

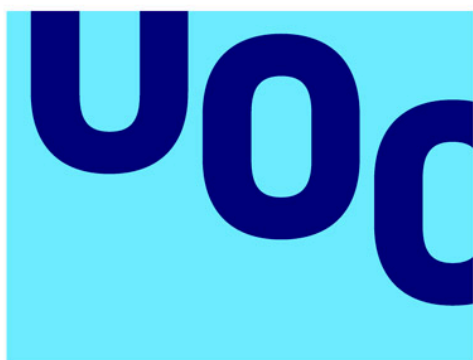
# Snippetpedia

## Gestor web de Snippets y Scripts de programación

Guía de instalación

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Desarrollo de aplicaciones web



Universitat  
Oberta  
de Catalunya

Autor: Carlos Alejandro González Ruiz

Consultor: Joan Giner Miguelez

Profesor: David García Solórzano

05/01/2021

## Créditos/Copyright



Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada [3.0 España de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

### Copyright

Reservados todos los derechos. Está prohibido la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la impresión, la reprografía, el microfilme, el tratamiento informático o cualquier otro sistema, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler y préstamo, sin la autorización escrita del autor o de los límites que autorice la Ley de Propiedad Intelectual

# Índice

1	Prerrequisitos.....	4
1.1	Cliente .....	4
1.2	Servicio.....	5
1.3	Base de datos .....	6
2	Configuración.....	7
2.1	Cliente .....	7
2.2	Servicio.....	7
3	Iniciando la aplicación.....	9

# 1 Prerrequisitos

En este capítulo se enumeran los prerrequisitos necesarios para poder ejecutar de forma local el proyecto Snippetpedia. Este capítulo, y los venideros, se dividirán en cliente y servicio dado que las configuraciones y formas de proceder son distintas.

## 1.1 Cliente

En la parte de cliente se requiere instalar la versión LTS de node. En el momento de desarrollo de Snippetpedia se empleó la versión 14.7.0 del paquete, aunque cualquier versión posterior de la rama LTS debería funcionar igualmente.

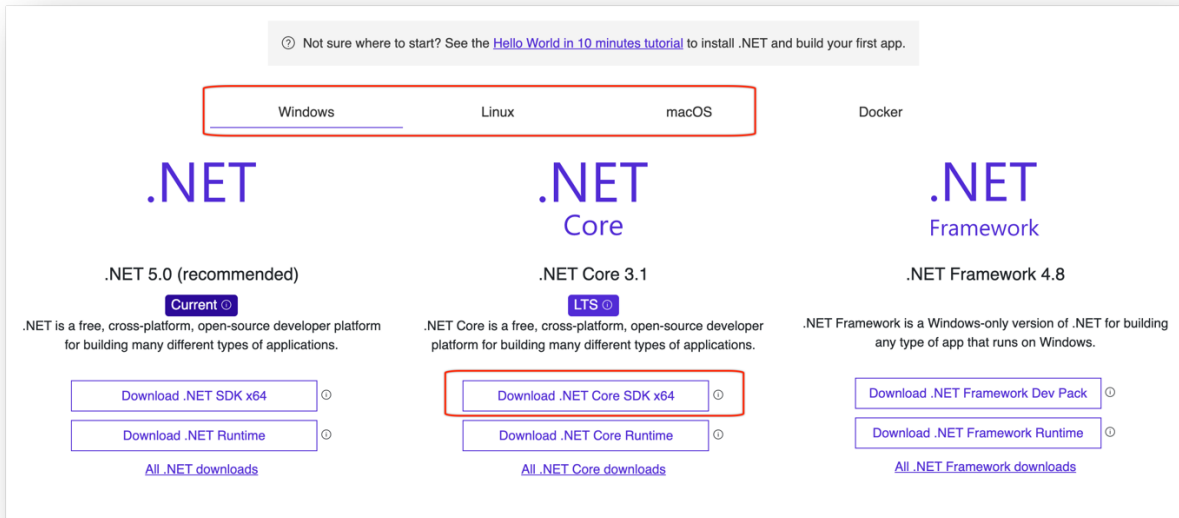
Node puede ser descargado desde el sitio web oficial: <https://nodejs.org/en/>



Tras la instalación y con el fin de verificar la instalación de node, abra un intérprete de comandos y ejecute el comando `node --version`. Si obtiene una respuesta similar a la siguiente, entonces node habrá sido instalado correctamente.

## 1.2 Servicio

Con el fin de poder ejecutar la API de servicios, es necesario instalar la versión 3.1 LTS de .NET Core. Ésta se encuentra disponible para descarga en Windows, Linux y macOS en el siguiente enlace oficial de Microsoft: <https://dotnet.microsoft.com/download>



**Importante:** en este caso es importante instalar la versión 3.1 del SDK. En cualquier otro caso (.NET Framework, .NET 5.0 o sólo runtime) los servicios no funcionarán correctamente.

Tras la instalación, es posible verificar la correcta instalación a través de un interprete de comandos, invocando el comando “`dotnet --info`”.

```
Default: ../snippetpedia (-zsh)
~/Development/Projects/snippetpedia on development !3 ?1
dotnet --info
.NET Core SDK (reflecting any global.json):
Version: 3.1.403
Commit: 9e895200cd

Runtime Environment:
OS Name: Mac OS X
OS Version: 10.16
OS Platform: Darwin
RID: osx.10.16-x64
Base Path: /usr/local/share/dotnet/sdk/3.1.403/

Host (useful for support):
Version: 3.1.9
Commit: 774fc3d6a9

.NET Core SDKs installed:
3.1.302 [/usr/local/share/dotnet/sdk]
3.1.401 [/usr/local/share/dotnet/sdk]
3.1.403 [/usr/local/share/dotnet/sdk]

.NET Core runtimes installed:
Microsoft.AspNetCore.App 3.1.6 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.AspNetCore.App]
Microsoft.AspNetCore.App 3.1.7 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.AspNetCore.App]
Microsoft.AspNetCore.App 3.1.9 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.AspNetCore.App]
Microsoft.NETCore.App 2.1.20 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.NETCore.App]
Microsoft.NETCore.App 3.1.6 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.NETCore.App]
Microsoft.NETCore.App 3.1.7 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.NETCore.App]
Microsoft.NETCore.App 3.1.9 [/usr/local/share/dotnet/shared/Microsoft.NETCore.App]

To install additional .NET Core runtimes or SDKs:
https://aka.ms/dotnet-download
```

## 1.3 Base de datos

Snippetpedia almacena su información en una base de datos SQLServer. Ésta puede ser cualquier versión disponible en Azure, u otra instalada de forma local, ya sea como servicio o como contenedor Docker.

Para más información acerca de la descarga y configuración de SQLServer, acceda al siguiente enlace oficial de Microsoft: <https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-downloads>.

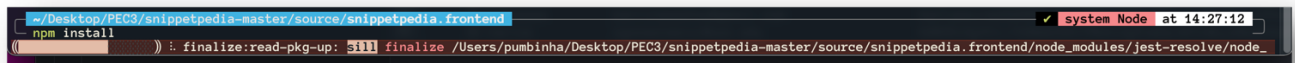
Una vez finalizada la instalación verifique el acceso a su instancia mediante algún gestor como Management-Studio o DataGrip. Verifique en caso de emplear una instalación local, que las conexiones TCP están activadas.

## 2 Configuración

### 2.1 Cliente

Una vez descomprimido el fichero zip con el código fuente, acceda mediante un intérprete de comandos a la ruta `source/snippetpedia.frontend`.

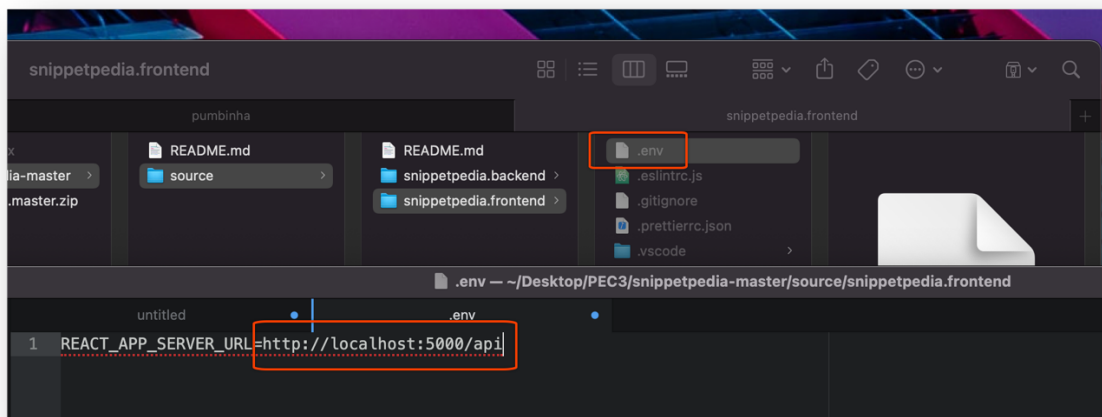
- Instale las dependencias necesarias ejecutando el comando: `npm install`. Esta operación puede tardar unos minutos dependiendo de su equipo.



```
~/Desktop/PEC3/snippetpedia-master/source/snippetpedia.frontend
npm install
: finalize:read-pkg-up: 511 finalize /Users/pumbinha/Desktop/PEC3/snippetpedia-master/source/snippetpedia.frontend/node_modules/jest-resolve/node_
```

- Modifique el fichero de configuración `.env` (nota: en algunos sistemas operativos como macOS o Linux se considera un fichero oculto) y establezca como URL el siguiente valor de host:

<http://localhost:5000/api>



### 2.2 Servicio

Modifique el fichero `appsettings.Development.json` situado en la ruta `source/Snippetpedia.backend/Snippetpedia.Backend.API` y establezca la cadena de conexión que apunte a su base de datos.

```
untitled | appsettings.Development.json
{
  "ConnectionStrings": {
    "SnippetpediaDb": "Server=tcp:snippetpedia.database.windows.net,1433;Initial C
  },
  // "ConnectionStrings": {
  //   "SnippetpediaDb": "Data Source=.;Initial Catalog = snippetpedia;Integrated S
  // },
  "Logging": {
    "LogLevel": {
      "Default": "Debug",
      "System": "Information",
      "Microsoft": "Information"
    }
  }
}
```

En caso de no contar con una instancia válida de SQL Server, puede utilizar la base de datos actualmente empleada para el desarrollo (esta configuración está comentada por defecto).



## 3 Iniciando la aplicación

Una vez configurado cliente y servicio, es necesario iniciar ambos con los comandos necesarios para ello.

### - Servicio:

- Abra el intérprete de comandos
- Sitúese en el directorio `source/snippetpedia.backend/Snippetpedia.Backend.API`
- Ejecute el comando: `"dotnet run Snippetpedia.Backend.API.csproj"`
- Si la ejecución es correcta, obtendrá la siguiente respuesta:

```
~/Des/P/snippetpedia-master/source/snippetpedia.backend/Snippetpedia.Backend.API
dotnet run Snippetpedia.Backend.API.csproj
5:00:23.8337 | WARN | Snippetpedia.Backend.Common.Logging.NLoggerManager | | Application running in DEV mode |
5:00:26.3896 | INFO | Microsoft.Hosting.Lifetime | | Now listening on: http://localhost:5000 |
5:00:26.3920 | INFO | Microsoft.Hosting.Lifetime | | Application started. Press Ctrl+C to shut down. |
5:00:26.3928 | INFO | Microsoft.Hosting.Lifetime | | Hosting environment: Development |
5:00:26.3939 | INFO | Microsoft.Hosting.Lifetime | | Content root path: /Users/pumbinha/Desktop/PEC3/snippetpedia-ma
d.API |
```

- Acceda al siguiente enlace para comprobar que el servicio está operativo:  
<http://localhost:5000/health>. Deberá obtener una respuesta JSON como la siguiente:

```
{
  "status": "Healthy",
  "results": {
    "DataContext": {
      "status": "Healthy",
      "description": null,
      "data": {}
    }
  }
}
```

### - Cliente:

- Abra el intérprete de comandos
- Sitúese en el directorio `source/snippetpedia.frontend`
- Ejecute el comando `"npm start"`
- Se abrirá un nuevo navegador que mostrará la pantalla de login de Snippetpedia

