

# Guía de descarga de la aplicación y uso

Javier Alejandro Avila Muñoz  
Aspirante Desarrollador FullStack para ITSense

Esta guía proporciona instrucciones detalladas para la instalación y el despliegue de la aplicación desarrollada, dividida en backend (API en ASP.NET Core) y frontend (MVC con Bootstrap y JavaScript). Ambos componentes se entregarán por separado en archivos .zip individuales.

## Pasos para Instalar y Desplegar la Aplicación

Pasos para configurar e implementar la aplicación en un entorno local para la evaluación y verificación de dicha aplicación.

## Parte 1: Configuración del Backend (API en ASP.NET Core)

### 1. Configuración Inicial

#### 1. Descargar y Descomprimir:

- Descarga y descomprime el archivo .zip del backend API.

#### 2. Abrir el Proyecto en Visual Studio:

- Abre Visual Studio y carga el proyecto backend (archivo con extensión .sln).

### 2. Configuración de la Base de Datos

#### 1. Editar Configuración:

Abre el archivo **appsettings.json** y configura la cadena de conexión a la base de datos SQL Server:

```
{
  "ConnectionStrings": { "DefaultConnection":
    "Server=.\SQLExpress;Database=dbInventario;Trusted_Connection
    =True;User Id=sa;Password=12345;TrustServerCertificate=True;"
  },
  "Jwt": { "Key":
    "e5d6b8a8f7c2e3e3d6b1e6d7c8b8f6d7c8a8e7f8d6b7e8d9a7f8c8d7b6f8c
    9d6e8b8",
    "Issuer": "https://localhost:7184",
    "Audience": "https://localhost:7133",
    "ExpireMinutes": 1
  }
}
```

- Debemos asegurarnos de ajustar **Server, Database** y otras opciones según nuestro entorno de ejecución.

## 2. Ejecutar Migraciones:

Desde la consola de administración de paquetes de Visual Studio (Herramientas > Administrador de paquetes NuGet > Consola del administrador de paquetes), ejecuta las migraciones para crear la base de datos y sus tablas (Acá se usó el ORM).

- **dotnet ef database update**

## 3. Ejecutar el Backend (API)

### 1. Compilar y Ejecutar:

- Presiona **F5** en Visual Studio para compilar y ejecutar la API.

### 2. Verificación:

- Abre un navegador y navega a <https://localhost:7184/api/Product/listByState/false>  
Para verificar que la API está funcionando correctamente y muestra una lista de productos si está configurada correctamente.
- Igualmente se cuenta con swagger para poder realizar testing a los endpoints, este se ejecuta de inmediato cuando se ejecuta el API.

## Parte 2: Configuración del Frontend (MVC con Bootstrap y JavaScript)

### 1. Configuración Inicial

#### 1. Descargar y Descomprimir:

- Descarga y descomprime el archivo .zip del frontend MVC.

#### 2. Abrir el Proyecto en Editor de Texto:

- Abre el proyecto frontend en tu editor de texto preferido.

### 2. Configuración del Consumo de API

#### 1. Editar Configuración:

Abre el archivo **appsettings.json** en el proyecto MVC y configura la URL base de la API.

```
{  
  "ApiBaseUrl": "https://localhost:7184/api/"  
}
```

- Asegúrate de que **ApiBaseUrl** apunte a la URL correcta de nuestra API.

### 3. Ejecutar el Frontend (MVC)

#### 1. Compilar y Ejecutar:

- Abre el proyecto en Visual Studio o en tu editor de texto y presiona **F5** para compilar y ejecutar la aplicación MVC.

#### 2. Verificación:

- Navega a la página principal (<https://localhost:7133/>) y verifica que puedas ver y manipular los productos utilizando la interfaz de usuario.

### 4. Prueba de Funcionalidad

#### 1. Operaciones Básicas:

- Asegúrate de que puedas realizar operaciones como ver productos, agregar nuevos productos, eliminar productos y marcar productos como defectuosos desde la interfaz de usuario.

#### 2. Validación del Token JWT:

- Verifica que la autenticación y la expiración del token JWT funcionen según lo esperado. El token debe expirar después de 60 segundos y debes ser redirigido al inicio de sesión después de la expiración.

### Requisitos

Antes de comenzar con la instalación y el despliegue, se deben cumplir los siguientes requisitos:

#### ● Backend (API en ASP.NET Core):

- Visual Studio 2019 (o superior) con soporte para desarrollo web y ASP.NET Core.
- .NET Core SDK 3.1 (o la versión más reciente estable).
- SQL Server Express o cualquier otra base de datos compatible.
- Conocimientos básicos de C# y ASP.NET Core.

#### ● Frontend (ASP.NET Core MVC con Bootstrap y JavaScript):

- Cualquier editor de texto o IDE compatible con HTML, CSS y JavaScript (por ejemplo, Visual Studio 2019).
- Conocimientos básicos de HTML, CSS, JavaScript y Bootstrap.