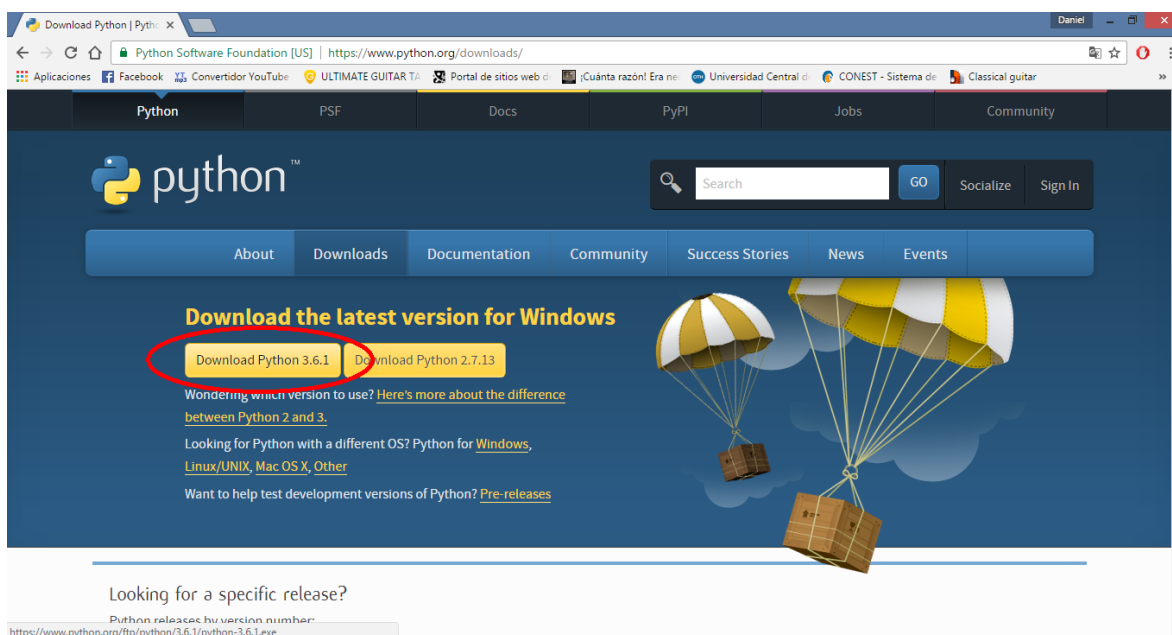


GUÍA DE INSTALACIÓN PARA SISTEMA DE GESTIÓN DE ESTUDIANTES

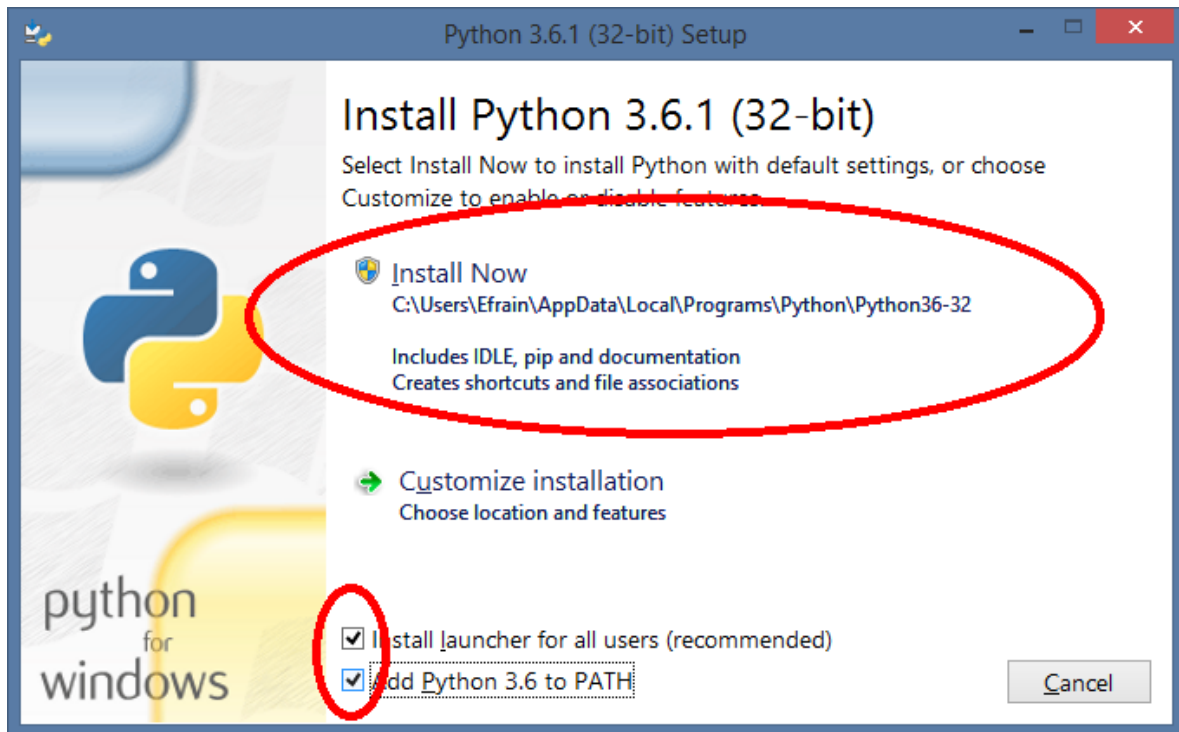
Python

Python es el lenguaje de programación seleccionado para el desarrollo de esta aplicación. Para su descarga, se debe ingresar a la página oficial de Python y descargar Python 3.x.x.

<https://www.python.org/downloads/>



Una vez descargado el archivo, se ejecuta el instalador y se marcan ambos checkbox. En caso de no marcar la opción “Add Python 3.x to Path”, se debe agregar al PATH de Windows manualmente modificando las variables de entorno del sistema. Luego se selecciona la opción de Install Now.



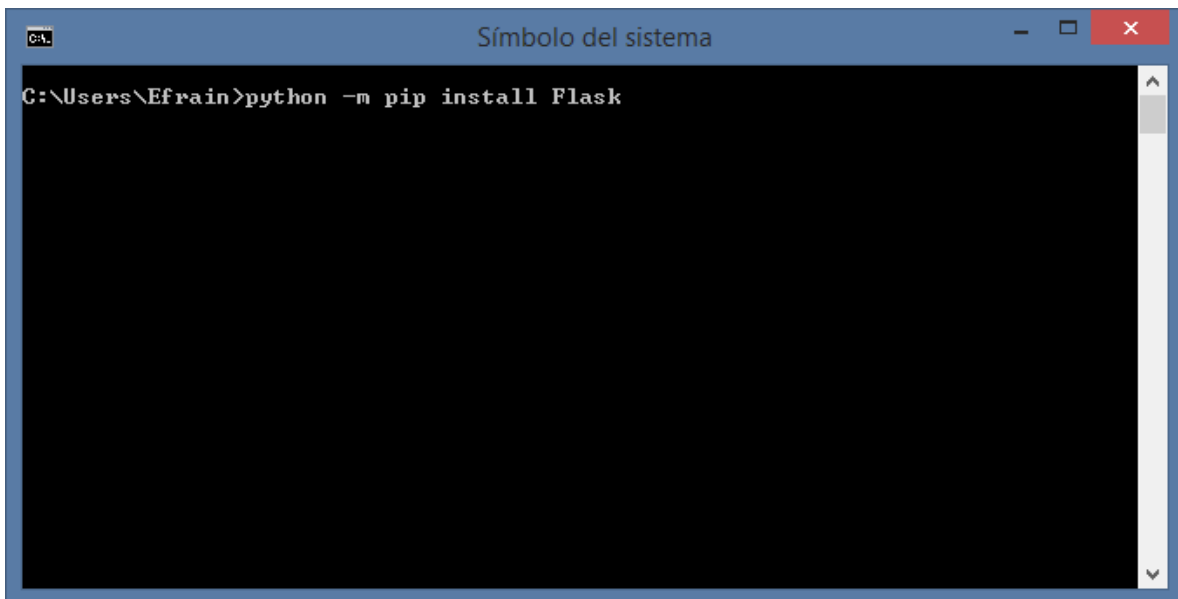
Para verificar la instalación, se puede abrir el símbolo del sistema, escribir la palabra “python” y presionar la tecla ENTER, si la instalación fue correcta, debería aparecer algo similar a la imagen siguiente:

The image shows a Windows Command Prompt window titled 'Símbolo del sistema - python'. The text inside the window is as follows:
Microsoft Windows [Versión 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Efrain>python
Python 3.6.1 (v3.6.1:69c0db5, Mar 21 2017, 17:54:52) [MSC v.1900 32 bit (Intel)]
on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>

Una vez instalado Python, se pueden instalar las dependencias necesarias para el funcionamiento del programa. Para descargar cada una de estas dependencias, se debe hacer mediante el uso del **Símbolo del Sistema** de Windows y escribir el comando necesario.

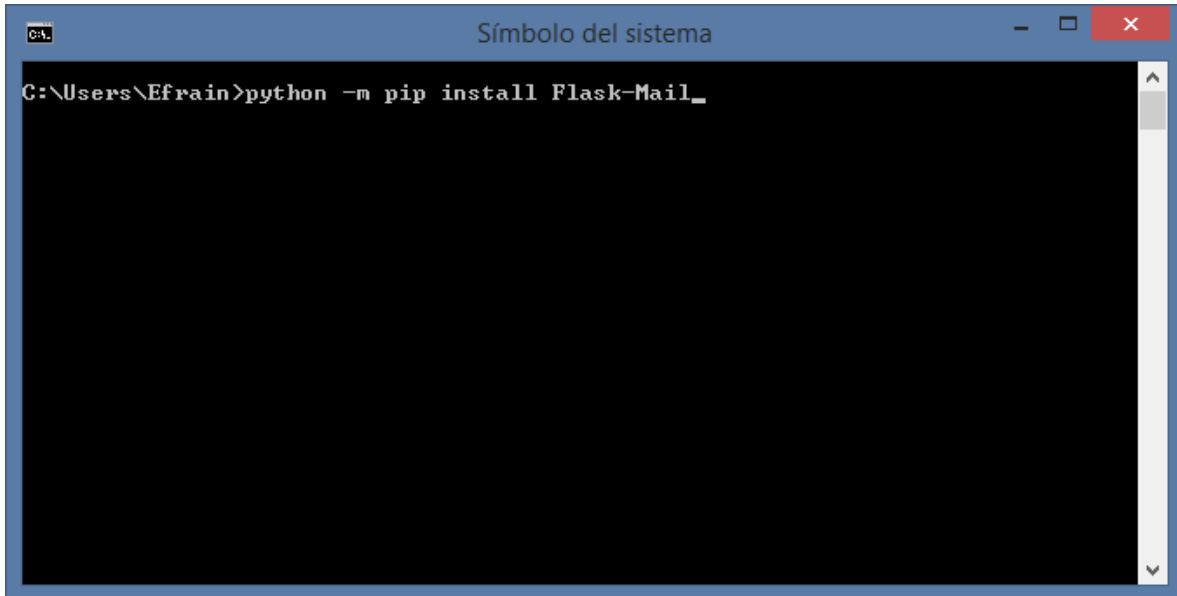
Para instalar Flask, utilizamos el siguiente comando mediante **pip**:

```
python -m pip install Flask
```

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar is blue and contains the text 'Símbolo del sistema' in white. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) on the right. The main area is black with white text. The prompt 'C:\Users\Efrain>' is visible, followed by the command 'python -m pip install Flask'. A vertical scrollbar is visible on the right side of the command area.

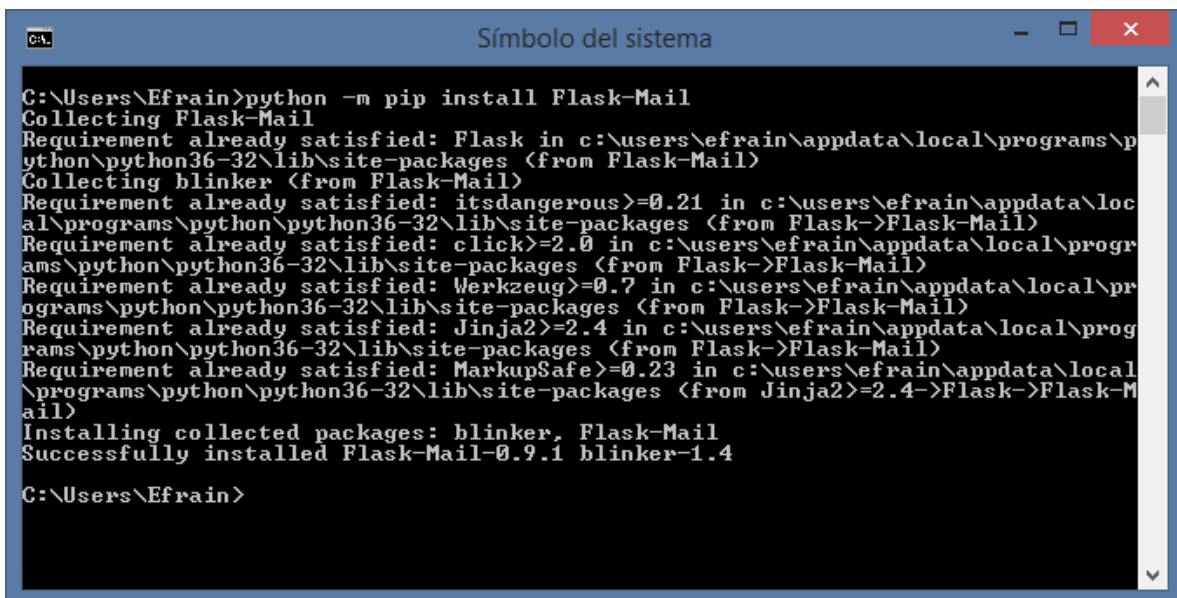
Nuevamente usaremos **pip**, esta vez será para instalar **Flask-Mail**, con el cual se puede manejar el envío de los correos electrónicos:

```
python -m pip install Flask-Mail
```



```
C:\Users\Efrain>python -m pip install Flask-Mail_
```

Una vez finalizada la instalación, se debe tener una pantalla similar a esta:

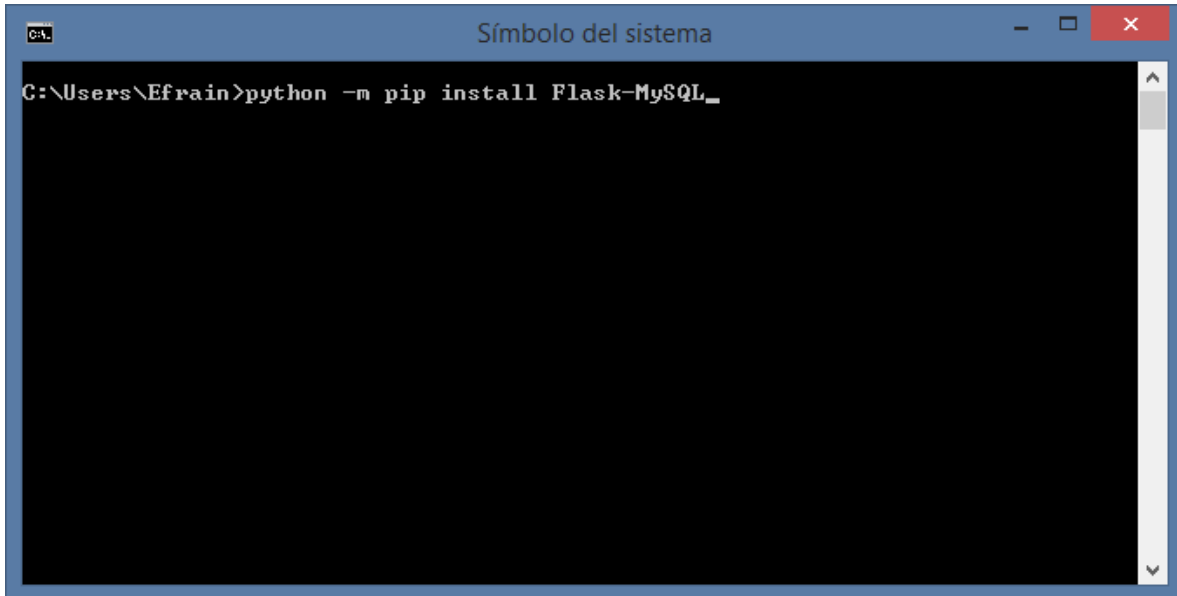


```
C:\Users\Efrain>python -m pip install Flask-Mail
Collecting Flask-Mail
Requirement already satisfied: Flask in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask-Mail)
Collecting blinker (from Flask-Mail)
Requirement already satisfied: itsdangerous>=0.21 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-Mail)
Requirement already satisfied: click>=2.0 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-Mail)
Requirement already satisfied: Werkzeug>=0.7 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-Mail)
Requirement already satisfied: Jinja2>=2.4 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-Mail)
Requirement already satisfied: MarkupSafe>=0.23 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Jinja2=>2.4->Flask->Flask-Mail)
Installing collected packages: blinker, Flask-Mail
Successfully installed Flask-Mail-0.9.1 blinker-1.4
C:\Users\Efrain>
```

Se instala **flask-mysql** y **mysqlclient** para conectar una base de datos MySQL a la aplicación.

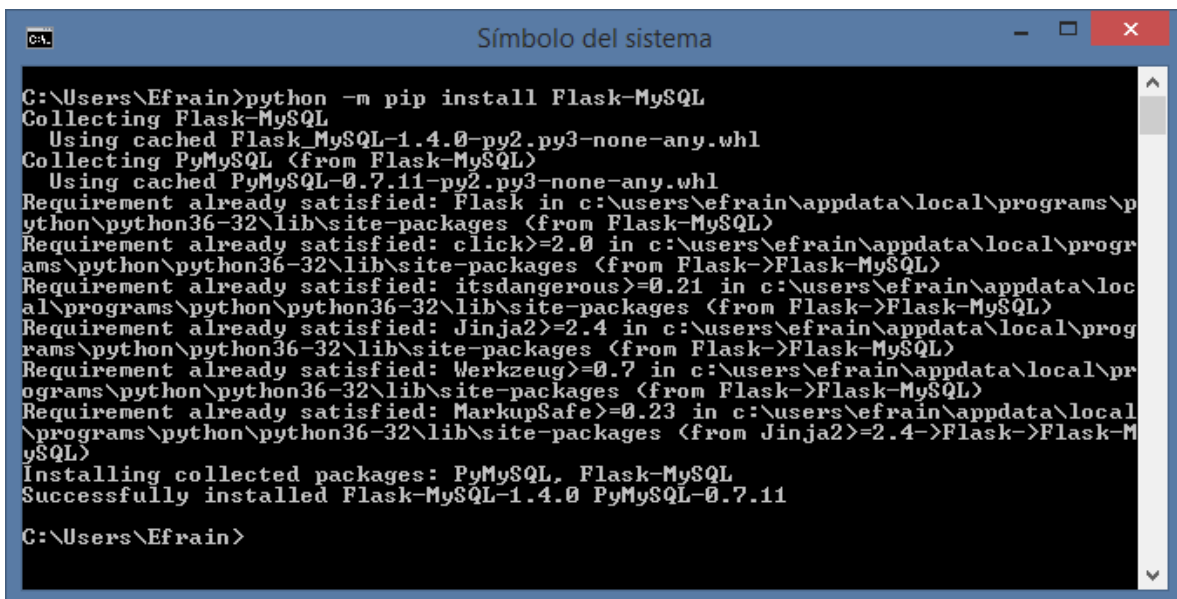
Para **flask-mysql** se tiene el siguiente comando:

```
python -m pip install Flask-MySQL
```



```
C:\Users\Efrain>python -m pip install Flask-MySQL_
```

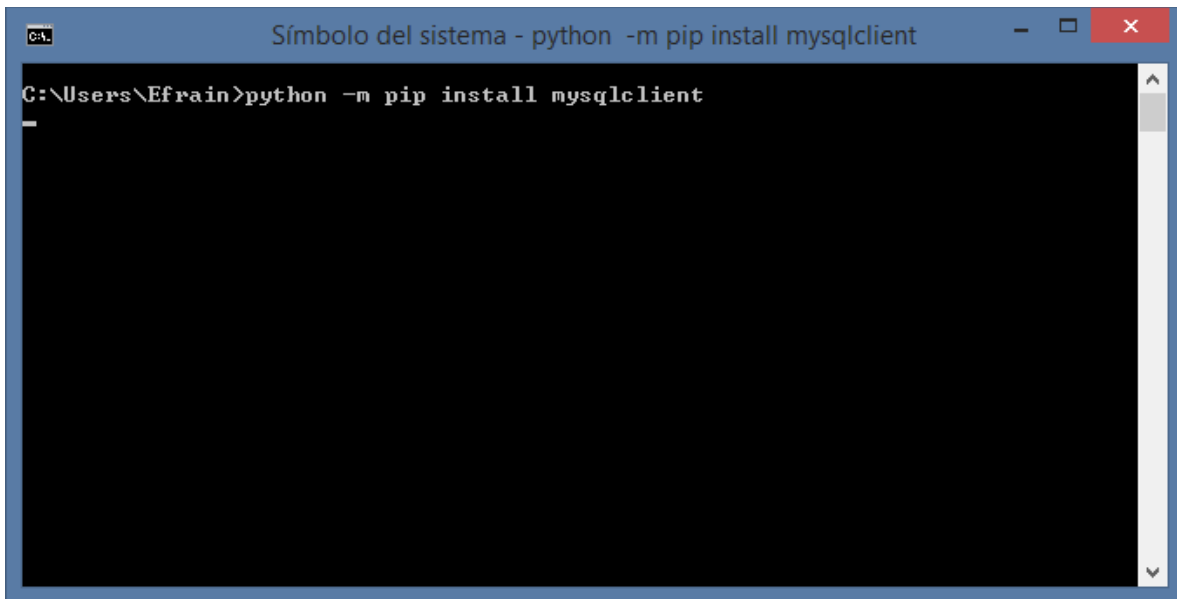
Una vez finalizada la instalación, se debe tener una pantalla similar a esta:



```
C:\Users\Efrain>python -m pip install Flask-MySQL
Collecting Flask-MySQL
  Using cached Flask_MySQL-1.4.0-py2.py3-none-any.whl
Collecting PyMySQL <from Flask-MySQL>
  Using cached PyMySQL-0.7.11-py2.py3-none-any.whl
Requirement already satisfied: Flask in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-MySQL)
Requirement already satisfied: click>=2.0 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-MySQL)
Requirement already satisfied: itsdangerous>=0.21 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-MySQL)
Requirement already satisfied: Jinja2>=2.4 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-MySQL)
Requirement already satisfied: Werkzeug>=0.7 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Flask->Flask-MySQL)
Requirement already satisfied: MarkupSafe>=0.23 in c:\users\efrain\appdata\local\programs\python\python36-32\lib\site-packages (from Jinja2>=2.4->Flask->Flask-MySQL)
Installing collected packages: PyMySQL, Flask-MySQL
Successfully installed Flask-MySQL-1.4.0 PyMySQL-0.7.11
C:\Users\Efrain>
```

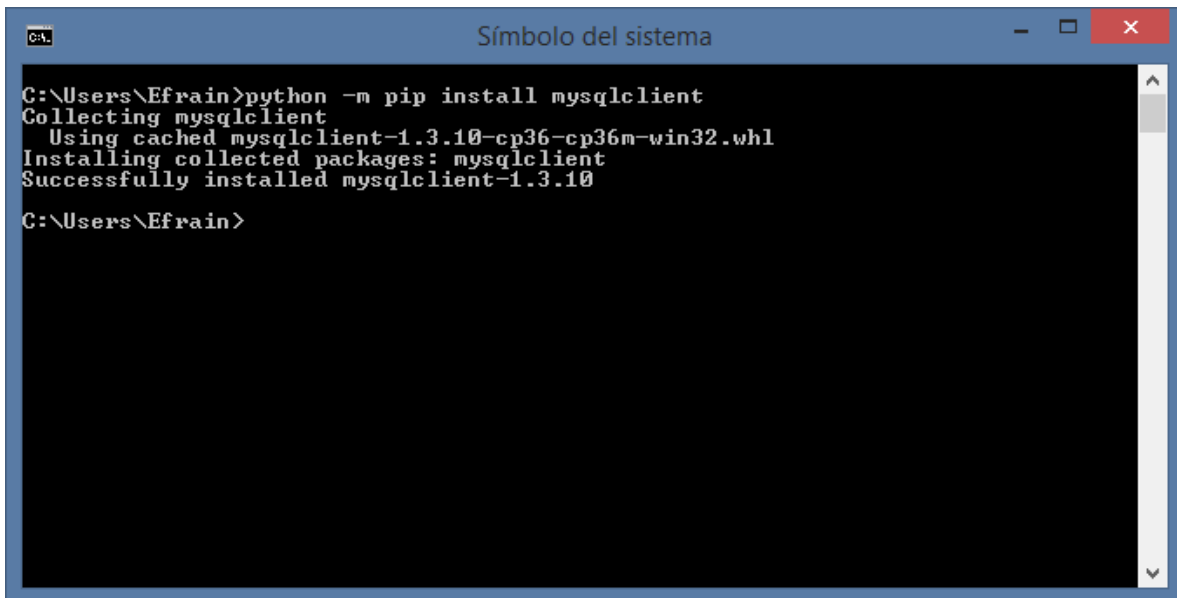
Para instalar **mysqlclient** se usa el comando

```
python -m pip install mysqlclient
```



```
C:\Users\Efrain>python -m pip install mysqlclient
```

Una vez finalizada la instalación, se debe tener una pantalla similar a esta:

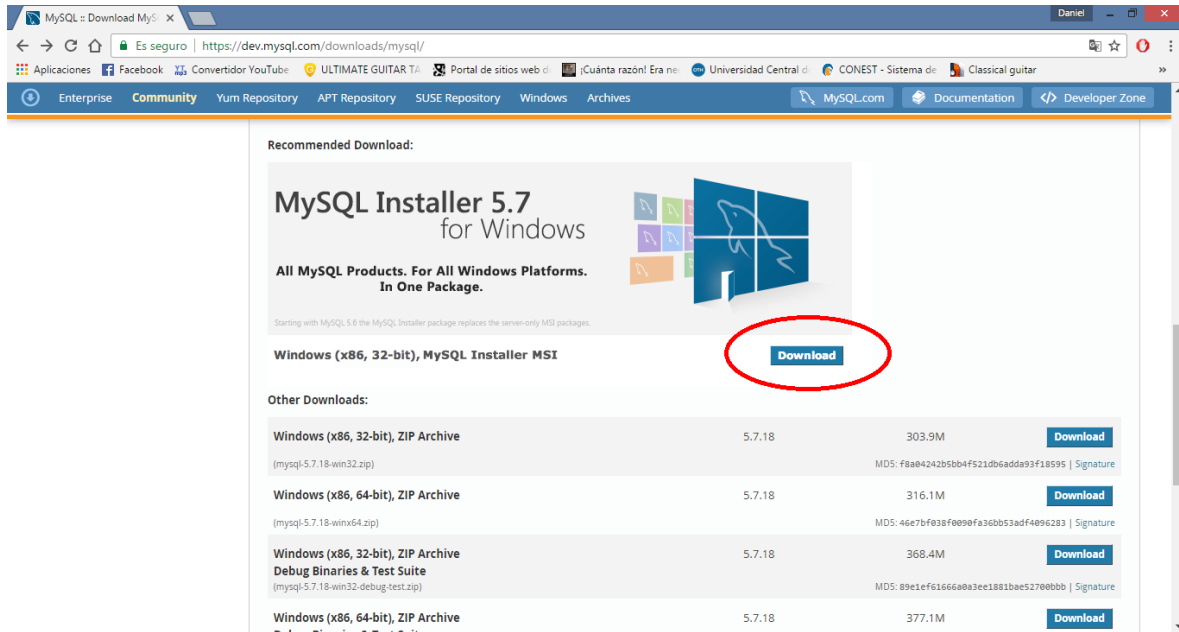


```
C:\Users\Efrain>python -m pip install mysqlclient
Collecting mysqlclient
  Using cached mysqlclient-1.3.10-cp36-cp36m-win32.whl
Installing collected packages: mysqlclient
Successfully installed mysqlclient-1.3.10
C:\Users\Efrain>
```

MySQL

MySQL es el sistema manejador de base de datos seleccionado para el desarrollo de esta aplicación. Para su descarga, se debe ingresar a la página oficial en la sección de descargas, MySQL Community Edition, MySQL Community Server.

<https://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/5.7.html>



Recommended Download:

MySQL Installer 5.7 for Windows

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

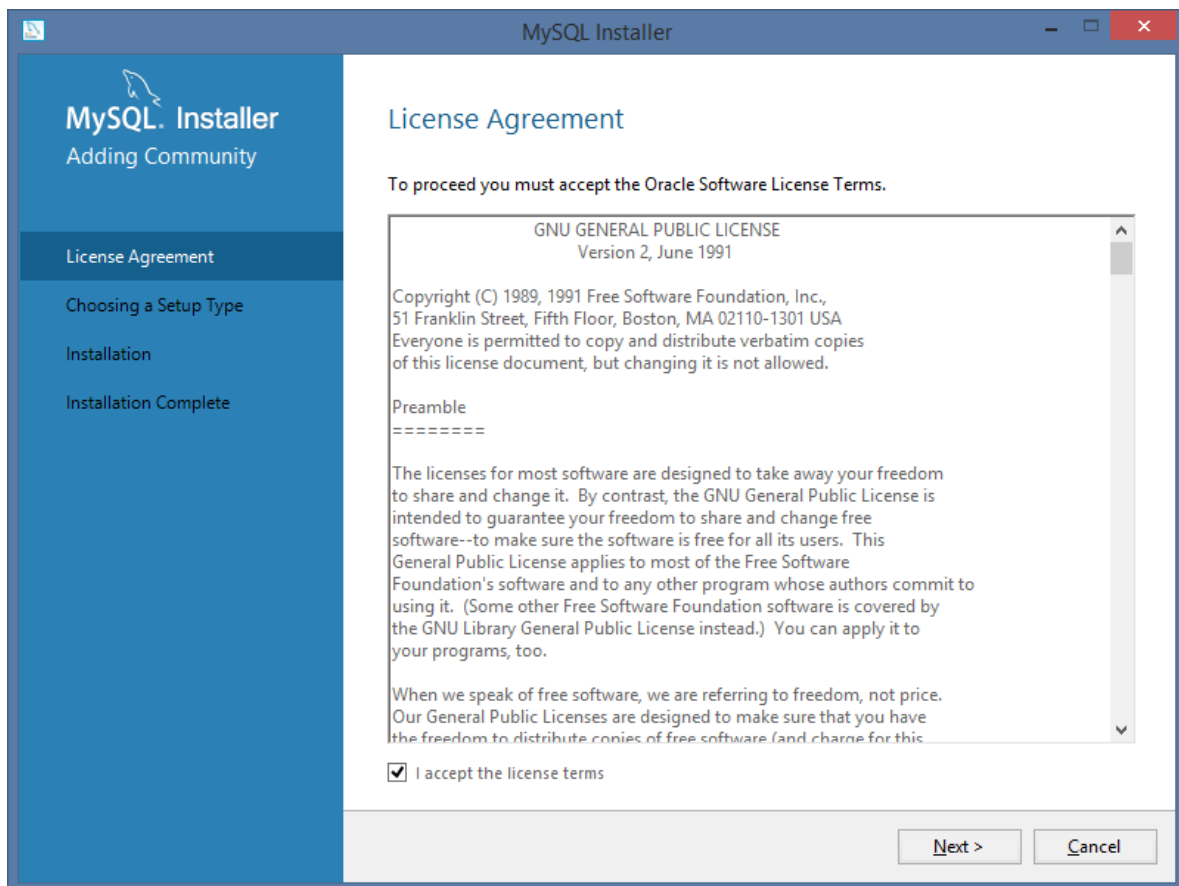
Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the server-only MSI packages.

Windows (x86, 32-bit), MySQL Installer MSI [Download](#)

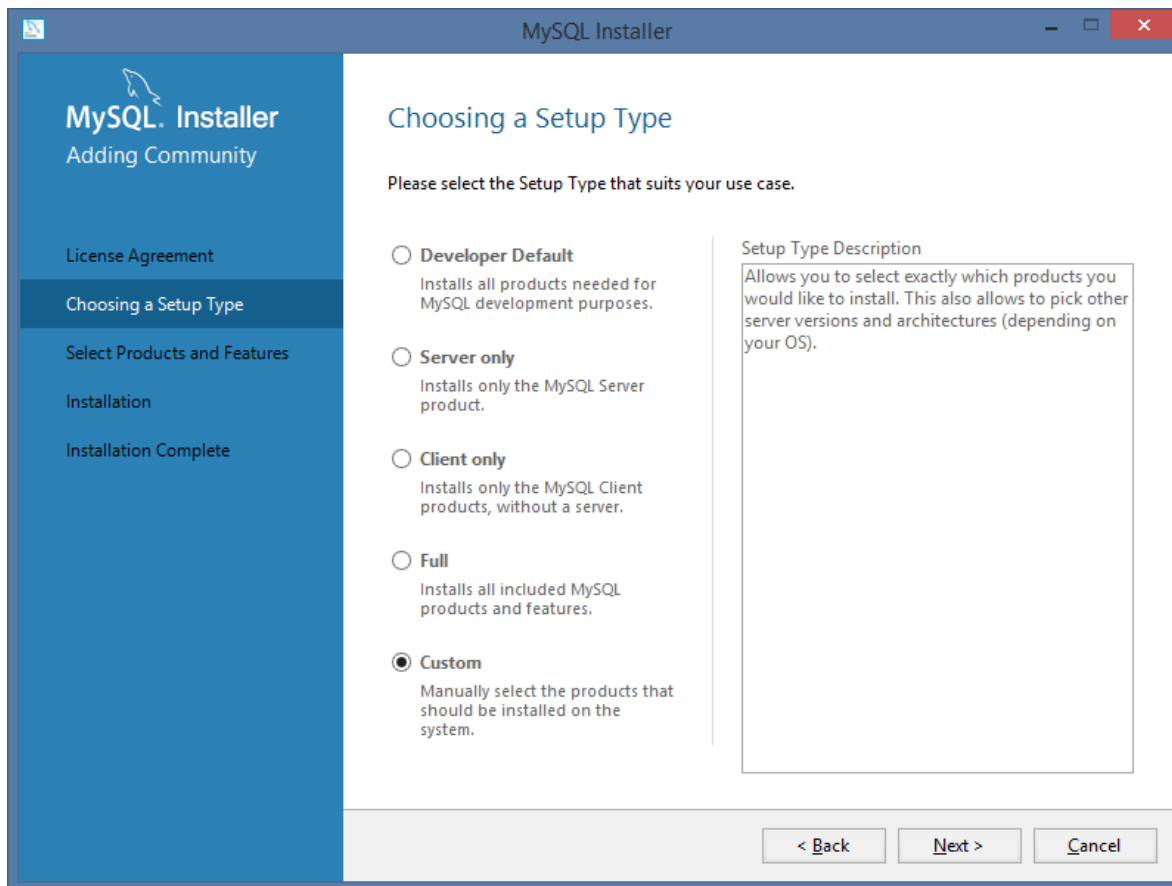
Other Downloads:

Platform	Version	Size	Download
Windows (x86, 32-bit), ZIP Archive	5.7.18	303.9M	Download
<small>(mysql-5.7.18-win32.zip)</small>			
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive	5.7.18	316.1M	Download
<small>(mysql-5.7.18-win64.zip)</small>			
Windows (x86, 32-bit), ZIP Archive	5.7.18	368.4M	Download
<small>Debug Binaries & Test Suite (mysql-5.7.18-win32-debug-test.zip)</small>			
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive	5.7.18	377.1M	Download
<small>Debug Binaries & Test Suite (mysql-5.7.18-win64-debug-test.zip)</small>			

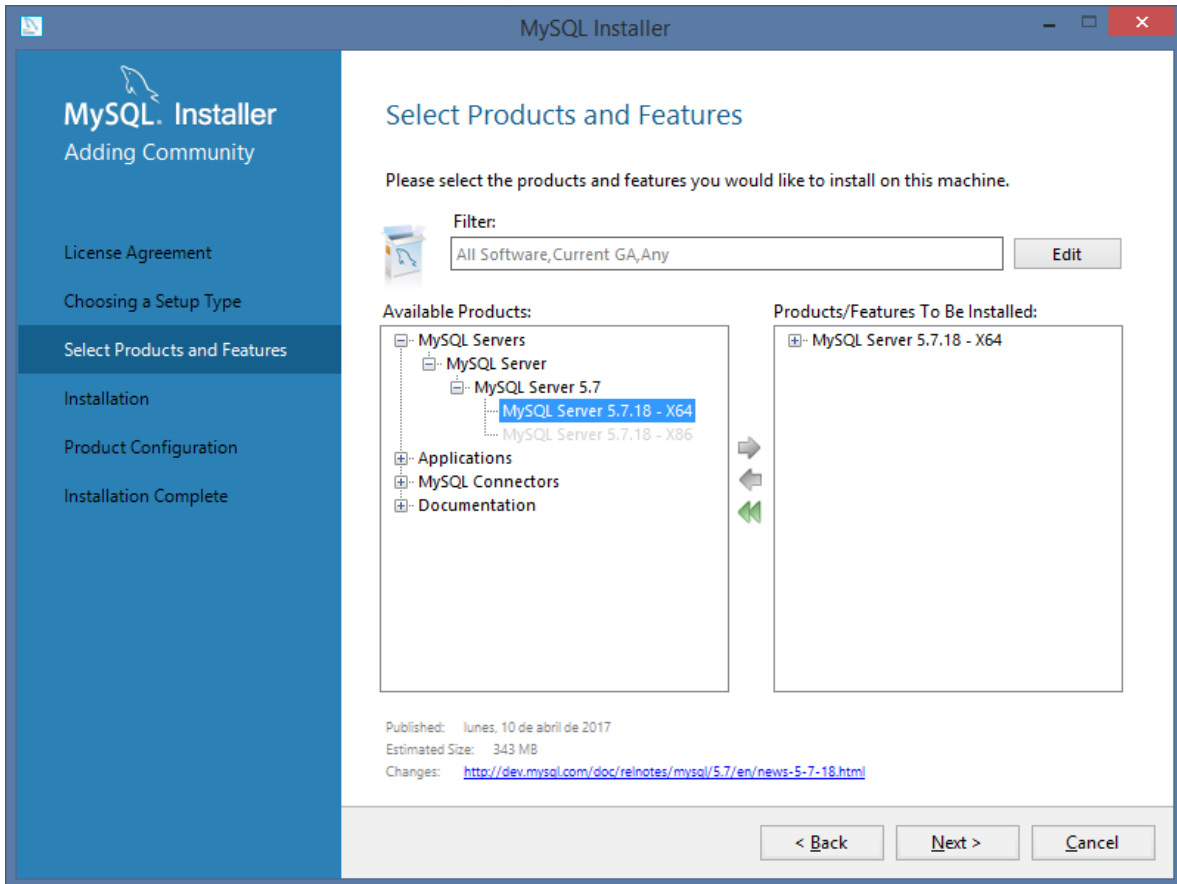
Una vez descargado, abrimos el archivo y nos saldrá la interfaz de instalación.



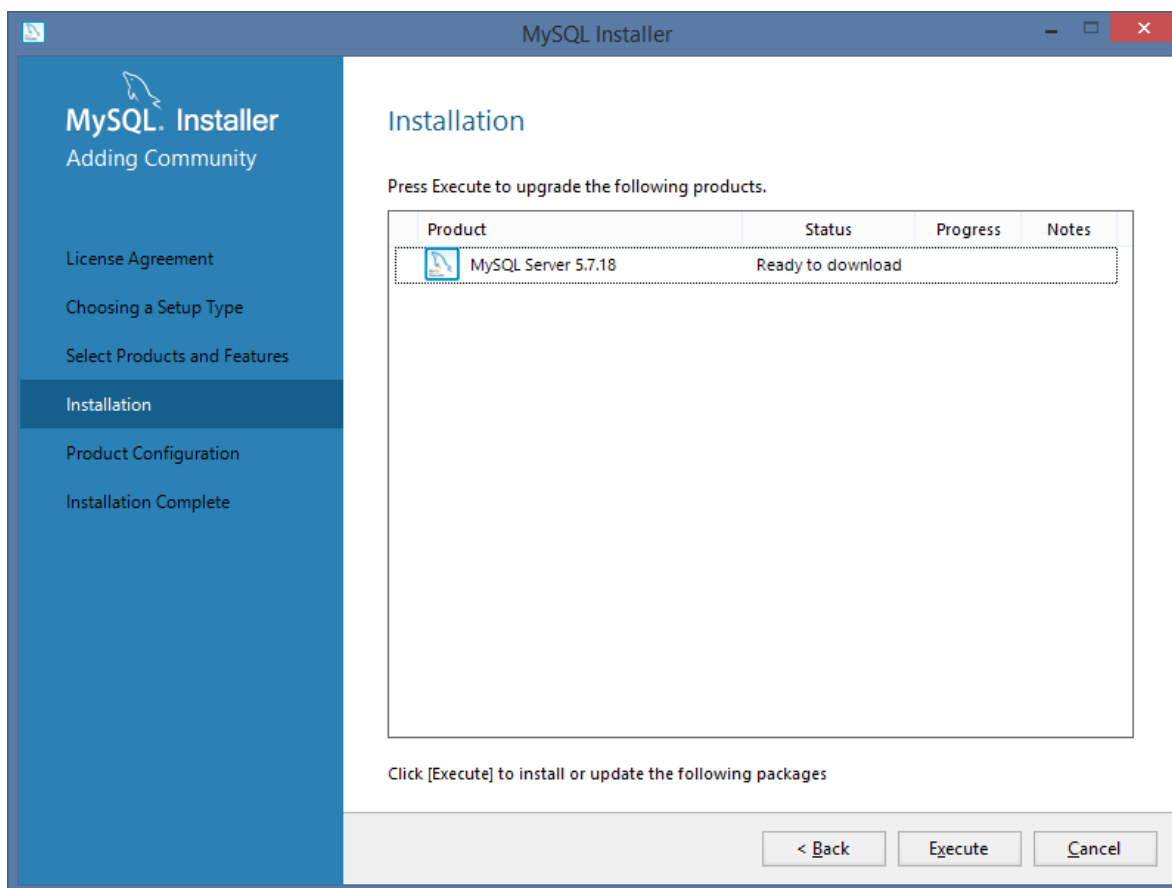
En el tipo de instalación, seleccionamos la opción **Custom** para instalar sólo lo que necesitamos.



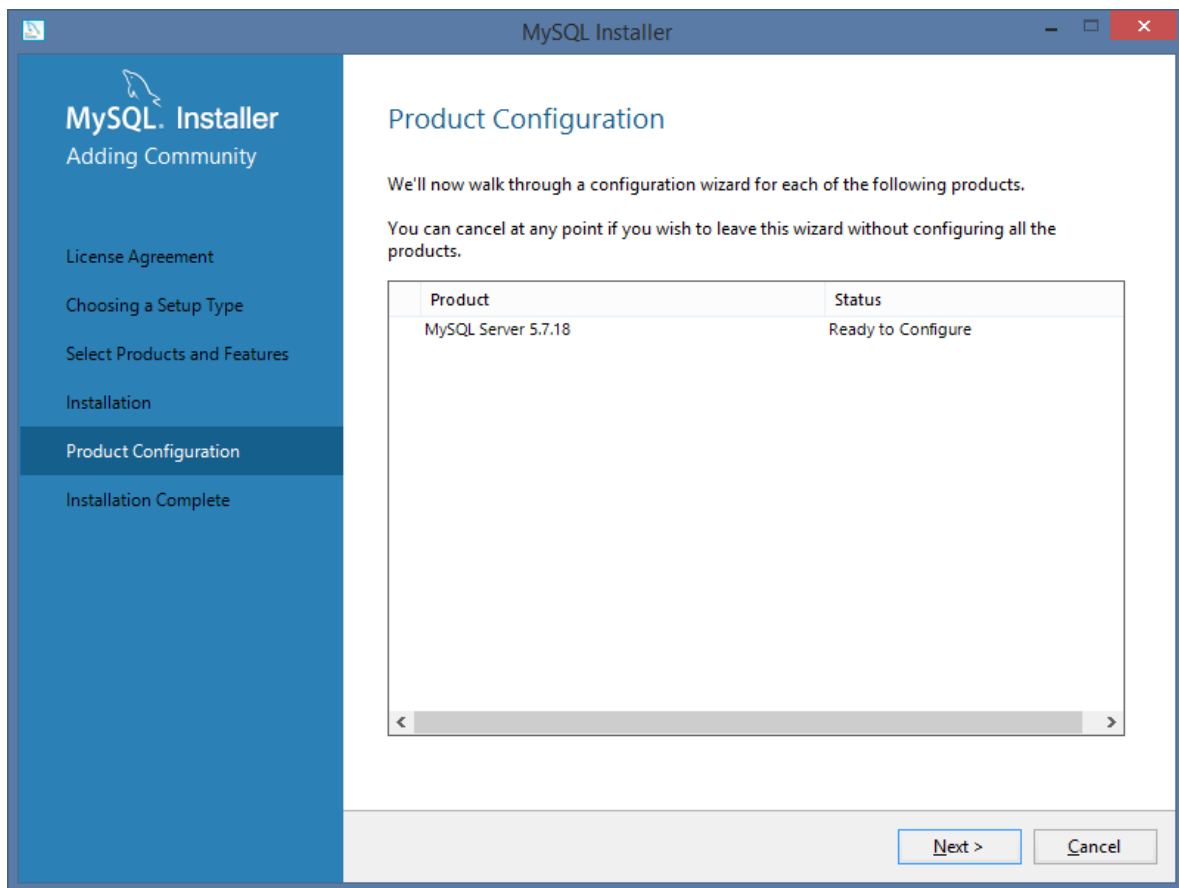
Seleccionamos **MySQL Servers** -> **MySQL Server**-> **MySQL Server 5.7** -> **MySQL Server 5.7.18 X64**, lo agregamos y le damos siguiente.



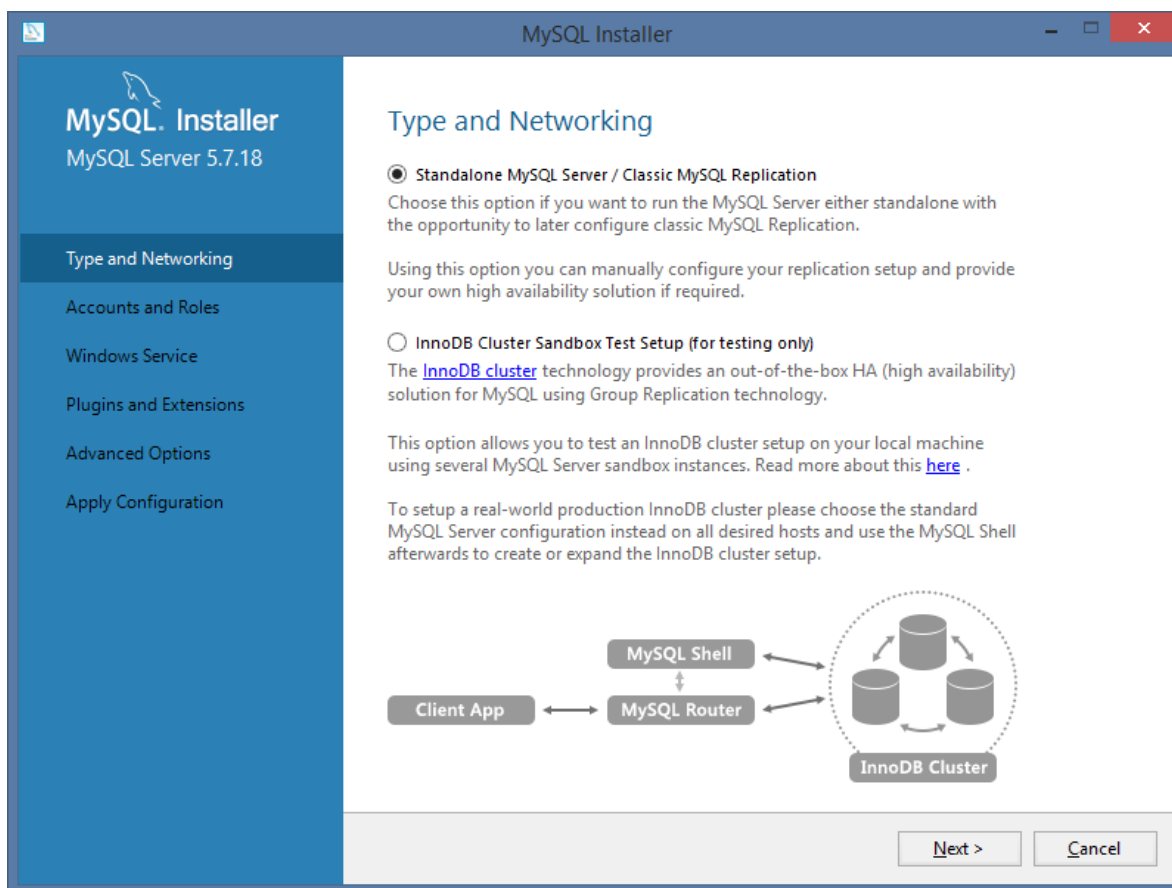
Se hace clic en **Ejecute** y se espera a que termine la descarga.



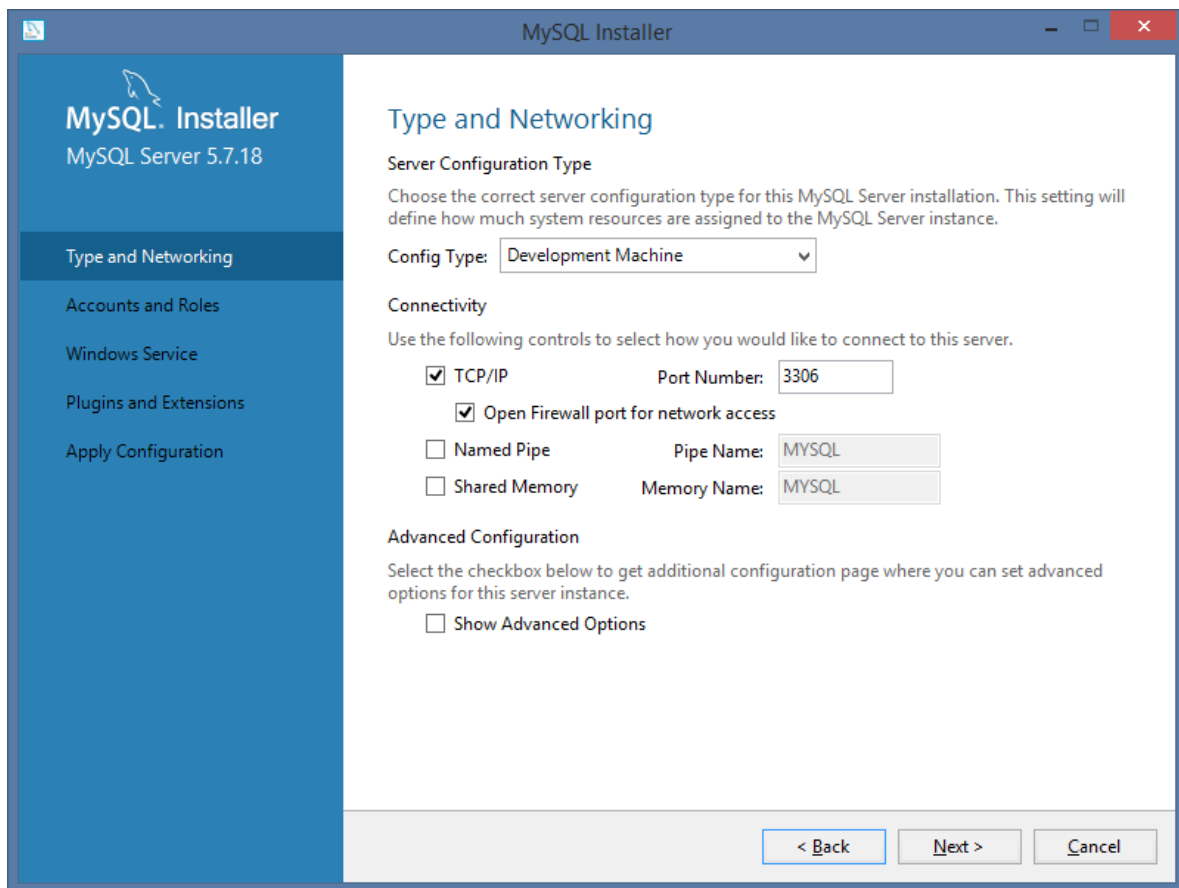
Se hace clic en **Next**.



Se deja la opción por defecto y se hace clic en **Next**.



Se dejan las configuraciones por defecto y se hace clic en **Next**.



The image shows the 'MySQL Installer' window for 'MySQL Server 5.7.18'. The left sidebar contains a list of configuration steps: 'Type and Networking' (selected), 'Accounts and Roles', 'Windows Service', 'Plugins and Extensions', and 'Apply Configuration'. The main area is titled 'Type and Networking' and contains the following sections:

- Server Configuration Type**: A text box labeled 'Config Type:' with a dropdown menu showing 'Development Machine'.
- Connectivity**: A text box with the instruction 'Use the following controls to select how you would like to connect to this server.' Below it are three options:
 - ☒ TCP/IP: A text box labeled 'Port Number:' with the value '3306'.
 - ☒ Open Firewall port for network access
 - ☐ Named Pipe: A text box labeled 'Pipe Name:' with the value 'MYSQL'.
 - ☐ Shared Memory: A text box labeled 'Memory Name:' with the value 'MYSQL'.
- Advanced Configuration**: A text box with the instruction 'Select the checkbox below to get additional configuration page where you can set advanced options for this server instance.' Below it is a checkbox labeled 'Show Advanced Options' which is unchecked.

At the bottom right of the window are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Se coloca una contraseña, en nuestro caso será **123** y se hace clic en **Next**.

MySQL. Installer
MySQL Server 5.7.18

Type and Networking
Accounts and Roles
Windows Service
Plugins and Extensions
Apply Configuration

Accounts and Roles

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

MySQL Root Password:

Repeat Password:

Password Strength: **Weak**

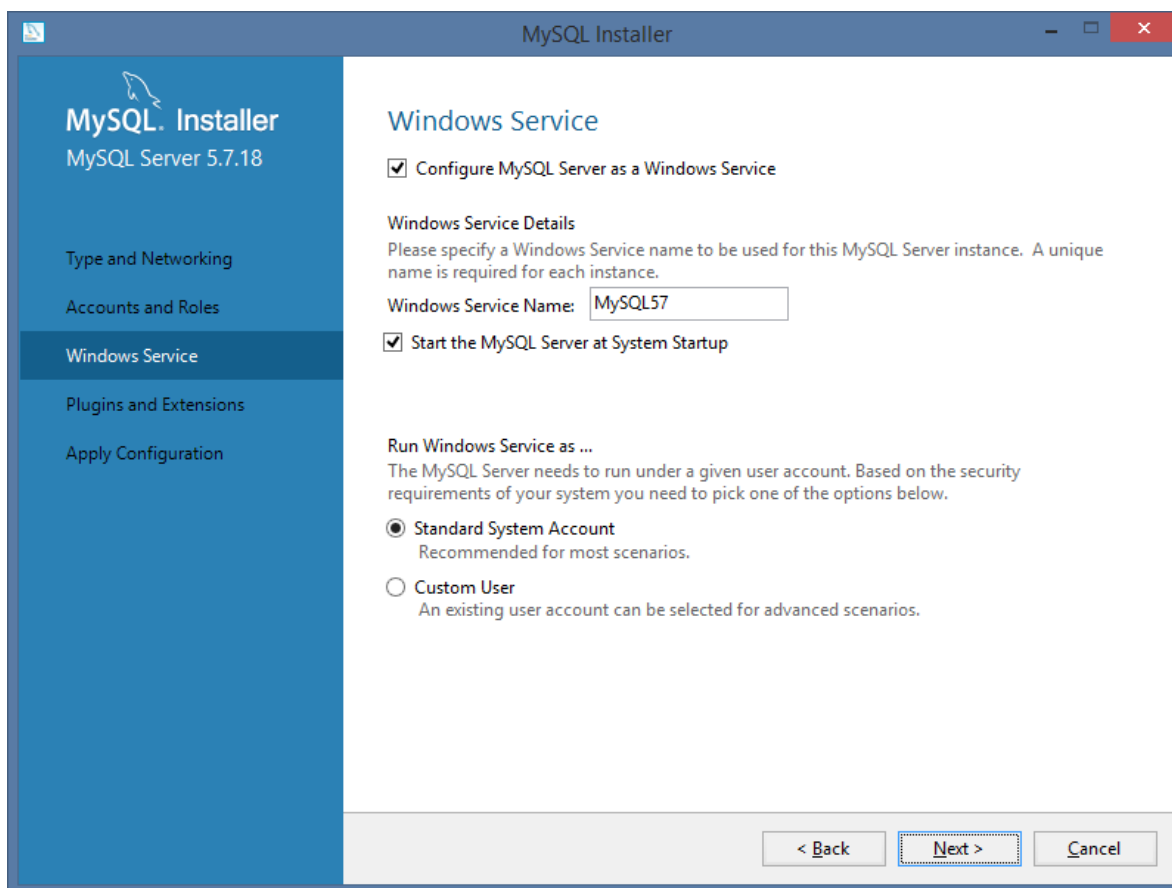
MySQL User Accounts
Create MySQL user accounts for your users and applications. Assign a role to the user that consists of a set of privileges.

MySQL Username	Host	User Role
----------------	------	-----------

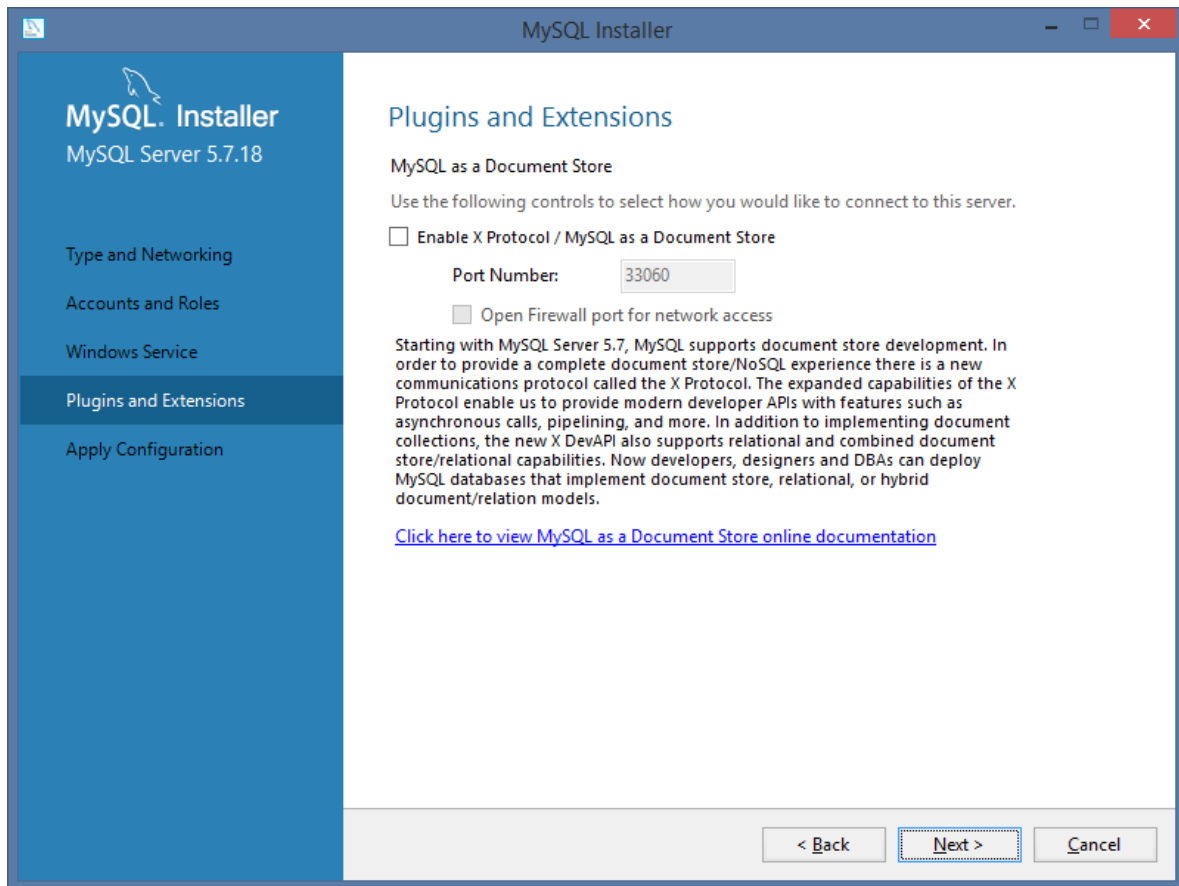
[Add User](#)
[Edit User](#)
[Delete](#)

< Back Next > Cancel

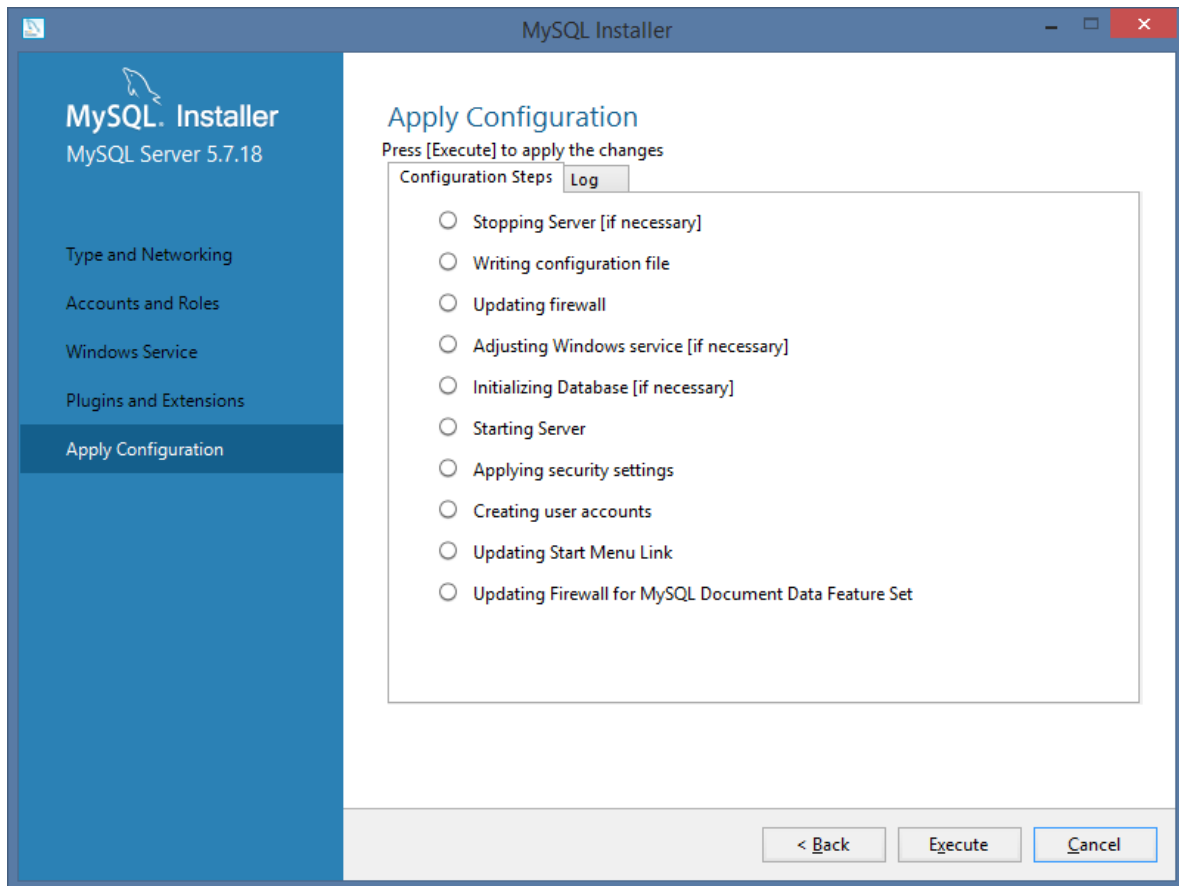
Se dejan las configuraciones por defecto y se hace clic en **Next**.



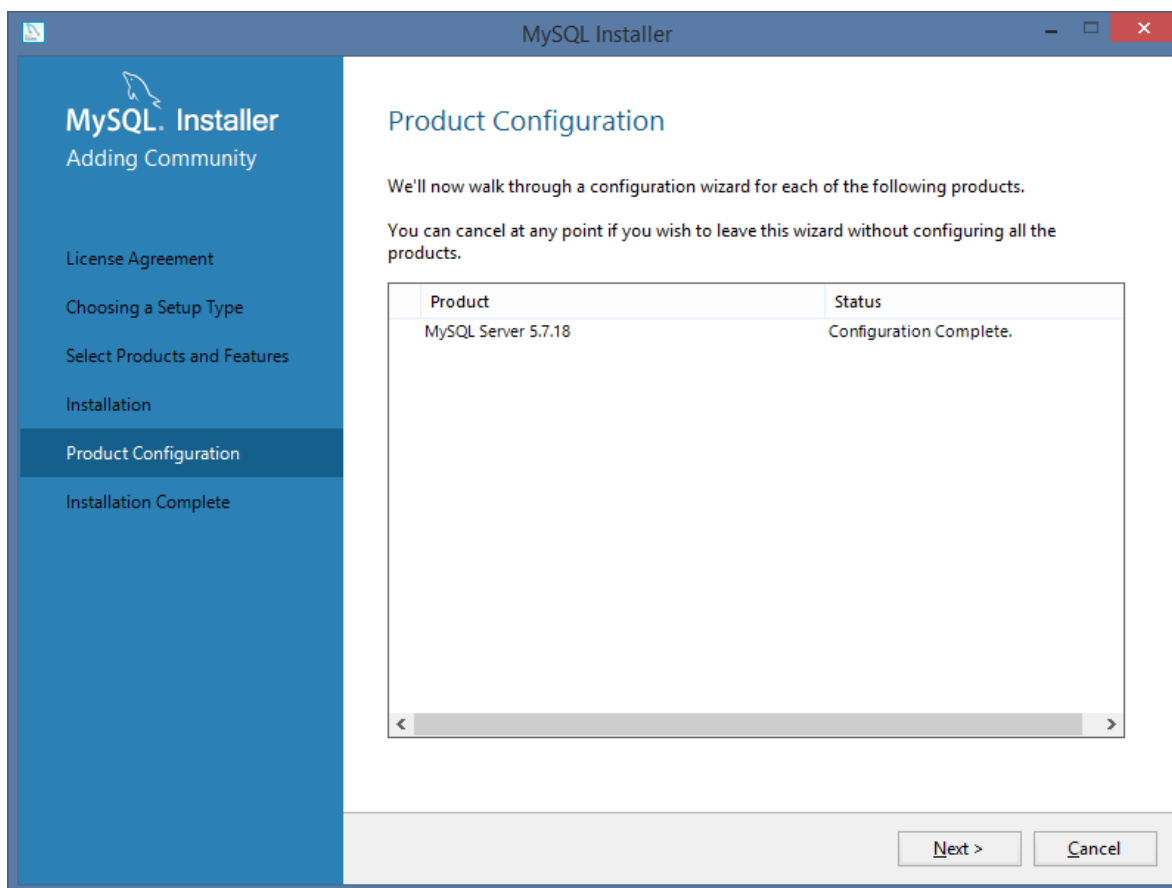
Se dejan las configuraciones por defecto y se hace clic en **Next**.



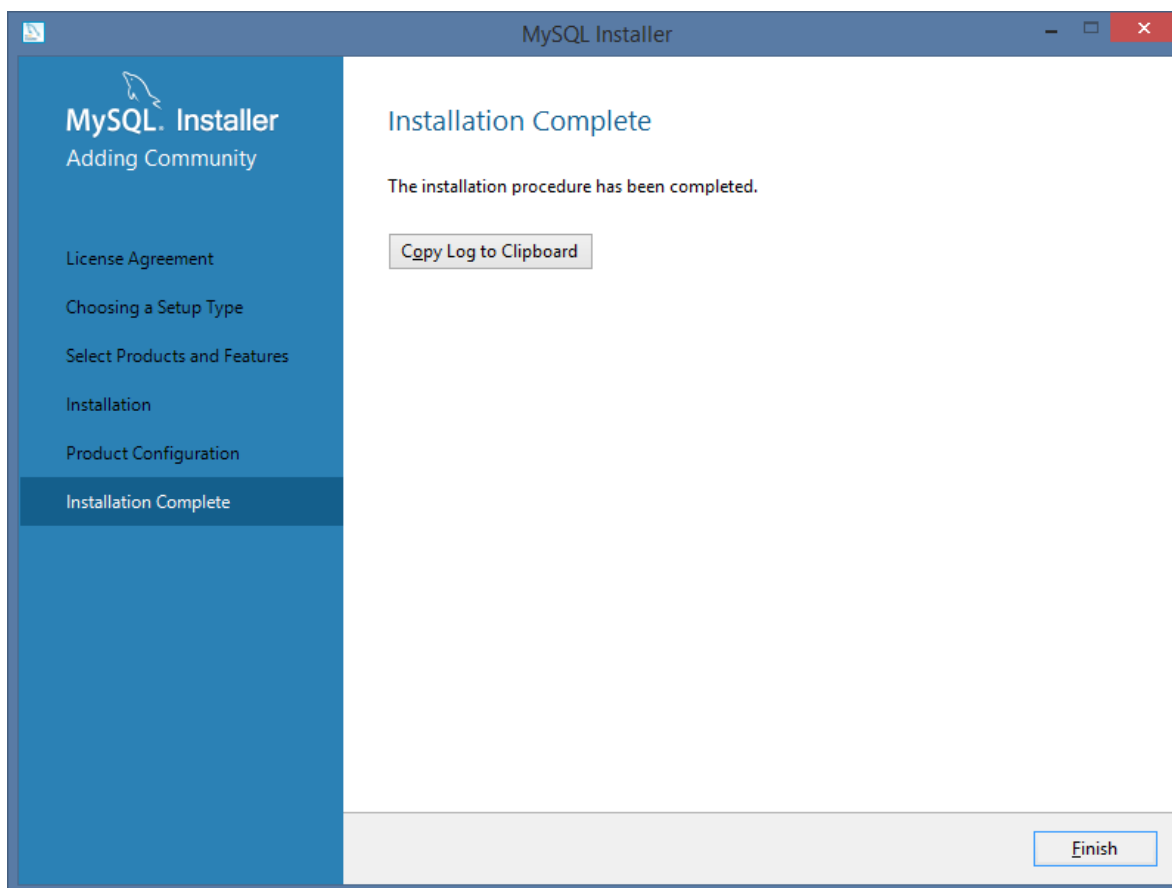
Se hace clic en **Execute**



Se hace clic en **Next**.



Una vez finalizado el proceso de instalación, la pantalla será la siguiente.

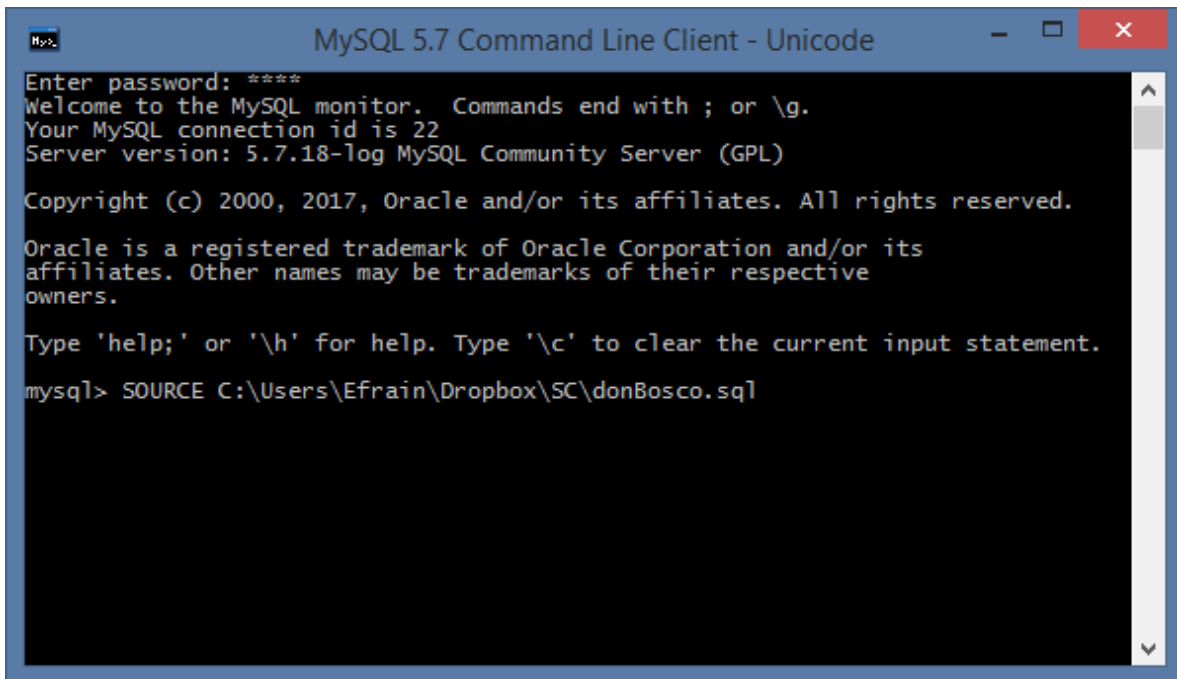


Se busca en el menú de inicio de Windows el programa **MySQL 5.7 Command Line Client – Unicode** y se ejecuta. Para acceder se coloca la contraseña que se especificó en la parte de instalación.

Una vez dentro, se utiliza el comando **SOURCE** para cargar la base de datos del archivo, especificando la ruta donde se encuentra:

```
SOURCE <ruta>\donBosco.sql
```

La consulta sería algo similar a lo siguiente:

A screenshot of the MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode window. The window has a blue title bar with the text "MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode" and standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The main area is a black terminal with white text. It shows the MySQL prompt "mysql>" followed by the command "SOURCE C:\Users\Efrain\Dropbox\SC\donBosco.sql". Above the prompt, there is a welcome message: "Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g. Your MySQL connection id is 22 Server version: 5.7.18-log MySQL Community Server (GPL) Copyright (c) 2000, 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners. Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement." The text is displayed in a monospaced font. A vertical scrollbar is visible on the right side of the terminal area.

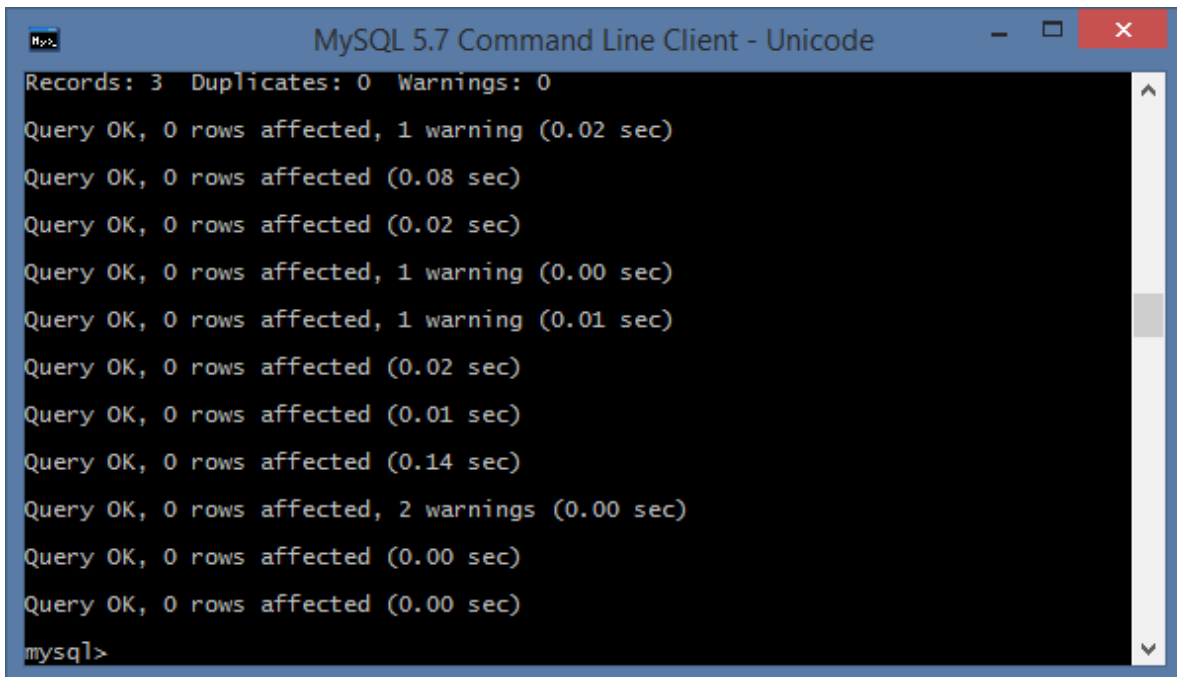
```
MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 22
Server version: 5.7.18-log MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql> SOURCE C:\Users\Efrain\Dropbox\SC\donBosco.sql
```

Una vez ejecutada, se tendrá un resultado como el que aparece a continuación:

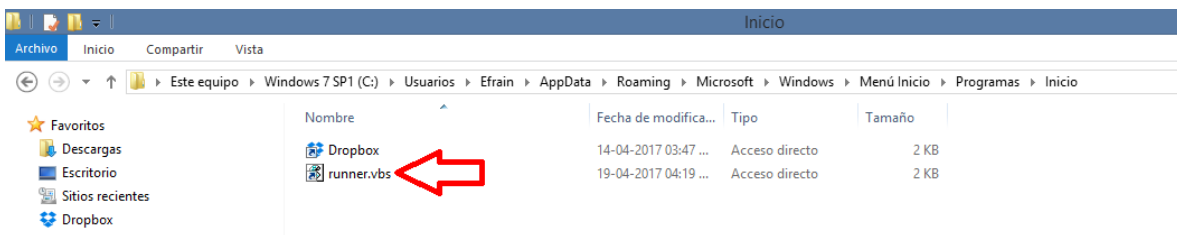


```
MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode
Records: 3  Duplicates: 0  Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.02 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.08 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.01 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.14 sec)
Query OK, 0 rows affected, 2 warnings (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
mysql>
```

La base de datos se encuentra lista y ha sido llenada con la información necesaria.

Para que la aplicación se inicie automáticamente, se tienen dos archivos: **run_script.bat** y **runner.vbs**. Se debe crear un acceso directo del archivo **runner.vbs** en la siguiente ruta:

C:\Users\<nombre de usuario>\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup



El archivo **runner.vbs** tendrá la ubicación del archivo **run_script.bat**, y este último tendrá la ubicación del código del proyecto. Es muy importante que todos estos archivos permanezcan siempre en el mismo lugar, caso contrario el proyecto no podrá iniciarse.