foundation y voluntarios independientes. Los usuarios disponen de libre acceso a su código fuente y a su forma binaria en los términos establecidos en la Apache Software License. Las primeras distribuciones de Tomcat fueron las versiones 3.0.x. A partir de la versión 4.0, Jakarta Tomcat utiliza el contenedor de servlets conocido como Catalina.

Las versiones más recientes son las 9.x, que implementan las especificaciones de Servlet 4.0 y de JSP 2.3.

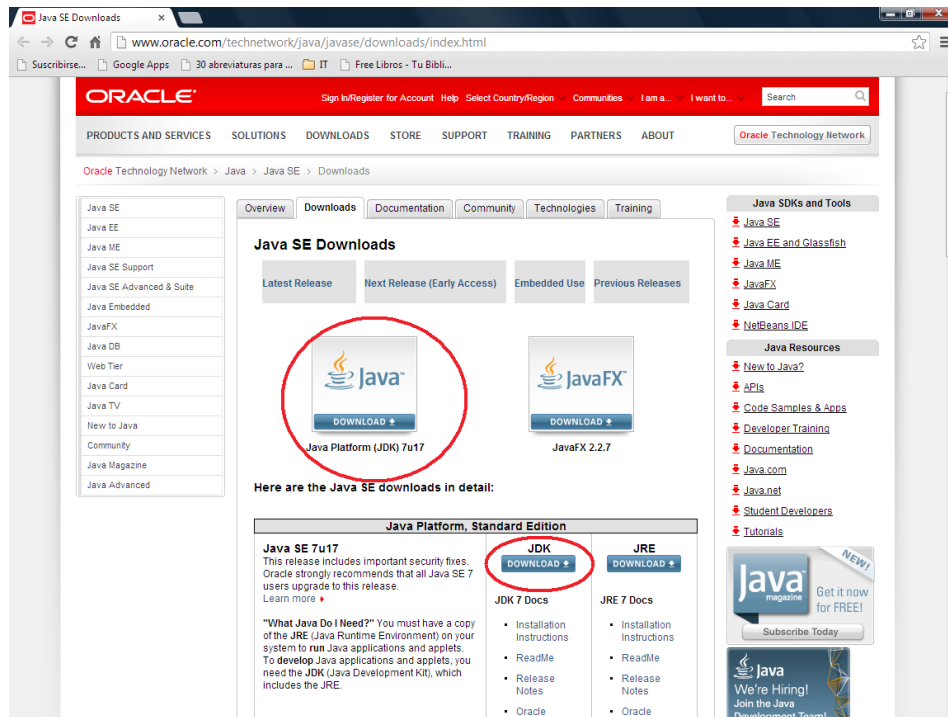
Tomcat es un contenedor web con soporte de servlets y JSPs. Tomcat no es un servidor de aplicaciones, como JBoss o JOnAS. Incluye el compilador Jasper, que compila JSPs convirtiéndolas en servlets. El motor de servlets de Tomcat a menudo se presenta en combinación con el servidor web Apache.

Tomcat puede funcionar como servidor web por sí mismo. En sus inicios existió la percepción de que el uso de Tomcat de forma autónoma era sólo recomendable para entornos de desarrollo y entornos con requisitos mínimos de velocidad y gestión de transacciones. Hoy en día ya no existe esa percepción y Tomcat es usado como servidor web autónomo en entornos con alto nivel de tráfico y alta disponibilidad.

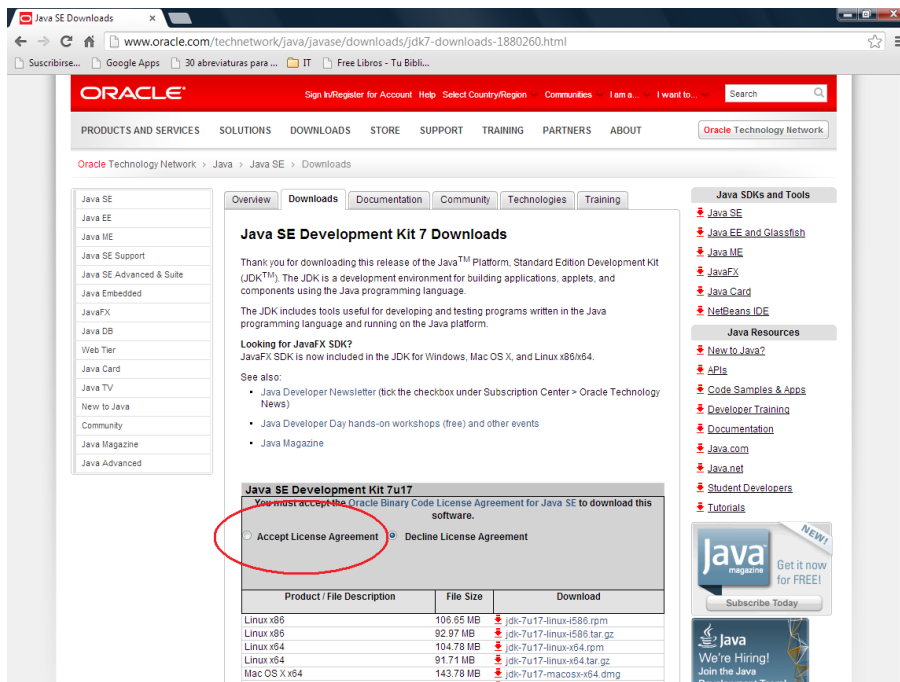
Dado que Tomcat fue escrito en Java, funciona en cualquier sistema operativo que disponga de la máquina virtual Java.

Instalación de JDK

- 1.** Comenzamos accediendo a la página oficial de descarga, desde la cual descargaremos el JDK de Java SE 7u17, es decir, la versión 7, update 17 de la edición estándar de Java.



2. Presione donde indica los círculos rojos.



3. Elija una opción adecuada al Sistema Operativo que use.

Windows x86	88.75 MB	jdk-7u17-windows-i586.exe
Windows x64	90.42 MB	jdk-7u17-windows-x64.exe

4. Continúa con la instalación presionando en “Next” .



5. Terminada la instalación presione “Close”.



Instalación de MYSQL

1. Descarga el MYSQL Installer for Windows desde el sitio web oficial.

Generally Available (GA) Releases

MySQL Community Server 8.0.13

Select Operating System:

Microsoft Windows ▼

Looking for previous GA versions?

Recommended Download:

MySQL Installer for Windows

All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.


Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.

Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI

[Go to Download Page >](#)

Other Downloads:

Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive (mysql-8.0.13-winx64.zip)	8.0.13	192.3M	Download
	MD5: 34a5983273314c99fdb4a17b01d5859 Signature		
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive Debug Binaries & Test Suite (mysql-8.0.13-winx64-debug-test.zip)	8.0.13	274.5M	Download
	MD5: 459f7a900a7ec15171c85f7bc3506d03 Signature		

 We suggest that you use the [MD5 checksums](#) and [GnuPG signatures](#) to verify the integrity of the packages you download.

2. Descargamos dependiendo de la distribución de nuestro sistema.

Generally Available (GA) Releases


MySQL Installer 8.0.13

Select Operating System:

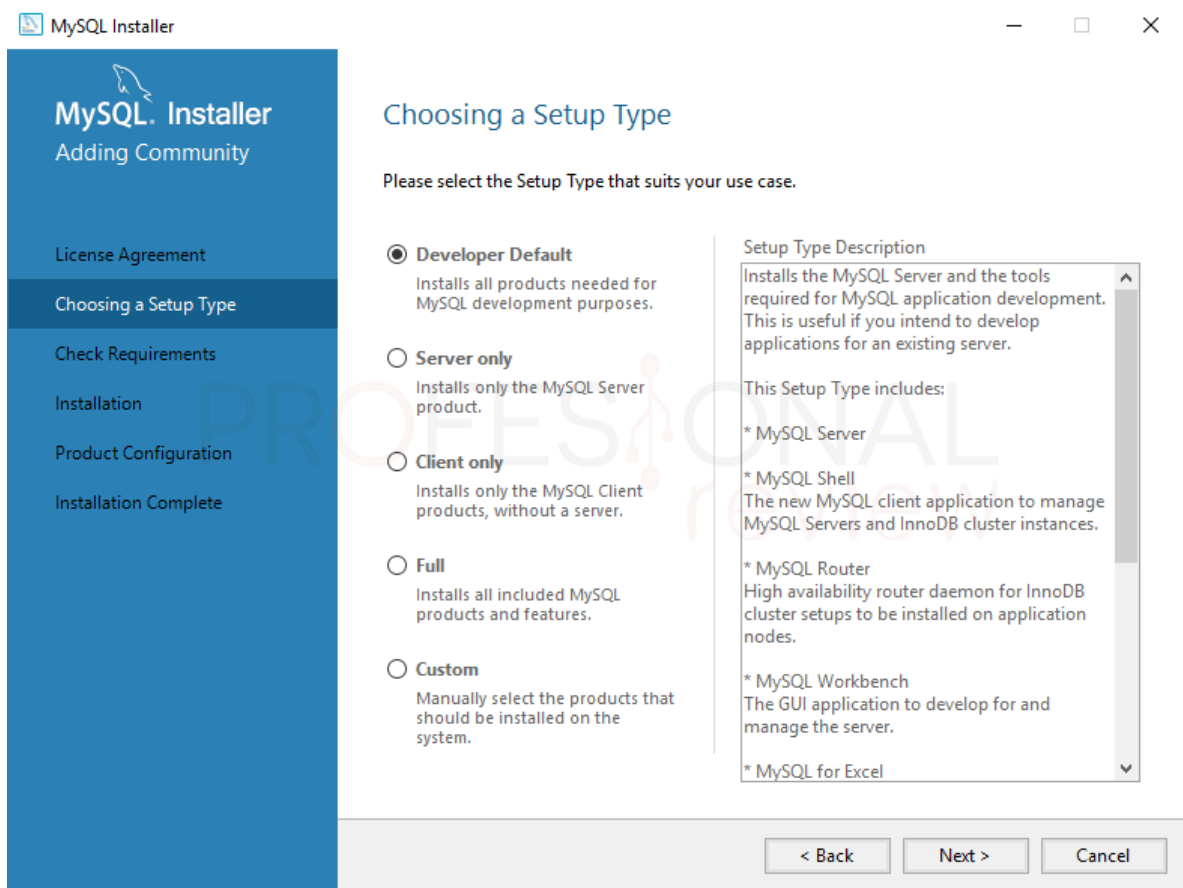
Looking for previous GA versions?

Microsoft Windows ▼

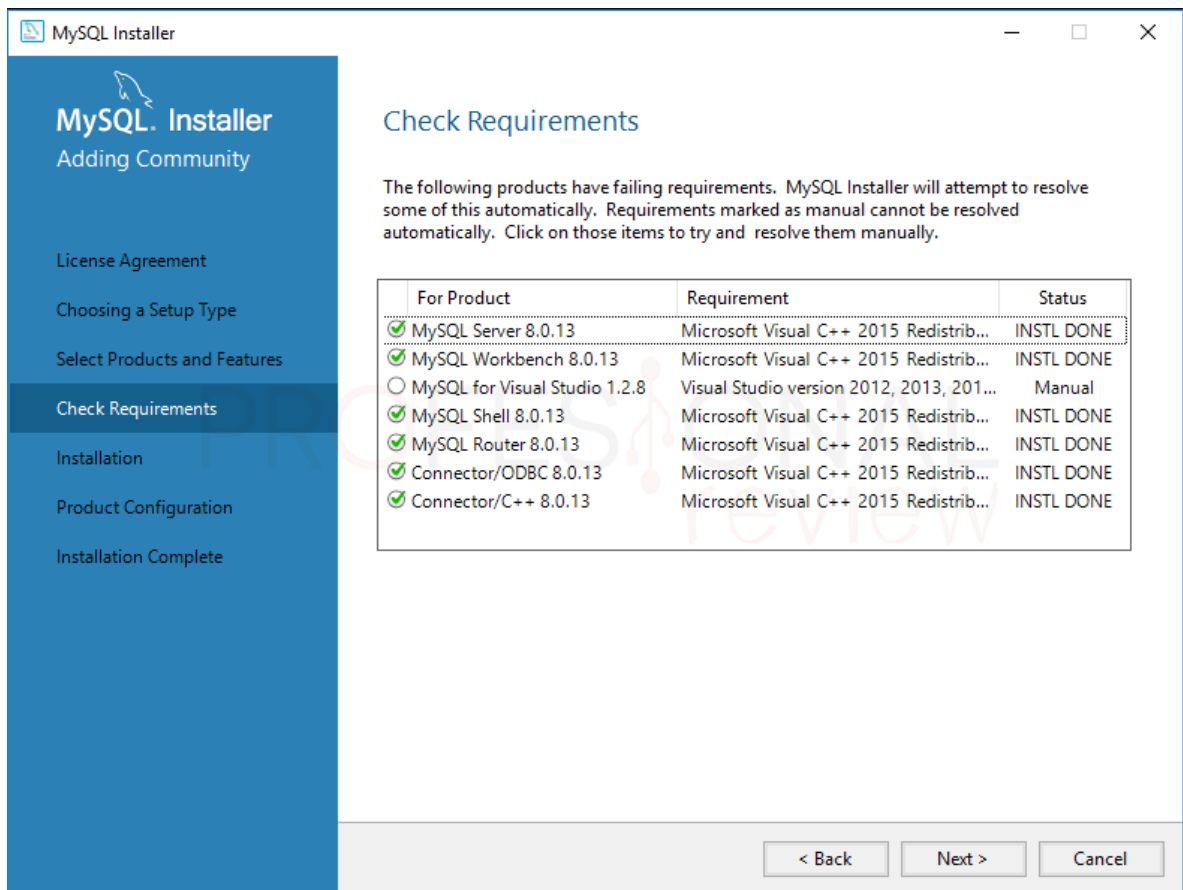
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer (mysql-installer-web-community-8.0.13.0.msi)	8.0.13	16.3M	Download
	MD5: 370ab1f1ddf05b7c4c83c622f5e71b45 Signature		
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer (mysql-installer-community-8.0.13.0.msi)	8.0.13	313.8M	Download
	MD5: 4ffa5a022d4aa3995d2a33118b2c32cc Signature		

 We suggest that you use the [MD5 checksums](#) and [GnuPG signatures](#) to verify the integrity of the packages you download.

3. Presione sobre la opción de developer default.



4. Procederá a instalar todos los requerimientos.



5. Procedemos a configurar nuestro usuario y contraseña.

The screenshot shows the MySQL Installer window at the 'Accounts and Roles' step. A dialog box titled 'MySQL User Details' is open, prompting the user to specify the user name, password, and database role. The dialog box contains the following fields and options:

- User Name:** sqladmin
- Host:** <All Hosts (%)>
- Role:** DB Admin
- Authentication:** ☒ MySQL
- Password:** [masked]
- Confirm Password:** [masked]
- Password Strength:** Weak

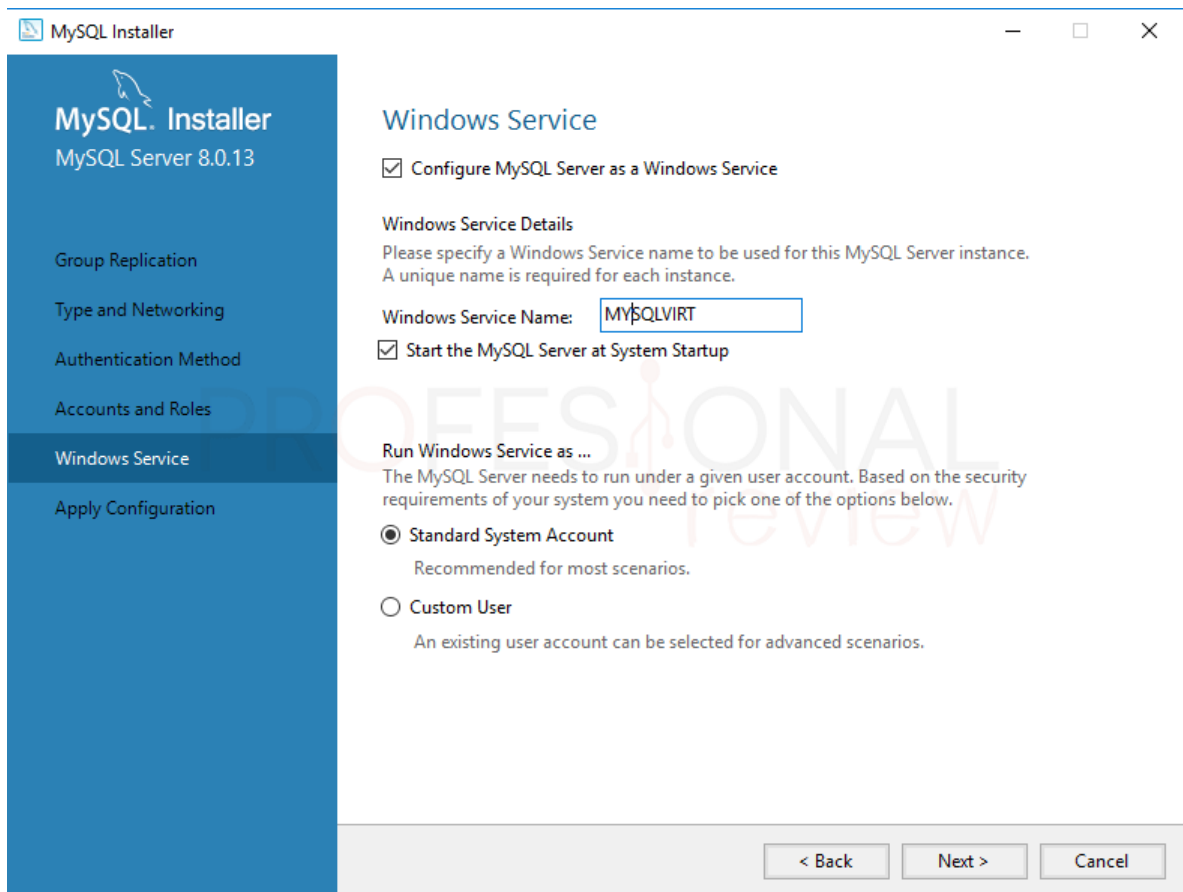
The background window shows the 'Accounts and Roles' section with the following text:

Root Account Password
Enter the password for the root account. Please remember to store this password in a secure place.

MySQL Root Password: [masked]
Repeat Password: [masked]
Password strength: Weak

At the bottom of the MySQL Installer window, there are buttons for '< Back', 'Next >', and 'Cancel'. The 'MySQL User Details' dialog box has 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

6. Configuramos el nombre del servicio para MySQL.



7. Presionamos en finalizar

