

Especificación de Requerimientos

Descripción del Diseño

Colegio Monseñor Jaime Alberto Bonilla

Sistema de Gestión de inscripciones en actividades

Apellidos, Nombres	Correo electrónico	Rol
Mora Marín Camilo	camoramaunal.edu.co	
Miranda Díaz Sandra Patricia	sandra860322@gmail.com	
Castaño Jonathan	jhocasva@hotmail.com	
Verdugo Durán Paula	paulavduran23@outlook.com	

Fecha de presentación: 22/10/2022

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	2
1.1	PROPÓSITO	2
1.2	ALCANCE O ÁMBITO DEL SISTEMA	2
1.3	PERSPECTIVA GENERAL DEL DOCUMENTO.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
2	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA APLICACIÓN	2
2.1	PERSPECTIVA DE LA APLICACIÓN.....	3
2.2	FUNCIONES DE LA APLICACIÓN	3
2.3	CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	4
2.4	RESTRICCIONES.....	4
2.5	SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS	4
2.6	REQUERIMIENTOS DIFERIDOS	4
3	REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS.....	4
3.1	REQUERIMIENTOS	4
3.1.1	<i>Product Backlog</i>	5
3.1.2	<i>Ciclo de Sprints del proyecto</i>	6
3.1.3	<i>Sprint Backlog</i>	8
3.1.4	<i>Historias de usuario (Tareas y Subtareas)</i>	8
3.1.5	<i>Mecánica de organización del grupo. (Reuniones, evidencias/artefactos)</i>	9
3.2	MODELO DE REQUERIMIENTOS	10
3.2.1	<i>Modelo de Casos de Uso</i>	10
4	DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.1	INTERFAZ GRÁFICA (MOCKUPS)	12
5	GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	14
6	PRUEBAS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
6.1	DESCRIPCIÓN DE PRUEBAS UNITARIAS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
6.2	DESCRIPCIÓN DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
7	GLOSARIO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
8	ANEXO(S)	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

1 INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se ejecuta con carácter educativo.

A través de este proceso académico, las instituciones educativas se han interesado por llevar un registro y control de sus alumnos con el principal objetivo de controlar y evaluar la calidad educativa de las mismas. Muchos métodos se han implementado, pero sin embargo estas no cumplen con las expectativas de las instituciones, entre ellas, la falta de interacción de los padres con el colegio y sus hijos. Este proyecto está basado en la realización de un sistema de información web, el cual permitirá a los docentes, padres de familia y estudiantes, tener una mayor integración relacionada con el estado académico y disciplinario del alumno; ya que le permitirá al usuario tener un acceso rápido y confiable a los servicios ofrecidos, en donde se podrán encontrar históricos de notas, observaciones del alumno, así como también observaciones y/o recomendaciones del padre de familia hacia el docente.

1.1 Propósito

Extender el alcance del aplicativo desarrollado en ciclo 3 integrando elementos adicionales como, por ejemplo, la posibilidad integrar pagos por parte de los usuarios

1.2 Alcance o Ámbito del Sistema

a) identificar por nombre la aplicación web que se producirá

Sistema de Gestión de inscripciones en actividades

b) explicar lo que hará la aplicación y, si es necesario, lo que no hará;

- El sistema gestionará inscripciones de los estudiantes del colegio en las actividades extracurriculares dispuestas.
- Cada usuario podrá inscribirse a una única actividad
- Cada usuario podrá inscribirse y des inscribirse de las actividades
- Cada usuario podrá efectuar el pago para su inscripción
- Cada acudiente podrá ver el estado de inscripción de un usuario (mediante número de identidad)

c) describir el uso de la aplicación, incluyendo beneficios relevantes, objetivos y metas.

- Consulta de información centralizada sin usar papel físico
- Reducción de tiempos administrativos al inscribir y gestionar pagos

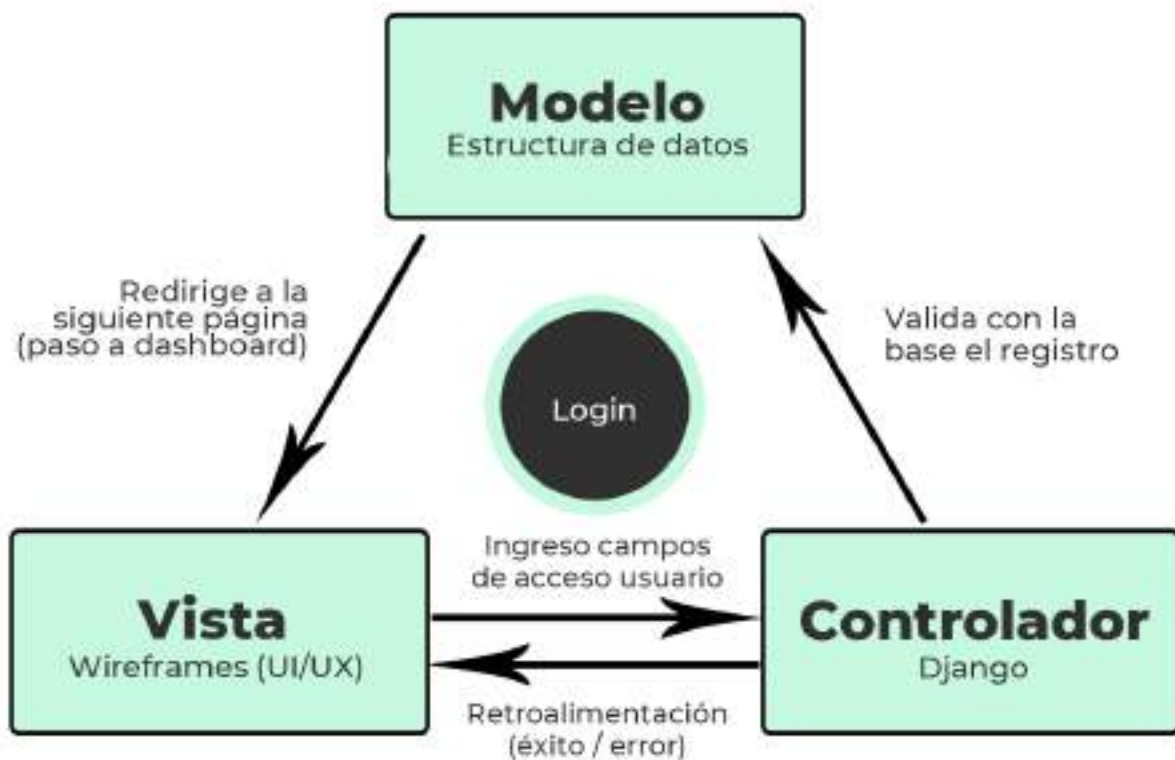
2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA APLICACIÓN

Actualmente el COLEGIO MONSEÑOR JAIME ALBERTO BONILLA no tiene un sistema web en donde se pueda registrar y consultar informes académicos de cada uno de los estudiantes. Estas falencia afectan en gran parte a las instituciones educativas, ya que los docentes, padres de familias y estudiantes no cuentan con acceso en tiempo real a la información, por lo cual

este sistema nos permitirá hacer un seguimiento más detallado y exacto de cada estudiante, estas falencias las evidenciamos a través de visitas al colegio en donde los profesores comentan que no se encuentra administrada la información de los estudiantes para tener un control más personalizado de cada uno de ellos y de ser necesario contactar a los acudientes y reportar cualquier eventualidad sobre el rendimiento y comportamiento de los estudiantes, así mismo algunos padres de familia manifestaron que no tenían un conocimiento frecuente sobre el rendimiento de su hijo, si no hasta el momento de la entrega de boletines.

2.1 Perspectiva de la Aplicación

Dada la finalidad académica del ejercicio, será una aplicación unitaria que hace uso de las tecnologías aplicadas en clase



2.2 Funciones de la Aplicación

- Validación de ingreso mediante un login vinculado a una base de datos
- Dashboard con información visible de las actividades inscritas (asignación de materias y control de calificaciones)
- Dashboard con posibilidad de inscripción
- Dashboard con carrito de compras

2.3 Características de los Usuarios

Se consideran 4 roles que harían uso de la plataforma:

- **Estudiantes:** Niños y jóvenes nativos digitales con un usuario entregado directamente por su institución educativa
- **Acudientes:** Padres de los niños estudiantes del colegio. No son muy avezados tecnológicamente y su actividad es sólo de control y vigilancia. Deben tener la posibilidad de hacer los pagos.
- **Docentes:** Crean las actividades y las edita
- **Administrador:** Cuenta con la posibilidad de hacer el control profundo en el sistema, con lo que puede crear, borrar, editar y borrar cada actividad y registro.

2.4 Restricciones

Queda abierto a lo comentado en clase. Se espera que la plataforma de pagos tenga una visual pre estructurada que limite las opciones de personalización así como políticas de seguridad propias (al hablar de dinero)

2.5 Suposiciones y Dependencias

- Se da por entendido que el usuario tiene con una cuenta bancaria que pueda hacer transacciones vía PSE o en su defecto, una tarjeta crédito que permita pagos por internet
- Que los niños ya se encuentran inscritos formalmente en el colegio
- Que tengan acceso a internet
- Que el área administrativa cuenta con actividades disponibles para que los niños se inscriban
- Que haya una fase de promoción y divulgación entre la comunidad académica

2.6 Requerimientos Diferidos

- Contar con un usuario creado en la plataforma
- Tabla de datos establecidos
- Que la plataforma cuente con los requisitos asignados por el medio de pago
- Roles de usuario definidos para el correcto funcionamiento

3 REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

3.1 Requerimientos

El modelo que se tomó para el progreso del proyecto fue principalmente el colegio, lo cual consintió conocer la necesidad del colegio mediante entrevistas directas. Se identifican quejas e inquietudes en su sistema de registro de notas, así como también para la insuficiencia de implementar un manejo de convivencias, el cual incluye la colaboración de docentes, alumnos y padres de familia, enfocando todo hacia un mismo objetivo de lograr una alineación y educación de mejor calidad.

Se espera de manera general:

- Que se puede verificar de forma más sencilla la gran cantidad de registros dado que actualmente se maneja por listas en papel y esfero
- Que se pueda gestionar pagos de forma más segura al manejarse actualmente mediante secretaría en efectivo
- Que los estudiantes y acudientes puedan revisar el estado directamente sin tener que hacer la pregunta directamente el área administrativa

3.1.1 Product Backlog

- Crear login
 - Creación de base de datos
 - Crear Modelo entidad relación
 - Crear los modelos
 - Crear las tablas relacionales
 - Ver aplicación en MongoDB
 - Vinculación de la misma
 - Desarrollo wireframes y navegabilidad (UI/UX)
 - Diseño y codificación (CSS, HTML, Javascript)
- Crear dashboard
 - Según su rol:
 - Crear/Borrar/Editar una materia (CRUD)
 - Consultar una materia
 - Desarrollo wireframes y navegabilidad (UI/UX)
 - Diseño y codificación (CSS, HTML, Javascript)
 - Vincular servicios
- Integrar servicio de recaudo (carro de compras)
 - Ver la oferta de servicios y API para el mercado local
 - Integrar el servicio
 - Vincularlo con notificaciones y facturación según BD

3.1.2 Ciclo de Sprints del proyecto

Sprint 2 - Interfaz de Usuario

Duración: Semanas 3 y 4.

24 de octubre / 06 de noviembre

- Product Backlog (actualizado).
- Historias desarrolladas en el Sprint 2
- Vídeo: Reunión Spring Review.
- Historias desarrolladas en el Sprint 1.
- Informe de Retrospectiva.
- Sprint Backlog del siguiente Sprint.

Sprint 1 - Planning

Duración: Semanas 1 y 2.

10 de octubre / 23 octubre

- Repositorio donde integrarán el trabajo.
- Gestión de la configuración.
- Product Backlog.
- Historias desarrolladas en el Sprint 1.
- Vídeo: Reunión Spring Review.
- Informe de Retrospectiva.
- Sprint Backlog del siguiente Sprint.

Sprint 3 - Datos y Backend

Duración: Semanas 5 y 6.

7 de noviembre / 20 de noviembre

- Product Backlog (actualizado).
- Historias desarrolladas en el Sprint 3.
- Vídeo: Reunión Spring Review.
- Informe de Retrospectiva.
- Sprint Backlog del siguiente Sprint.

Sprint 4 - Despliegue y Distribución

Duración: Semana 7.

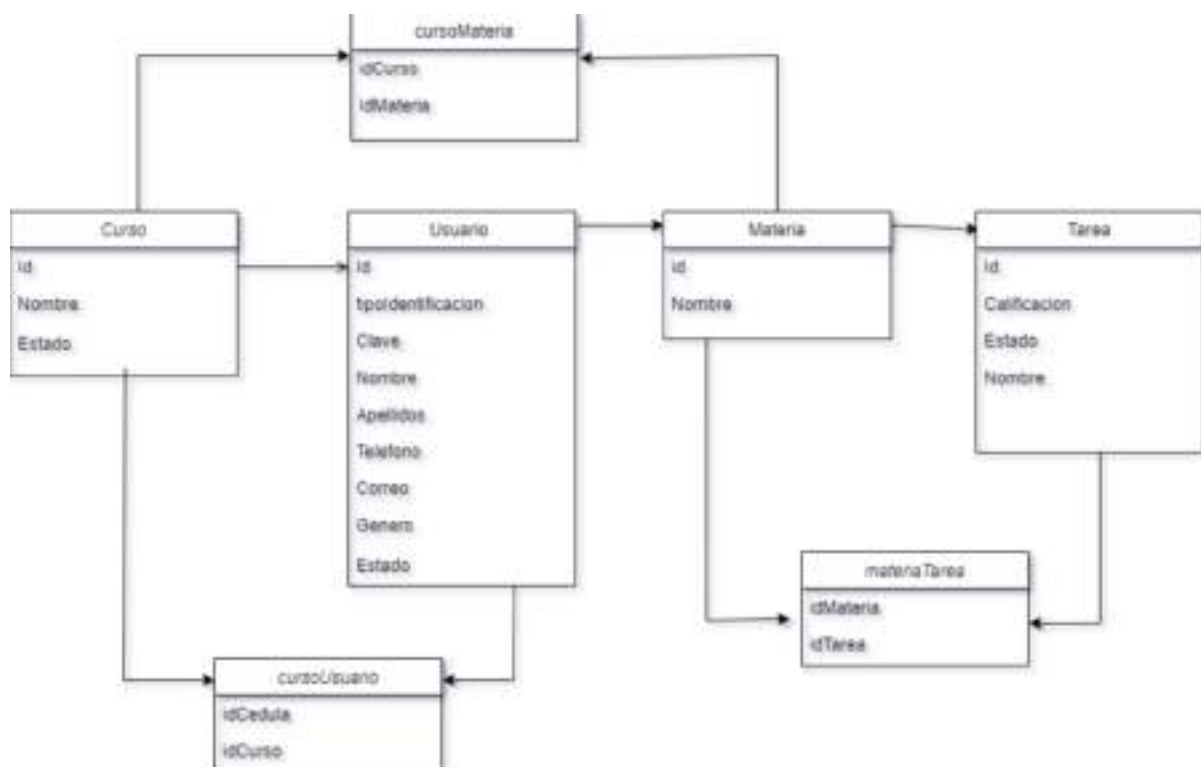
21 de noviembre / 27 noviembre

- Historias desarrolladas en el Sprint 4.
- Vídeo: Reunión Spring Review.
- Informe de Retrospectiva.
- Sprint Backlog del siguiente Sprint.

3.1.3 Sprint Backlog

A desarrollar semana a semana

3.1.4 Historias de usuario (Tareas y Subtareas)



3.2 Modelo de Requerimientos

3.2.1 Modelo de Casos de Uso

ID	1
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Crear una materia
Criterio de aceptación	Que la materia esté registrada dentro del plan curricular
Prioridad	X
ID	2
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Editar una materia
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se puede editar la información de una materia
Prioridad	X
ID	3
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Borrar una materia
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se puede borrar la información de una materia
Prioridad	X
ID	4
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Consultar (leer) una materia
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se revisa la información de una materia
Prioridad	X
ID	5
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Ingresar (crear) un registro
Criterio de aceptación	Cuando existe el registro del estudiante en el sistema
Prioridad	X
ID	6
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Editar un registro
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se puede editar la información de un registro
Prioridad	X
ID	7

Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Borrar un registro
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se puede borrar la información de un registro
Prioridad	X
ID	8
Iteración asignada	X
Rol	Yo como usuario administrador
Funcionalidad	Consultar (leer) un registro
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se revisa la información de un registro
Prioridad	X
ID	9
Iteración asignada	X
Rol	Yo como estudiante/acudiente
Funcionalidad	Consultar calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se puede revisar las calificaciones de una materia
Prioridad	X
ID	10
Iteración asignada	X
Rol	Yo como estudiante/acudiente
Funcionalidad	Consultar el histórico de calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se pueden revisar las calificaciones de todas las materias Cuando en el sistema se puede filtrar las calificaciones por período
Prioridad	X
ID	11
Iteración asignada	X
Rol	Yo como estudiante/acudiente
Funcionalidad	Consultar el histórico de calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema se pueden revisar las calificaciones de todas las materias Cuando en el sistema se puede filtrar las calificaciones por período
Prioridad	X
ID	12
Iteración asignada	X
Rol	Yo como estudiante/acudiente
Funcionalidad	Dejar un comentario en una calificación
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema pueda escribir un comentario en una calificación
Prioridad	X
ID	13
Iteración asignada	X
Rol	Yo como estudiante/acudiente
Funcionalidad	Consultar el estado de matrícula de un registro

Criterio de aceptación	Cuando en el sistema pueda consultar el estado (activo - pendiente - cerrado) de un registro
Prioridad	X
ID	14
Iteración asignada	X
Rol	Yo como docente
Funcionalidad	Cargar calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema puedo consultar las calificaciones existentes de un registro
Prioridad	X
ID	15
Iteración asignada	X
Rol	Yo como docente
Funcionalidad	Cambiar calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema puedo modificar las calificaciones existentes de un registro
Prioridad	X
ID	16
Iteración asignada	X
Rol	Yo como docente
Funcionalidad	Borrar calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema puedo borrar las calificaciones existentes de un registro
Prioridad	X
ID	16
Iteración asignada	X
Rol	Yo como docente
Funcionalidad	Consultar (leer) calificaciones
Criterio de aceptación	Cuando en el sistema puedo verificar las calificaciones existentes de un registro
Prioridad	X

3.3 Interfaz gráfica (Mockups)



Colegio Polispedagógico
Monsieur Jaime Alberto Bonilla

Institución

Admisiones

Servicio

Ingreso

Novedades

Sistema de registro de notas

Mayor información

Usuario

Contraseña

Ingresar

trata de sandera, grado 11A



Consulta Calificaciones



Consulta Histórico



Matrícula Estudiantes



Colegio Polispedagógico
Monsieur Jaime Alberto Bonilla



Información



Información



Información



Información





**Colegio Psicopedagógico
Jaime Alberto Bonilla Nieto**

chrome web store

[Inicio](#) > [Extensiones](#) > [React Developer Tools](#)



React Developer Tools

Ofrecido por: Facebook

★★★★★ 1,330 | [Herramientas para desarrolladores](#) | 2,000,000+ usuarios

Desinstalar



React Developer Tools se ha añadido a
Chrome

Haz clic en este icono para utilizar esta extensión.

Para gestionar tus extensiones, haz clic en la opción
Extensiones del menú Herramientas.



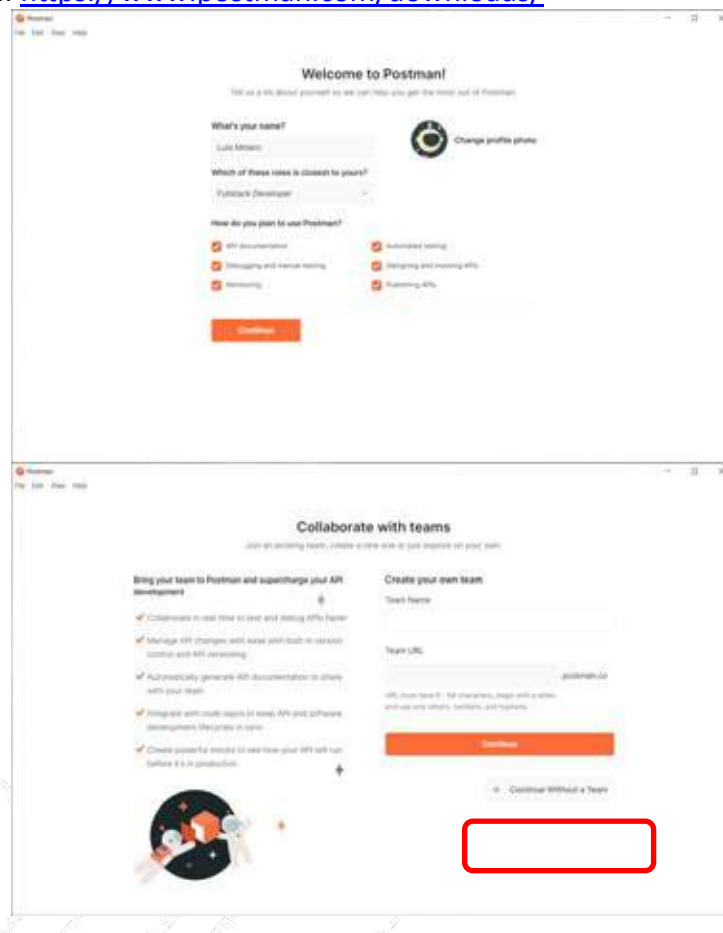


Postman es una herramienta que se utiliza, sobre todo, para el testing de API REST, aunque también admite otras funcionalidades que se salen de lo que engloba el testing de este tipo de sistemas.

Gracias a esta herramienta, además de testear, consumir y depurar API REST, podremos monitorizarlas, escribir pruebas automatizadas para ellas, documentarlas, mockearlas, simularlas, etc.

La utilizaremos para probar todas las peticiones a nuestro servidor, muy utilizada para BackEnd

Sitio de descarga: <https://www.postman.com/downloads/>





Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Selección de editor de código: Visual Studio Code

Instalación de extensiones:

Bracket pair colorizer

Bracket Pair Colorizer `coenraads.bracket-pair-colorizer`
CoenraadS | 5.421.333 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v1.0.61
A customizable extension for coloring matching brackets
[Deshabilitar](#) [Desinstalar](#) [⚙️](#) Esta extensión está habilitada globalmente.

ES7 React/Redux/GraphQL/React-Native snippets: snippets para react

ES7 React/Redux/GraphQL/React-Native snippets `dsznajder.es7-react-js-snippets`
dsznajder | 2.940.632 | ★★★★★ | Repositorio | v3.1.1
Simple extensions for React, Redux and GraphQL in JS/TS with ES7 syntax.
[Deshabilitar](#) [Desinstalar](#) [⚙️](#) Esta extensión está habilitada globalmente.

ESLint: corregir errores de sintaxis en java script

ESLint `dirkbaumer.vscode-eslint`
Dirk Baumer | 14.869.381 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v2.1.22
Integrates ESLint JavaScript into VS Code.
[Deshabilitar](#) [Desinstalar](#) [⚙️](#) Esta extensión está habilitada globalmente.

HTML Snippets: completa código HTML

HTML Snippets `abusaidm.html-snippets`
Mohamed Abusaid | 5.359.440 | ★★★★★ | Licencia | v0.2.1
Full HTML tags including HTML5 Snippets
[Deshabilitar](#) [Desinstalar](#) [⚙️](#) Esta extensión está habilitada globalmente.

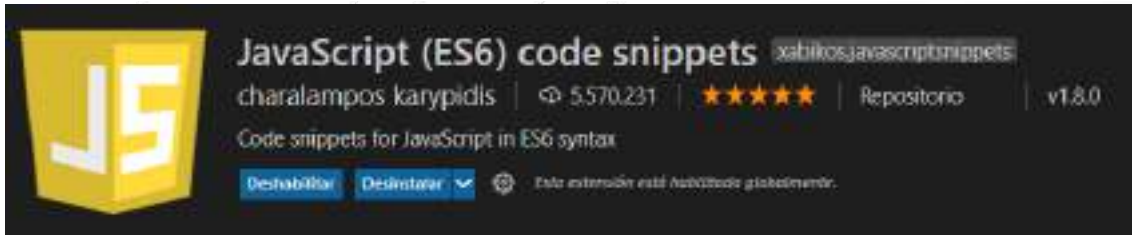
Intellisense for CSS class names in HTML: autocompletar o auto rellenar las clases CSS

IntelliSense for CSS class names in HTML `zignd.html-css-class-completion`
Zignd | 3.459.309 | ★★★★☆ | Repositorio | Licencia | v1.20.0
CSS class name completion for the HTML class attribute based on the definitions found in your workspace.
[Deshabilitar](#) [Desinstalar](#) [⚙️](#) Esta extensión está habilitada globalmente.

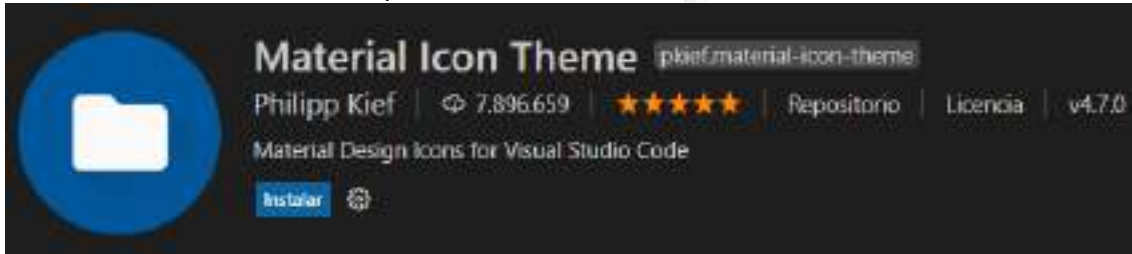




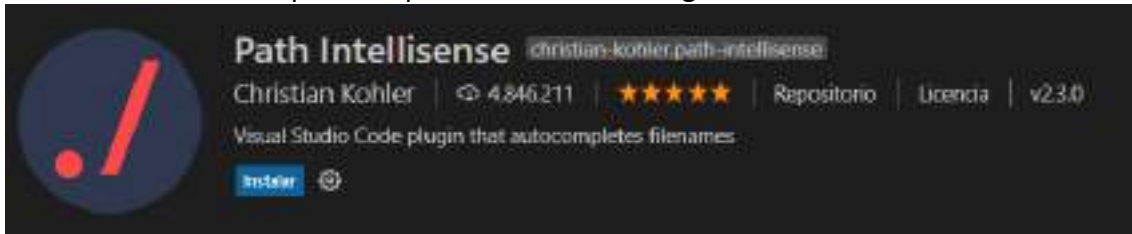
Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto



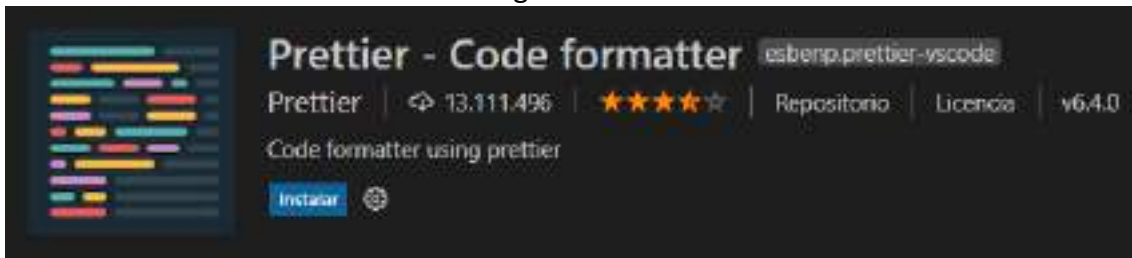
Material Icon Theme: Iconos para todos los archivos



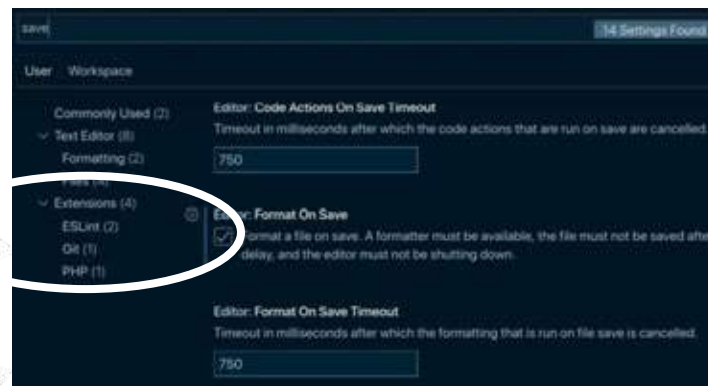
Path intellisense: completa un path a la hora de integrarlo



Prettier – Code formatter: Indenta código

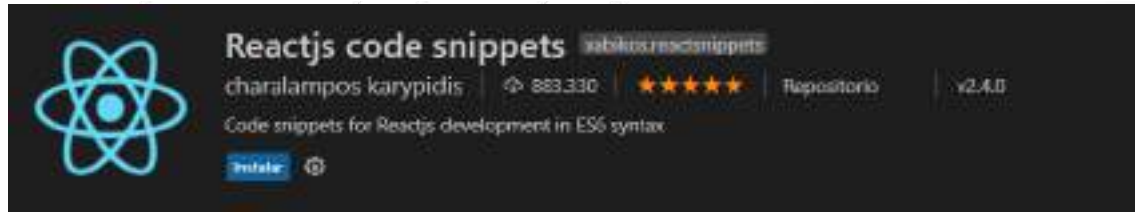


Configuración



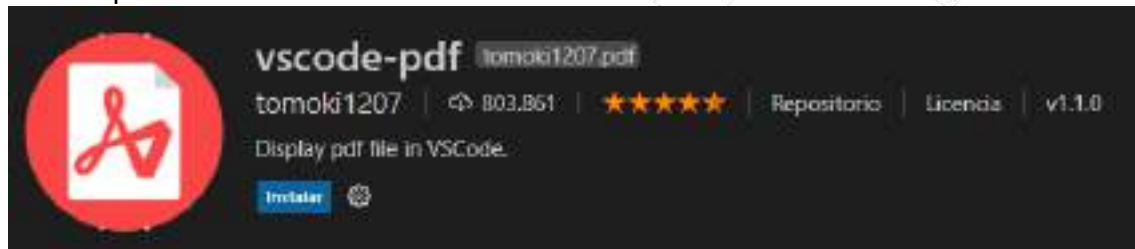


**Colegio Psicopedagógico
Jaime Alberto Bonilla Nieto**



Reactjs code snippets habiboo/reactsnippets
charalampos karypidis | 883.330 | ★★★★★ | Repositorio | v2.4.0
Code snippets for Reactjs development in ES6 syntax
[Instalar](#)

Vscode-pdf: Lector de PDF



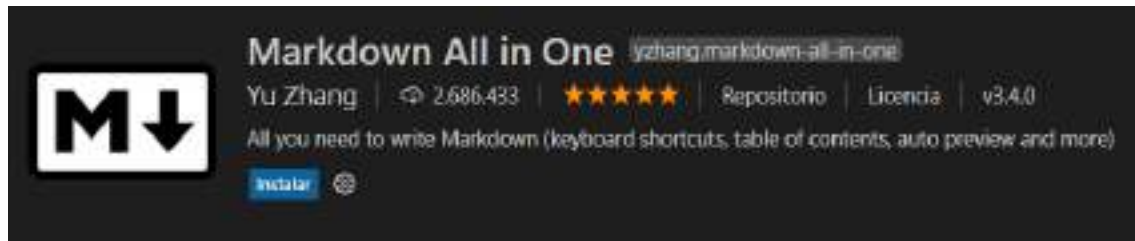
vscode-pdf tomoki1207.pdf
tomoki1207 | 803.861 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v1.1.0
Display pdf file in VSCode.
[Instalar](#)

Convertidor de Markdown a PDF



Markdown PDF yzane.markdown-pdf
yzane | 804.300 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v1.4.4
Convert Markdown to PDF
[Instalar](#)

Creador de Markdown



Markdown All in One yzhang.markdown-all-in-one
Yu Zhang | 2.686.433 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v3.4.0
All you need to write Markdown (keyboard shortcuts, table of contents, auto preview and more)
[Instalar](#)



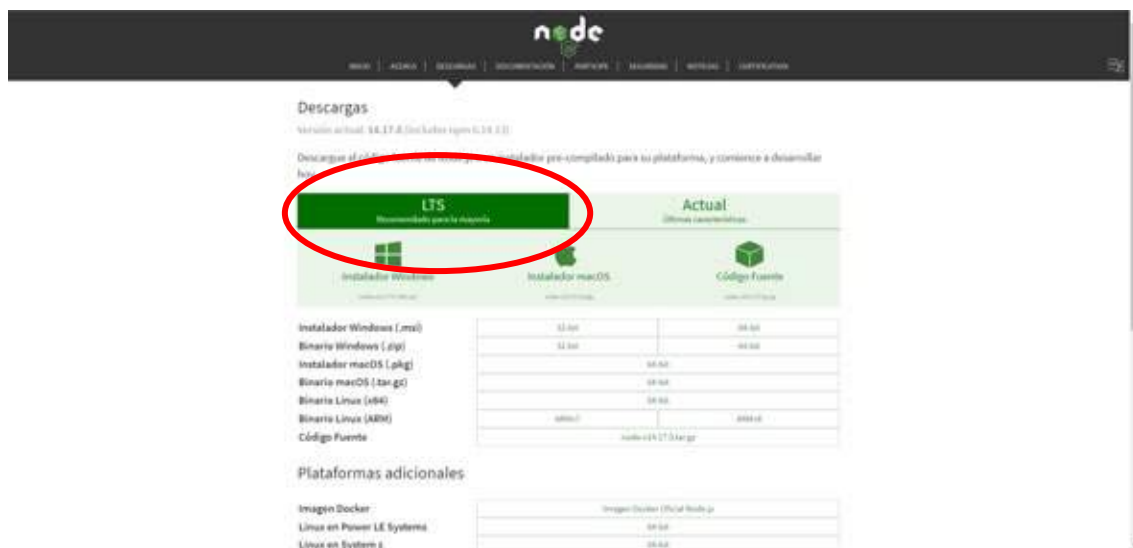


Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor (pero no limitándose a ello) basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google. Fue creado con el enfoque de ser útil en la creación de programas de red altamente escalables, como, por ejemplo, servidores web.⁴

Sitio de descarga: <https://nodejs.org/es/download/>

Descargar siempre la versión en LTS, ya que es la versión estable



- 1.- Seleccione su OS y descargue
- 2.- Compruebe la instalación: Ir a CMD y ejecutar `node -v`





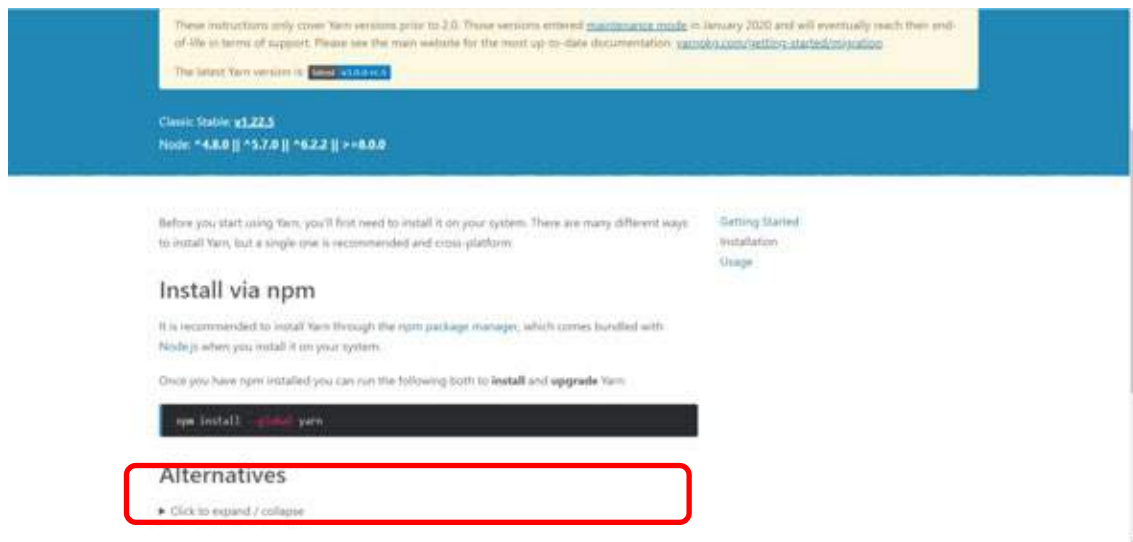
Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Es un nuevo tipo de instalador de paquetes JavaScript y gestor de dependencias lanzado por la empresa Facebook en colaboración con otros desarrolladores como Google donde introduce cambios en esa gestión de dependencias, en la ejecución de tareas y algunas mejoras de rendimiento, también en el cambio de enfoque en la descarga e instalación de los paquetes y en su gestión de las dependencias, por ejemplo, con Yarn el programador podrá gestionar nuestras dependencias con mayor fiabilidad.¹

Es compatible con el registro del npm, pero difiere en su acercamiento a instalar paquetes; Utiliza archivos de bloqueo y un algoritmo de instalación determinista, esto le permite mantener la misma estructura de los directorios node_modules -que albergan dependencias- para todos los usuarios involucrados en un proyecto, y ayudar a reducir los errores que son difíciles de rastrear y replicar en múltiples máquinas.

Página oficial: <https://yarnpkg.com/>

Instalación: <https://classic.yarnpkg.com/en/docs/install/#windows-stable>



- 1.- Ejecutar en CMD la línea de comando resaltada: `npm install -global yarn`
- 2.- Seguidamente ejecutar `yarn -v` para revisar la versión instalada





Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Es un sistema de base de datos NoSQL, orientado a documentos y de código abierto. En lugar de guardar los datos en tablas, tal y como se hace en las bases de datos relacionales, MongoDB guarda estructuras de datos BSON (una especificación similar a JSON) con un esquema dinámico, haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida.

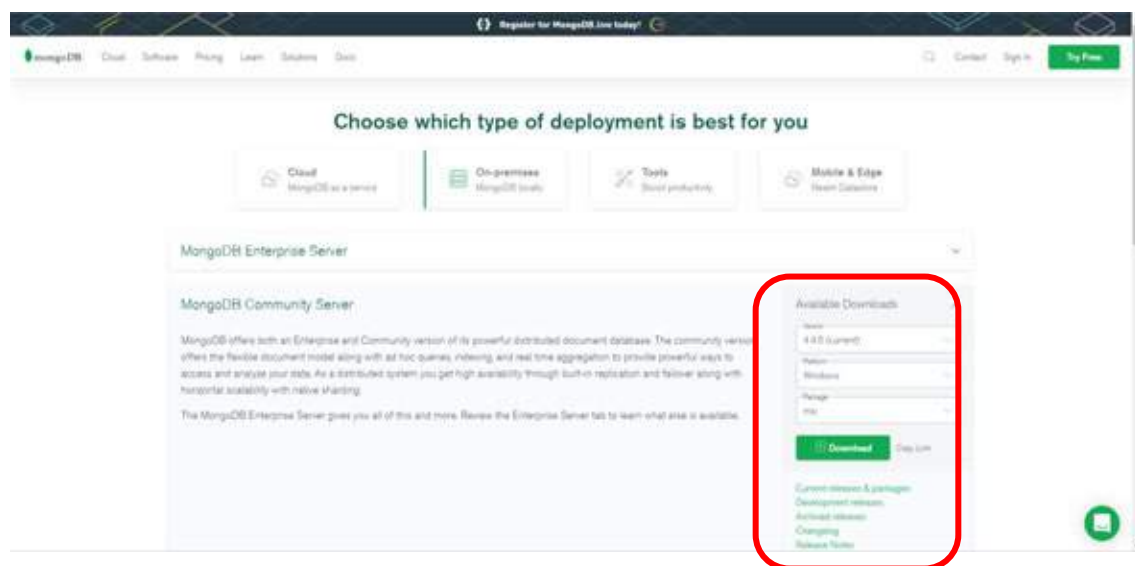
MongoDB es una base de datos adecuada para su uso en producción y con múltiples funcionalidades. Esta base de datos se utiliza mucho en la industria, contando con implantaciones en empresas como MTV Network, Craigslist, Foursquare.

Documentación: <https://docs.mongodb.com/manual/introduction/>

Documentación de instalación:

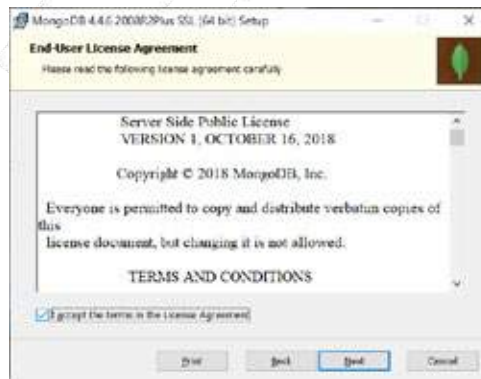
<https://docs.mongodb.com/manual/tutorial/install-mongodb-on-windows/>

Sitio de descarga: <https://www.mongodb.com/try/download/community>

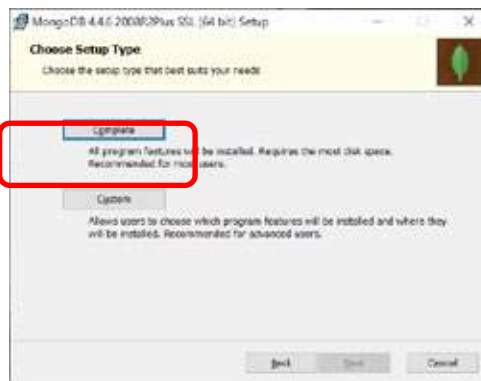


Una vez descargado el instalador, procedemos a instalarlo:

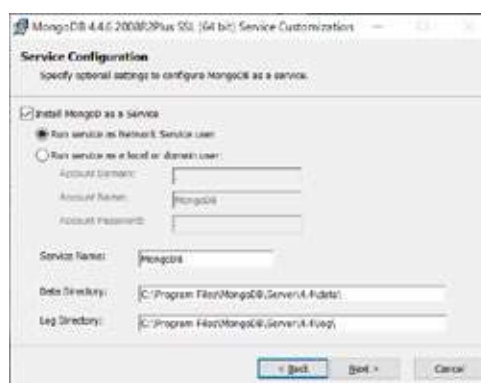




2.- Hacemos clic en el botón “Complete” para una instalación completa



3.- En la siguiente pantalla de instalación, no se modifica ningún parámetro de instalación



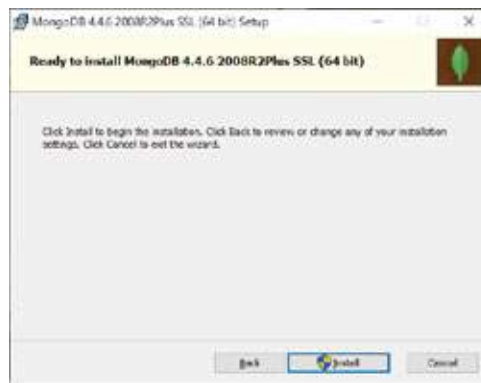


Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

MongoDB Compass”.



5.- Una vez finalizada todas etapas de instalación, en la siguiente pantalla, hacemos clic en el botón “Install”



¡¡Excelente, ya está instalado MongoDB!!



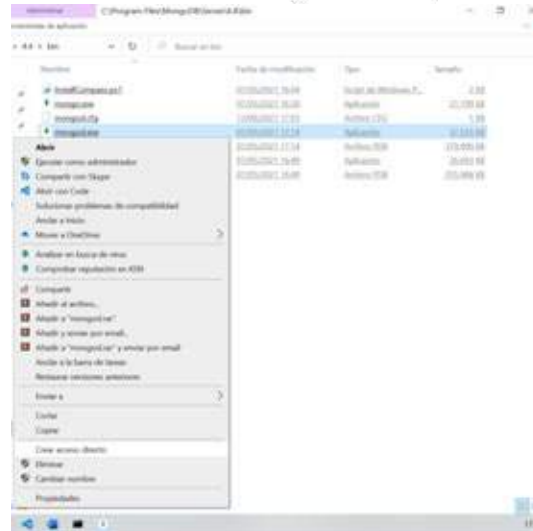


Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

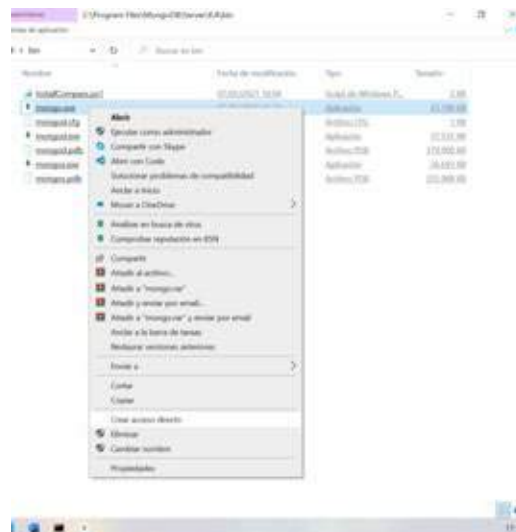
los archivos "Mongod.exe" y "Mongo.exe"

Carpeta MongoDB: C:\Program Files\MongoDB\Server\4.4\bin

Mongod.exe: Este ejecutable resulta útil si por algún motivo la BD no levanta, lo ejecutamos y listo.



Mongo.exe: Este ejecutable resulta útil para probar que MongoDB está funcionando, de tal forma, que nos permite conectarnos con la BD.





Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

directo mongo, paso seguido, se habilita un CMD con información acerca de la conexión (De ser efectiva).

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\4.4\bin\mongo.exe
MongoDB shell version v4.4.6
connecting to: mongodb://127.0.0.1:27017/?compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb
implicit session: session { "id" : UUID("a7ea2779-8b0f-4ffb-a955-c8e03aa6a8e2") }
MongoDB server version: 4.4.6
Welcome to the MongoDB shell.
For interactive help, type "help".
For more comprehensive documentation, see
  https://docs.mongodb.com/
Questions? Try the MongoDB Developer Community Forums
  https://community.mongodb.com
---
The server generated these startup warnings when booting:
  2021-06-13T17:03:12.289-05:00: Access control is not enabled for the database. Read and write access to data and
  configuration is unrestricted
---
  Enable MongoDB's free cloud-based monitoring service, which will then receive and display
  metrics about your deployment (disk utilization, CPU, operation statistics, etc).

  The monitoring data will be available on a MongoDB website with a unique URL accessible to you
  and anyone you share the URL with. MongoDB may use this information to make product
  improvements and to suggest MongoDB products and deployment options to you.

  To enable free monitoring, run the following command: db.enableFreeMonitoring()
  To permanently disable this reminder, run the following command: db.disableFreeMonitoring()
---
```

IMPORTANTE:

Se debe agregar MongoDB en el path de las variables de entorno de Windows





Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Robo 3T: Es una GUI (Gestor de BD) ligera gratuita para MongoDB. Su principal objetivo es ejecutar consultas, crear índices y visualizar documentos.

Sitio de descarga: <https://robomongo.org/download>

1.- Seleccione el OS para descargar su instalador

Robo 3T

Download your Double Pack

Download installer for Windows 64-bit:

Email*

First name*

Last name*

Country code*

Please select

Phone number*

By clicking on the download button, I agree to the 3T Software Labs Privacy Policy.

Download for Windows

Close

2.- Una vez instalado, procedemos a crear la primera “conexión”
Clic en “créate”

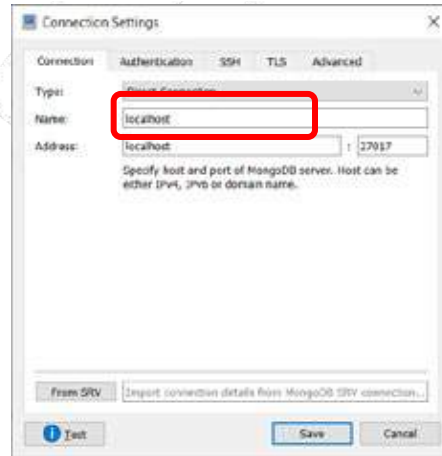
MongoDB Connections

Create, edit, remove, clone or reorder connections via drag'n'drop.

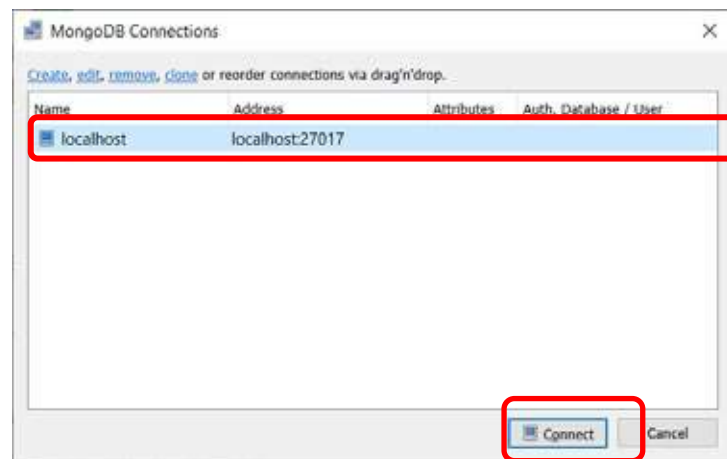
Name	Address	Attributes	Auth. Database / User
------	---------	------------	-----------------------

Connect Cancel





4.- En la siguiente pantalla, nos aparecen las conexiones actuales, seleccionamos la que deseamos y presionamos “Connect”



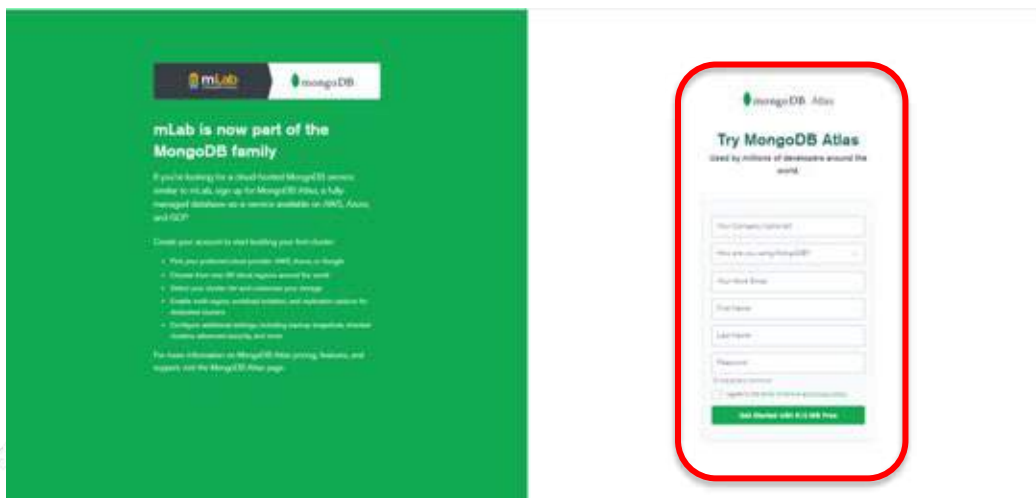


Mongo Atlas - mLab

Servicio MongoDB alojado en la nube AWS, Azure y Google Cloud para implementar, operar y escalar una base de datos MongoDB

1. Dirígete a mLab y crea una cuenta.

<https://mlab.com/>





Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Seleccione **Shared** como su tipo de plan, **AWS** como su proveedor de nube, dejando la región de AWS por defecto. Por último, asigne un nombre a su base de datos y envíe su pedido (es gratis).

Create a Shared Cluster

Welcome to MongoDB Atlas! We've recommended some of our most popular options, but feel free to customize your cluster to your needs. For more information, check our [documentation](#).

Plan: Serverless Dedicated **FREE Shared**

For learning and exploring MongoDB in a sandbox environment. Basic configuration controls.
No credit card required to start. Upgrade to dedicated clusters for full functionality.
Explore with sample datasets. Limit of one free cluster per project.

Cloud Provider & Region: AWS, N. Virginia (us-east-1)

Cloud Provider: AWS Google Cloud Azure

Recommended region:

AMERICA	EUROPE	ASIA
N. Virginia (us-east-1)	Frankfurt (eu-central-1)	Mumbai (ap-south-1)
Orlando (us-east-1)	Ireland (eu-west-1)	Singapore (ap-southeast-1)
AUSTRALIA		
Sydney (ap-southeast-2)		

Cluster Tier: M0 Sandbox (Shared RAM, 512 MB Storage) Encrypted

Additional Settings: MongoDB 4.4, No Backup

Cluster Name: Cluster0

One time only, once your cluster is created, you won't be able to change its name.

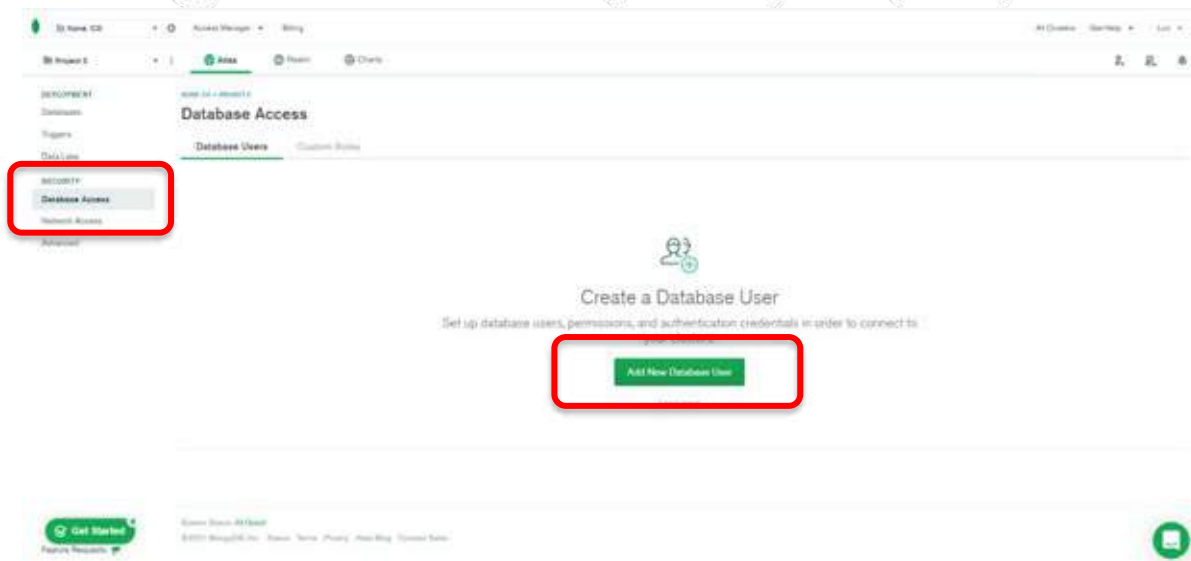
Create Cluster





3. Crea tu usuario para acceder a tus bases de datos

Vaya a la pestaña **Database Access**, haga clic en **Agregar** usuario de base de datos y cree un usuario de base de datos. Su base de datos necesita al menos un usuario para poder utilizarla.



Coloque su nombre de usuario y contraseña y presione el botón “Add User”

Add New Database User

Create a database user to grant an application or user, access to databases and collections in your clusters in the Atlas project. Granular access control can be configured with default privileges or custom roles. You can grant access to an application or organization using the corresponding Access Manager.

Authentication Method

☒ Password ☐ Certificate ☐ AWS IAM (MongoDB 4.0 and up)

MongoDB uses SCRAM as its default authentication method.

Password Authentication

Username:

Password:

Database User Privileges

Select a built-in role or privileges for the user.

Restrict Access to Specific Clusters/Databases

Enable to specify the resources this user can access. By default, all resources in this project are accessible. ☐

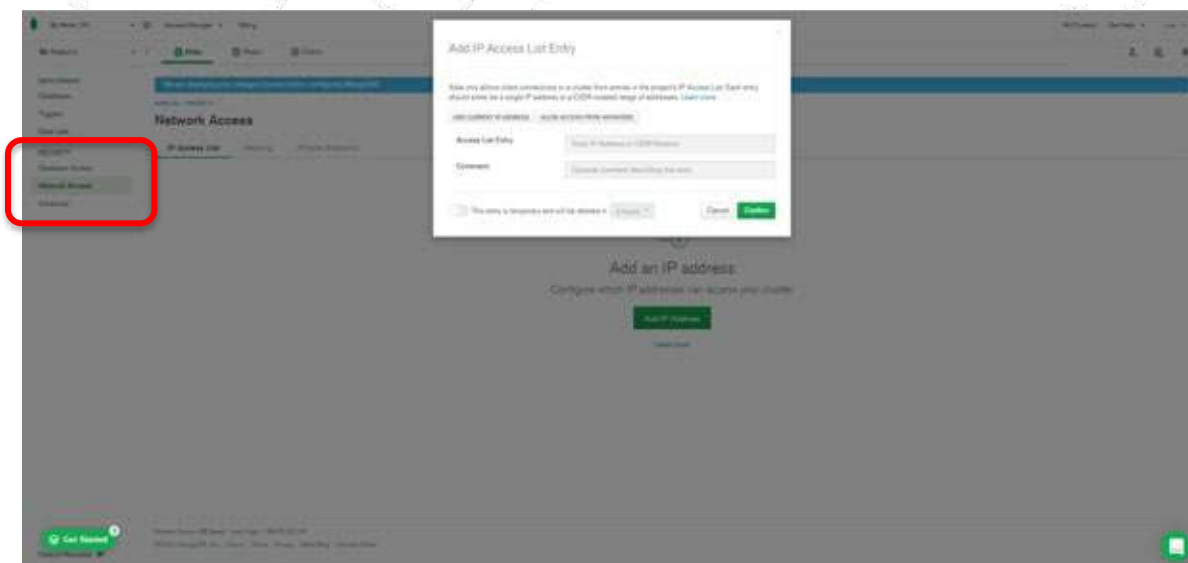
Temporary User

This user is temporary and will be deleted after your specified duration of . ☐

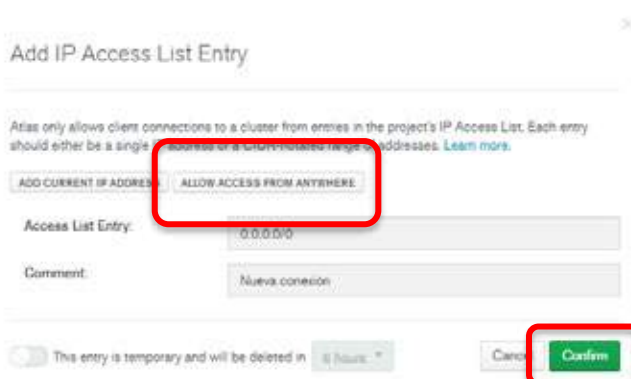




4. Ahora, agregue una IP address para tu lista de acceso, de la forma:



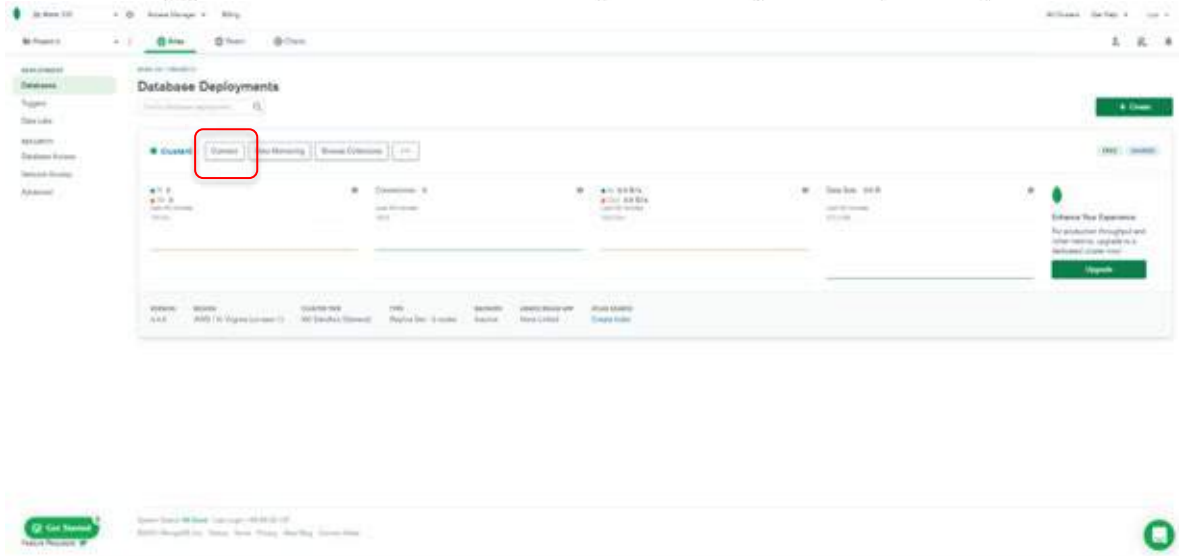
Haga click en la opción “ALLOW ACCESS FROM ANYWHERE”. Asegúrese que quede de la siguiente forma:



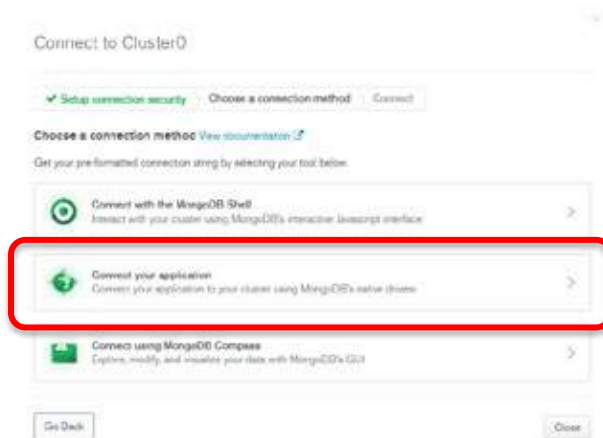


Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

Presione el botón “Connect” ubicado al lado derecho del cluster



Luego, seleccione “Connect your application”





Colegio Psicopedagógico Jaime Alberto Bonilla Nieto

por defecto y copie su URI, a saber:

Connect to Cluster0

✓ Setup connection security ✓ Choose a connection method Connect

1 Select your driver and version

driver: Node.js version: 3.7 or later

2 Add your connection string into your application code

Copy to clipboard

`mongodb+srv://lmojero:<password>@cluster0.bpms5.mongodb.net/myFirstDatabase?retryWrites=true&w=majority`

Having trouble connecting? View our troubleshooting documentation

Go Back Close

Este URI, se usará para conectarnos a nuestra base de datos.

```
mongodb+srv://lmojero:<password>@cluster0.bpms5.mongodb.net/myFirstDatabase?retryWrites=true&w=majority
```

Reemplace **<contraseña>** con la contraseña de su usuario. Reemplace **myFirstDatabase** con el nombre de la base de datos que las conexiones usarán de forma predeterminada. Asegúrese de que los parámetros de las opciones estén codificados en URL.



Entregable

El entregable inicial se realiza durante dos semanas, en las cuales se llevan a cabo reuniones periódicas para la revisión de avances y compromisos adquiridos por los miembros del equipo

Plan de acciones de mejora

2. Comprender las plataformas que piden utilizar ya que hay que migrar cierta información, por tal motivo se requiere la actualización de conocimiento con el fin de responder a los requerimientos.

Nueva best practices

A. Mantener reuniones semanales

B Seguir recomendaciones del docente

C. Hacer push dentro del github periódicamente

E. Consultar con la instancia correspondiente antes de realizar algún cambio

Grabar las reuniones periódicas

Acuerdos de equipos actualizados

4. Se va a trabajar sobre el producto entregado en el ciclo 3, pero se le realizarán modificaciones para la implementación de un carrito de compras con el fin de que un estudiante pueda tomar materias electivas.

Impedimentos a escalar

5. Unos de los integrantes presenta dificultades con la conectividad, dado lo anterior se hace necesario probar los distintos operadores móviles, en busca de uno que pueda suplir sus necesidades.