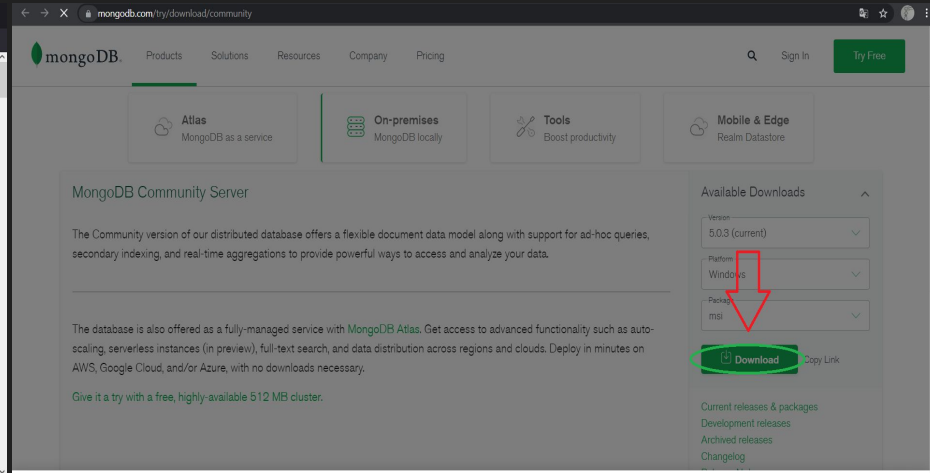
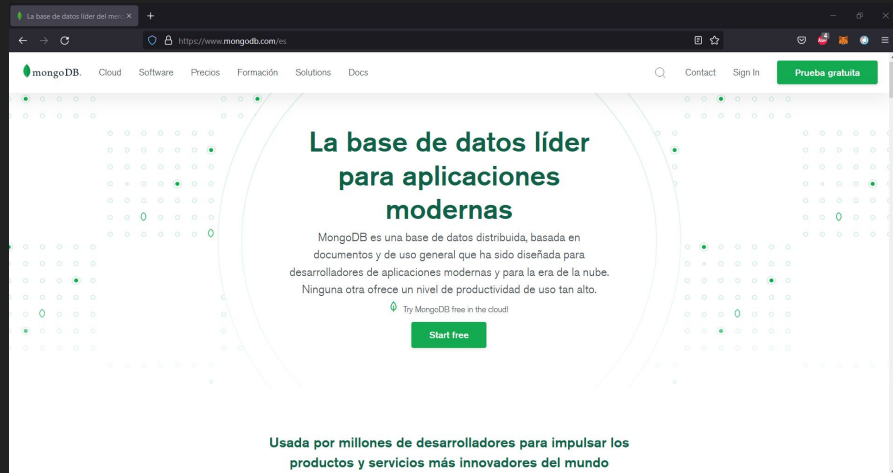




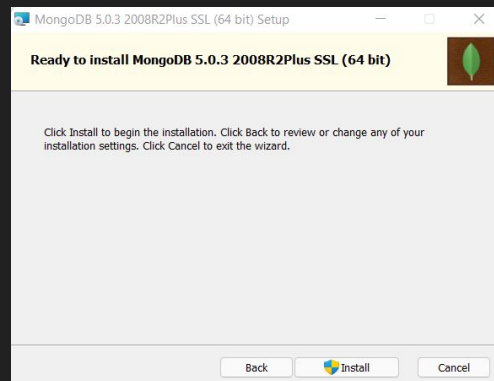
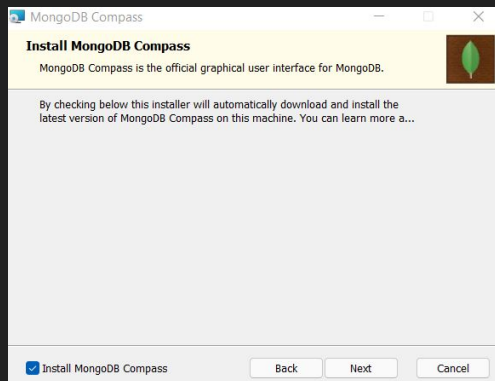
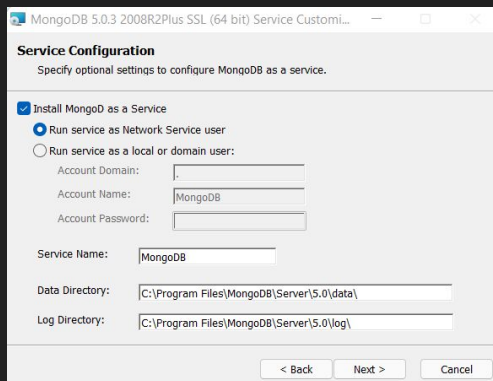
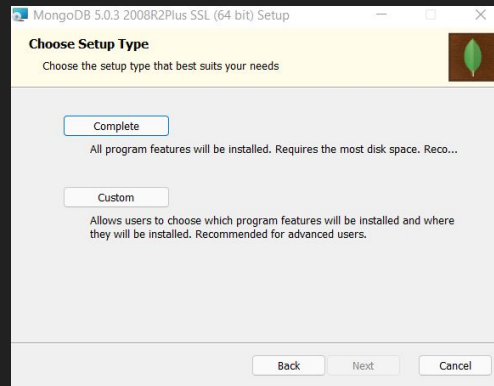
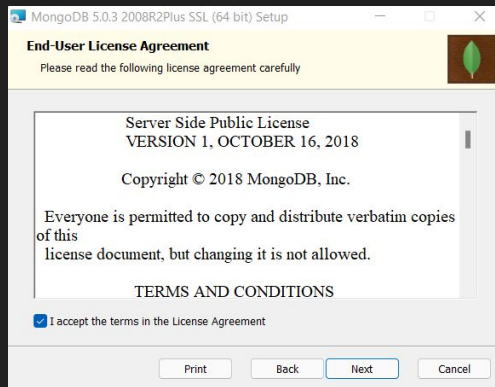
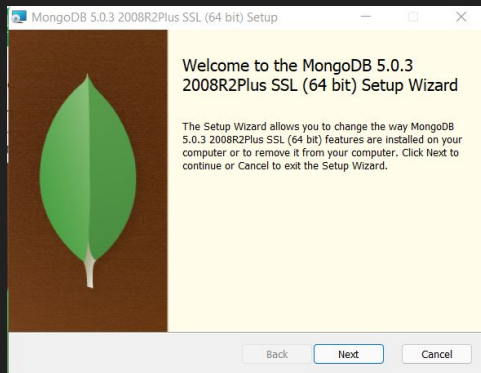
mongoDB

# Descarga MongoDB

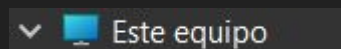
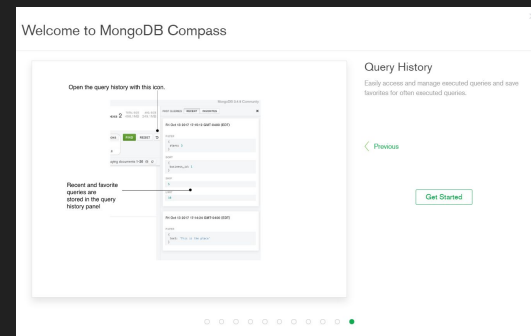
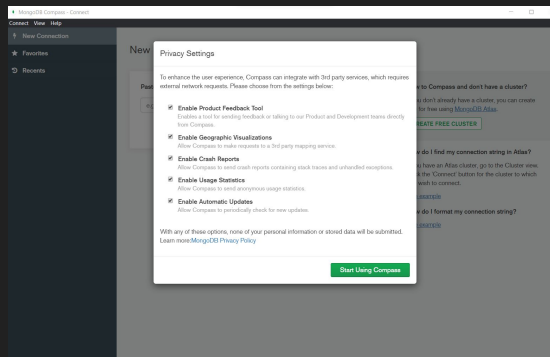
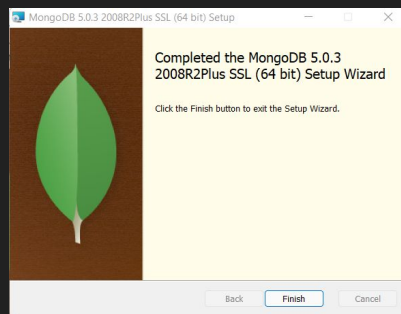


[Enlace de instalación de MongoDB](#)

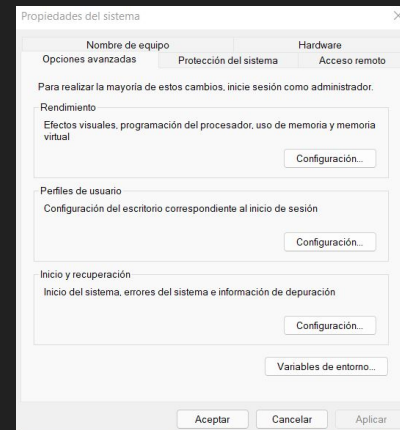
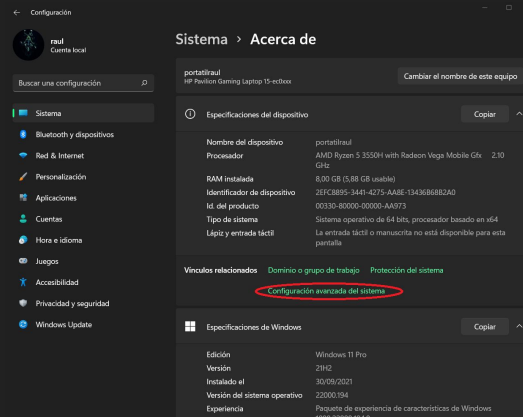
# Instalación MongoDB



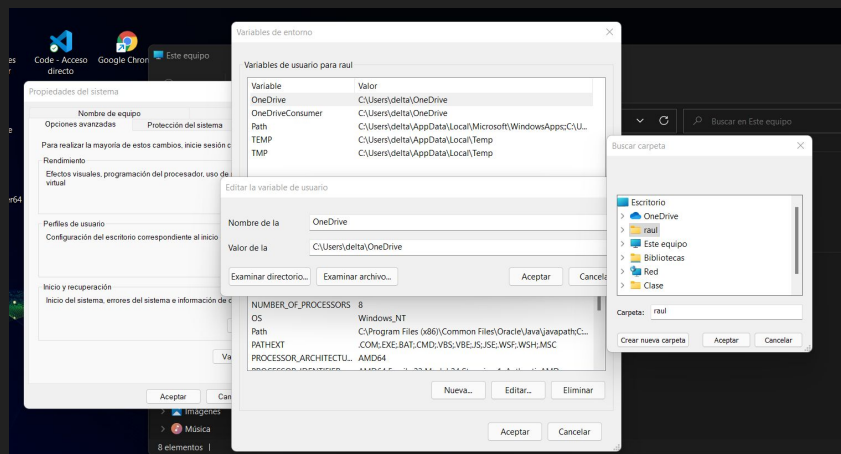
# Instalación MongoDB (2)



Entrar en  
propiedades de  
"Este equipo"



# Instalación MongoDB (3)



En el proceso de instalación hemos descargado los archivos de instalación de MongoDB, hemos ejecutado estos para poder instalar el programa y finalmente hemos añadido la ruta al path de Windows. De esta forma hemos conseguido ejecutar desde PowerShell los comando de la suite de mongo.

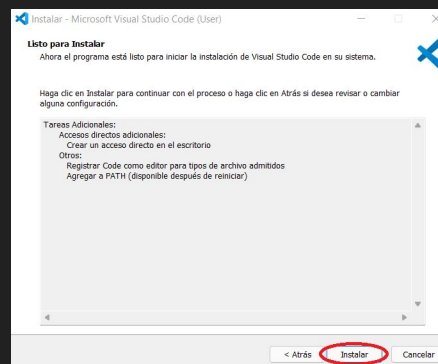
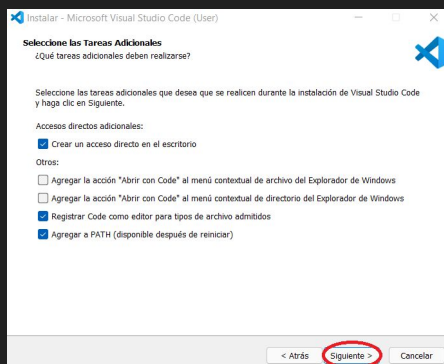
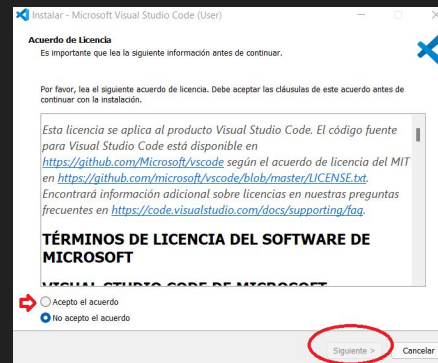
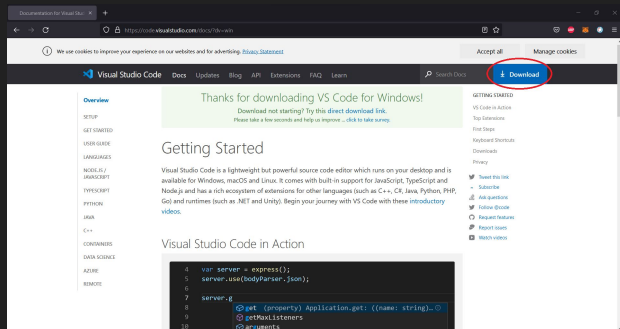
# Instalación de Visual Studio Code

Para el uso de Mongo hemos decidido utilizar el terminal de Power Shell que nos brinda el entorno de Visual Studio Code. Para relacionarlo de forma directa a los archivos donde apuntaremos los comandos a usar.



[Link de descarga Visual Studio Code](#)

# Instalación de Visual Studio Code



# Proyecto en Visual Studio

Para este primer proyecto debemos crear un directorio donde guardar los archivos que vamos a utilizar en este desarrollo.

En la siguiente lista de imágenes podrán verse los diferentes comandos que pueden ser usados en dicho terminal de Power Shell.

Para consultar los comandos a usar podemos acceder mediante [este enlace](#).



# MongoDB - Visual

Accedemos usando mongosh en el terminal, usando la shell de mongo.

```
❏ mongosh mongodb://127.0.0.1:27017/?directConnection=true&serverSelectionTimeoutMS=2000
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\delta> cd C:\Users\delta\OneDrive\Escritorio\Clase\GBD_NSQ\proyecto02
PS C:\Users\delta\OneDrive\Escritorio\Clase\GBD_NSQ\proyecto02> mongosh
Current Mongosh Log ID: 616cc4aca9e351e8feaca30e
Connecting to:      mongodb://127.0.0.1:27017/?directConnection=true&serverSelectionTimeoutMS=2000
Using MongoDB:      5.0.3
Using Mongosh:      1.0.7

For mongosh info see: https://docs.mongodb.com/mongodb-shell/

-----
The server generated these startup warnings when booting:
  2021-10-16T21:35:02.407+02:00: Access control is not enabled for the database. Read and write access to data and configuration is unrestricted
-----

test>
```

# MongoDB - Visual

Primeros pasos en la Shell de Mongo.

```
test> use db01
switched to db db01
db01>
```

```
db01> db.col01.insertOne({Nombre: "Manolo" , Edad: "22"})
{
  acknowledged: true,
  insertedId: ObjectId("616cc5f0c20ef7beb65996e6")
}
db01>
```

```
db01> show collections
col01
db01> show col01
```

# MongoDB - Visual (Insert)

Tras haber creado nuestra primera base de datos, creamos un repositorio llamado inventory. En él usamos el comando deleteMany() que borra todo lo que se encuentre en su interior, para luego añadir mediante un insertOne() los nuevos datos a tener en cuenta. Puede servir para actualizar un producto.

```
db.inventory.deleteMany()
```

```
db.inventory.insertOne(  
  { item: "canvas",  
    qty: 100, tags: ["cotton"],  
    size: {  
      h: 28,  
      w: 35.5,  
      uom: "cm"  
    }  
  }  
)
```

# MongoDB - Visual (Insert)

De nuevo, el deleteMany permite al usuario resetear y en este caso añadimos una matriz de documentos, es decir. Una lista de productos con diferentes características a tener en cuenta. Esto es posible gracias al comando insertMany().

```
db.inventory.deleteMany()  
//INSERT DE ARRAY DE DOCUMENTOS  
db.inventory.insertMany([  
  { item: "journal", qty: 25, tags: ["blank", "red"], size: { h: 14, w: 21, uom: "cm" } },  
  { item: "mat", qty: 85, tags: ["gray"], size: { h: 27.9, w: 35.5, uom: "cm" } },  
  { item: "mousepad", qty: 25, tags: ["gel", "blue"], size: { h: 19, w: 22.85, uom: "cm" } }  
])
```

# MongoDB - Visual (Insert)

De nuevo, el deleteMany permite al usuario resetear y en este caso añadimos una matriz de documentos, al igual que antes, solo que en este caso la encontramos con más datos y con respectivo id para poder localizar cada producto con mayor facilidad con respecto a en la anterior actualización.

```
db.inventory.deleteMany()  
db.inventory.insertMany([  
  { _id: 1, item: { name: "ab", code: "123" }, qty: 15, tags: [ "A", "B", "C" ] },  
  { _id: 2, item: { name: "cd", code: "123" }, qty: 20, tags: [ "B" ] },  
  { _id: 3, item: { name: "ij", code: "456" }, qty: 25, tags: [ "A", "B" ] },  
  { _id: 4, item: { name: "xy", code: "456" }, qty: 30, tags: [ "B", "A" ] },  
  { _id: 5, item: { name: "mn", code: "000" }, qty: 20, tags: [ [ "A", "B" ], "C" ] },  
])
```

# MongoDB - Visual (Find)

El primer comando a tener en cuenta es el más sencillo de todos. Usando el `.find({item:})` conseguimos encontrar un objeto que sea del tipo “canvas” como en este ejemplo.

```
/*  
Los que tienen el valor "canvas" en el campo item  
*/  
  
db.inventory.find({item: "canvas"})
```

# MongoDB - Visual (Insert)

En este ejemplo avanzamos hasta el punto en que podemos adentrarnos dentro de una matriz o array donde buscamos dentro del operador \$eq.

```
/*  
Hacer la misma consulta usando el operador $eq  
*/  
  
db.inventory.find( { item: { $eq: "canvas" } } )
```

# MongoDB - Visual (Insert)

Siguiendo dentro del array, ahora buscamos usando qty para poder encontrar los campos con valores iguales a 20.

```
/*  
Los que tienen 20 en el campo qty.  
*/  
  
db.inventory.find({qty:{Seq: 20 }})
```



# MongoDB - Visual (Insert)

Y finalmente, con el buscador `.code:` podemos adentrarnos en los tipos más complicados de array que conocemos hasta el día de hoy y buscar mediante el código exacto de un objeto introducido.

```
//Los campos que tengan el code 123  
db.inventory.find({item.code:123})
```