



ROBOTIKARG

ROBOTIKARG

DOCUMENTACIÓN.

CREADOR: RODRIGO ORDÓÑEZ LÓPEZ

AÑO ACADÉMICO: 2019-2020

CURSO: 2º DAW

TUTORA: INMACULADA CASTELLANOS

Contenido

1.- Definición del Proyecto	1
1.1.- Definición	1
2.- Planificación del Proyecto	1
2.1.- Objetivos. Especificación de Requerimientos.	1
3.- Diseño del Proyecto	2
3.1.- Guía de estilos	2
COLORES PRINCIPALES	2
ICONOS.....	2
LOGO	3
ESTRUCTURA	4
3.2.- Mapa del sitio.	13
3.3.- Tecnologías empleadas.....	13
3.4.- Esquema entidad Relación de Base de Datos utilizada.	14
4.- Instalaciones.	15
5.- Futuras mejoras.....	15
6.- Enlaces.....	16
7.- Datos de acceso	16

ROBOTIKARG DOCUMENTACIÓN.

1.- Definición del Proyecto

1.1.- Definición

Esta aplicación se debe a querer enseñar a los más pequeños la programación y su iniciación a ella, a través de actividades divertidas como: jugar con robots. Se les puede enseñar a que de forma sencilla pueden crear movimientos para los robots y que pueden aplicar sus conocimientos en torneos de robótica.

La aplicación se divide en varias partes para los distintos roles de usuario: usuario invitado, usuario registrado y usuario administrador.

2.- Planificación del Proyecto

2.1.- Objetivos. Especificación de Requerimientos.

A continuación se detallan por parte de los distintos usuarios las acciones que pueden realizar:

Usuario Invitado:

El usuario invitado podrá leer información genérica sobre la labor de esta aplicación y su propósito. Podrá ver los torneos nacionales de robótica, las fechas en las que se realizan y el precio por equipo del mismo. Habrá un formulario de contacto dirigido al correo electrónico de la empresa por si hubiera alguna duda. El usuario invitado se podrá logear y en el caso de no estar registrado hacerlo en pocos minutos.

Usuario Registrado:

El usuario registrado, podrá ver las instrucciones para programar distintos robots, en diferentes lenguajes, en la que el usuario podrá ordenarlas por lenguaje o por orden alfabético.

Puede acceder a la página destinada a los artículos en la que se muestran según el criterio del usuario. Se muestran la marca, el modelo, la descripción, la imagen del artículo, el enlace al mismo, la tienda a la que hace referencia y su coste a través de las diferentes categorías (Robots, Kits, accesorios, y placas), o también mostrarlos todos.

El usuario puede editar su perfil, modificando sus datos personales y su foto, ver las instrucciones que ha guardado y que le han gustado, así como cerrar sesión.

Usuario Administrador:

El usuario administrador se encarga de la gestión del contenido de la aplicación, con lo que puede: añadir, editar o eliminar las instrucciones, los artículos y los diferentes torneos que hay guardados en la base de datos y mostrados en la página.



3.- Diseño del Proyecto

3.1.- Guía de estilos

COLORES PRINCIPALES

Los colores principales de la web son los siguientes, generados a través de los colores del logo, con la web:

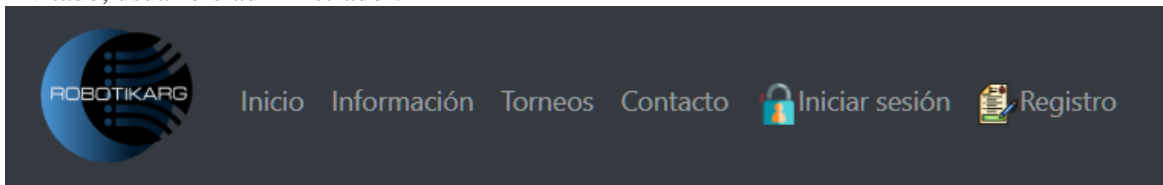
<https://pinetools.com/es/obtener-colores-imagen>

PALETA DE COLORES

#dcddee0	#234e75	#3978ab	#040a0e	#4e94d2	#0a2843	#525252	#34649c
----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

CABECERA

La cabecera se compone del logo, situado a la izquierda y luego las opciones del menú según el tipo de usuario: invitado, usuario o administrador.



Así se vería con formato reducido.

ICONOS

Los iconos son todos extraídos de la plataforma fontawesome, en la sección del registro.

The image shows a registration form titled 'Registro' in large, bold, black letters. Below the title are three sections, each with an icon and a label: 1. An envelope icon followed by 'Correo electrónico', with a text input field below it containing the placeholder 'Introduce tu correo ...'. 2. A lock icon followed by 'Contraseña', with a text input field below it containing the placeholder 'Introduce la contraseña ...'. 3. A telephone handset icon followed by 'Teléfono', with a text input field below it containing the placeholder 'Introduce tu telefono ...'.

Y en la del login.

INICIO DE SESIÓN

 Correo electrónico

 Contraseña

Enviar

LOGO

El logo de la página es este:

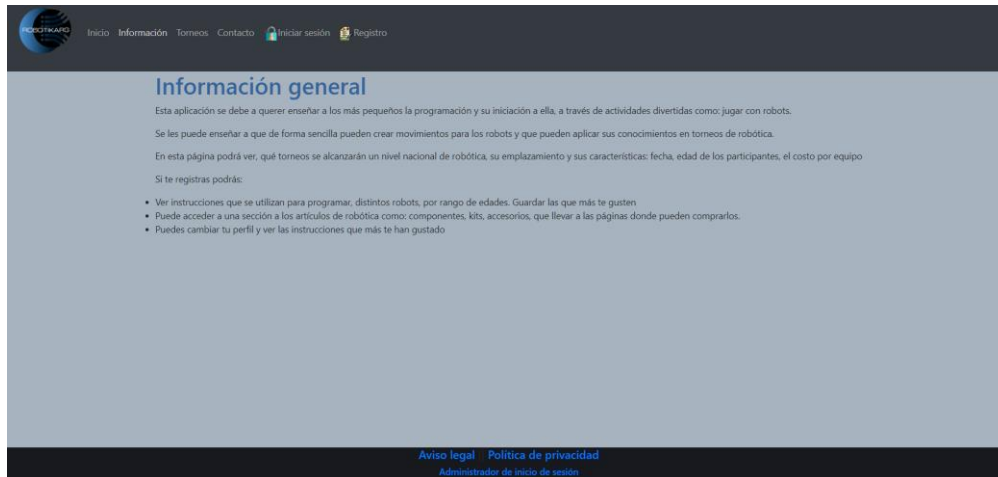


ESTRUCTURA

Vista general

Se dará al visitante de la página, información general sobre el propósito de la página y lo que podrán hacer al registrarse como usuarios.

Información



The screenshot shows the 'Información general' page of the ROBOTIKARG website. The header includes the logo and navigation links: Inicio, Información, Torneos, Contacto, Iniciar sesión, and Registro. The main content area has the title 'Información general' and a brief description of the application's purpose: to teach programming to children through fun activities like playing with robots. It mentions that users can create movements for robots and apply their knowledge in robotics tournaments. Below this, it states that users can see upcoming tournaments, their locations, and characteristics like date, age, and cost. A list of features follows: viewing instructions for programming robots by age range, accessing articles on robot components and kits, and changing user profiles. At the bottom, there are links for 'Aviso legal', 'Política de privacidad', and 'Administrador de inicio de sesión'.

Torneos

Se visualizarán los torneos previstos, junto para las próximas fechas



The screenshot shows the 'Torneos' page of the ROBOTIKARG website. The header is identical to the previous page. The main content area is titled 'Torneos' and displays a table of upcoming events. Each row includes a tournament logo, date, time, cost, age range, and location. Below the table, a note states: '*** En la foto te redirige a la página del torneo y en el nombre de la ubicación a un mapa de Google Maps con la ubicación.'

	Fecha	Hora	Coste por equipo	RangoEdad	Ubicación
	03-03-2021	12:15:00	30 €	12 a 18 años	Barcelona
	16-04-2021	16:39:20	10 €	7 a 20 años	Valladolid
	24-04-2021	10:00:20	Gratuito	7 a 17 años	Valencia
	05-05-2021	13:00:00	23 €	8 a 88 años	Toledo

Contacto

En el caso de cualquier duda, se podrá mandar al administrador un correo, con los datos que ponga el usuario:

- Su correo.
- El título de la consulta.
- El motivo de la consulta.

The screenshot shows the 'Contacta con nosotros' (Contact us) page. At the top, there is a dark navigation bar with the ROBOTIKARG logo and links for Inicio, Información, Torneos, Contacto, Login, and Registro. The main content area has a light blue background. The title 'Contacta con nosotros' is in a bold, dark blue font. Below the title, there are three input fields: 'Tu correo' (Your email) with the placeholder 'introduce el correo', 'Titulo' (Title) with the placeholder 'Escribe el título de la consulta', and 'Motivo de la consulta' (Reason for the consultation). A blue button labeled 'Enviar formulario' (Send form) is positioned below the input fields. At the bottom of the page, there is a dark footer bar with links for 'Aviso legal', 'Política de Privacidad', and 'Login Admin'.

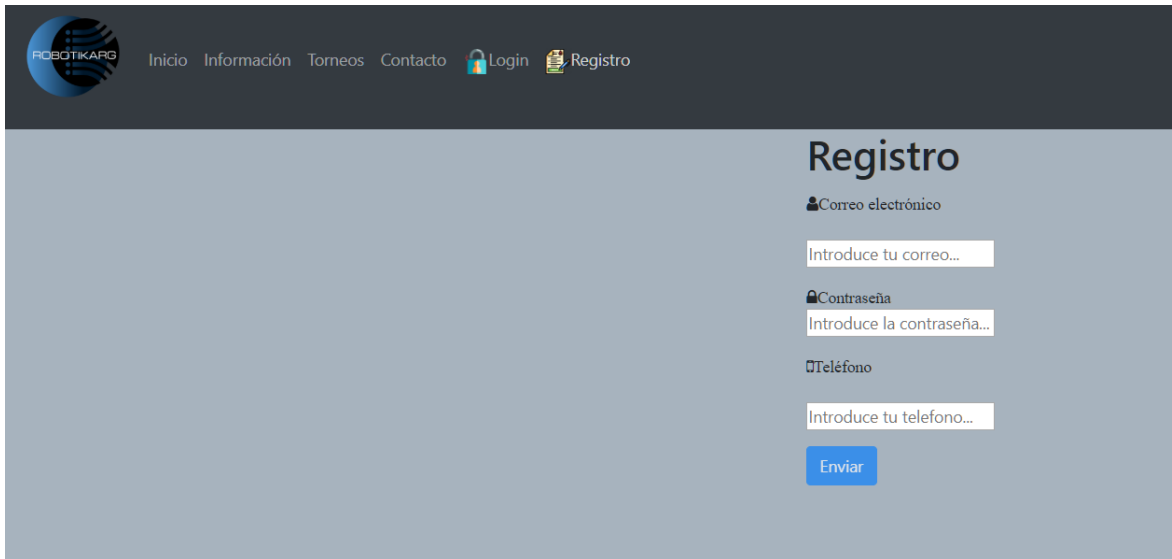
Login

En la página de login, el usuario invitado, se podrá loguear como usuario registrado.

The screenshot shows the 'INICIO DE SESIÓN' (Login) page. The layout is similar to the contact page, with a dark navigation bar at the top containing the ROBOTIKARG logo and links for Inicio, Información, Torneos, Contacto, Login, and Registro. The main content area has a light blue background. The title 'INICIO DE SESIÓN' is in a bold, dark blue font. Below the title, there is a section for login. It starts with a radio button labeled 'Correo electrónico' (Email) selected. Below this are two input fields: 'Correo electrónico' and 'Contraseña' (Password). A blue button labeled 'Enviar' (Send) is positioned below the password field. Below the 'Enviar' button, there are two social media login options: a Google 'G' icon and a Facebook 'f' icon. At the bottom of the page, there is a dark footer bar with links for 'Aviso legal', 'Política de Privacidad', and 'Login Admin'.

Registro

Un usuario con rol de invitado, se podrá registrar para acceder al resto de contenido que puede ofrecer la página.



ROBOTIKARG Inicio Información Torneos Contacto Login Registro

Registro

Correo electrónico

Introduce tu correo...

Contraseña

Introduce la contraseña...

Teléfono

Introduce tu telefono...

Enviar

Vistas del usuario

Instrucciones

El usuario registrado, puede ver la lista de instrucciones que hay guardada, puede filtrar por el lenguaje de la instrucción y darle a me gusta, o quitar su interés sobre la instrucción con no me gusta.



ROBOTIKARG Instrucciones Artículos

LISTADO DE INSTRUCCIONES

Lenguajes

Instrucción	Acción	Lenguaje	Opciones
Instrucción 1	Acción 1	Java	Me gusta
Instrucción 2	Acción 2	Php	Me gusta
Instrucción 3	Acción 3	Php	Me gusta

Aviso legal Política de privacidad
Administrador de inicio de sesión


[Instrucciones](#)
[Artículos](#)


LISTADO DE INSTRUCCIONES



Lenguajes Php

Instrucción	Acción	Lenguaje	Opciones
Instrucción 2	Acción 2	Php	Me gusta
Instrucción 3	Acción 3	Php	Me gusta



[Aviso legal](#)
[Política de privacidad](#)
[Administrador de inicio de sesión](#)

Artículos

El usuario puede ver los artículos, en la referencia le redirigirá a la página de compra de los mismos.


[Instrucciones](#)
[Artículos](#)


ARTÍCULOS

Título	Descripción	Referencia	Precio	Imagen	Categoría	Tienda
Elego	Robot compatible con arduino	https://cutt.ly/4twXs0P	100 €		Kits	Amazon
Makeblock	Robot Ranger Educativo 3 en uno	https://cutt.ly/8teFmXh	170 €		Robots	Amazon

[Aviso legal](#)
[Política de Privacidad](#)
[Login Admin](#)

Editar Perfil

Se puede acceder dándole al candado. Un usuario puede cambiar su dirección de correo electrónico, su contraseña, el teléfono de contacto, o añadir una foto. En futuras actualizaciones, se podría añadir su foto de perfil.

Editar perfil

Correo electrónico:

Password:

No debes compartir tu correo ni tu contraseña con nadie.

Telefono:

Añadir foto:

Ningún archivo seleccionado

[Aviso legal](#) | [Política de Privacidad](#)
[Login Admin](#)

Instrucciones guardadas

En esta sección se accede al dar al candado. Puede ver el usuario las instrucciones que ha guardado como me gusta, y quitarlas si ya no le interesan.

Mis instrucciones

Instrucción	Acción	Lenguaje	Opciones
Si rt	Girar a la izquierda	PHP	<input type="button" value="Ya no me gusta"/>
prueba	prueba	Java	<input type="button" value="Ya no me gusta"/>

[Aviso legal](#) | [Política de privacidad](#)
[Administrador de inicio de sesión](#)

Listado de instrucciones

El administrador puede filtrar las instrucciones, añadir , editar o eliminarlas.

LISTADO DE INSTRUCCIONES				
Añadir instrucción <small>Lenguajes</small> <small>-----</small> ▼				
Caré de identidad	Instrucción	Acción	Lenguaje	Opciones
2	mv rt	Mover tortuga a la derecha	Java	Editar instrucción Eliminar instrucción
3	prueba	prueba	Java	Editar instrucción Eliminar instrucción
1	Si rt	Girar a la izquierda	PHP	Editar instrucción Eliminar instrucción

Añadir instrucción.

Proceso de insertar/ añadir una instrucción.

Insertar instruccion

Instrucción:

Accion:

Lenguajes ----- ▼

[Insertar instruccion](#)

Editar instrucción.

Editar instruccion

Instrucción: 2

Accion:

Lenguajes ----- ▼

PHP

Java

[Editar instruccion](#)

Listado de artículos.

Al igual que en las instrucciones, el administrador puede filtrar por categoría y tienda, añadir, editar o eliminar los artículos.

LISTADO DE ARTÍCULOS								
Añadir artículo								
Filtros Categoría: ----- Tienda: -----								
Carné de identidad	Título	Descripción	Referencia	Precio	Imagen	Categoría	Tienda	Opciones
2	Elego	Robot compatible con arduino	https://cutt.ly/4twXsDP	100 €		Kits	Amazonas	Editar artículo Eliminar artículo
1	Makeblock	Robot Ranger Educativo 3 en uno	https://cutt.ly/BteFmXh	170 €		Robots	Amazonas	Editar artículo Eliminar artículo

Añadir artículo.

Sección para añadir un artículo.

Insertar artículo

Artículo:

Descripción:

Referencia:

Precio:

Imagen:

Ningún archivo seleccionado

Categoría:

Tienda:

Editar artículo.

Opciones para editar un artículo.

Editar articulos

Articulo: 2

Elego

Descripcion:
Robot compatible con arduino

Referencia:
https://cutt.ly/4twXxDP

Precio:
100

Imagen:
makeblock.jpg

Categoria:

Tienda:

[Aviso legal](#) | [Política de Privacidad](#)
[Administrador de inicio de sesión](#)

Listado de torneos.

Listado de torneos del administrador con filtros y posibilidad de cambiar cualquier torneo.

LISTADO DE TORNEOS						
Añadir torneo						
Filtros Provincias: Edades:						
Imagen	Fecha	Hora	Coste por equipo	RangoEdad	Ubicacion	Opciones
	16-04-2020	16:39:20	10 €	7 a 20 años	Valladolid	Editar torneo Eliminar torneo
	24-04-2020	10:00:20	Gratuito	7 a 17 años	Valencia	Editar torneo Eliminar torneo
	04-05-2020	00:00:00	23 €	8 a 88 años	Toledo	Editar torneo Eliminar torneo
	03-03-2021	12:15:00	30 €	12 a 18 años	Barcelona	Editar torneo Eliminar torneo


Añadir torneo.

Opción de añadir un torneo.

Insertar torneo

Imagen:
 Ningún archivo seleccionado

Nombre del torneo:

Fecha: 

Enlace:
El enlace es obligatorio

Página:

Coste Equipo:

Rango Edad:

Ubicación:

Provincia:

[Aviso legal](#) | [Política de Privacidad](#)

Editar torneo.

Opción de editar torneo.

Editar torneos

Imagen:


Ningún archivo seleccionado

Nombre:
El nombre es obligatorio

Fecha: 

Ubicación:

Enlace:

Página:

Coste Equipo:

Provincia:

Rango Edad:

3.2.- Mapa del sitio.

Invitado.

- Inicio.
- Información.
- Torneos.
- Contacto.
- Login.
- Registro.
- Aviso legal
- Política de privacidad.
- Acceso administrador.

Usuario

- Instrucciones.
 - o Me gusta.
 - o No me gusta
- Artículos.
- Candado.
 - o Cambiar datos.
 - o Mis instrucciones.
 - o Cerrar sesión.

Administrador

- Instrucciones Admin.
- Artículos Admin.
- Torneos.
- Candado.
- Cerrar sesión.

3.3.- Tecnologías empleadas.

Las tecnologías empleadas para esta aplicación han sido las siguientes: DESARROLLO

WEB EN ENTORNO CLIENTE:

- HTML5
- CSS3
- ANGULAR

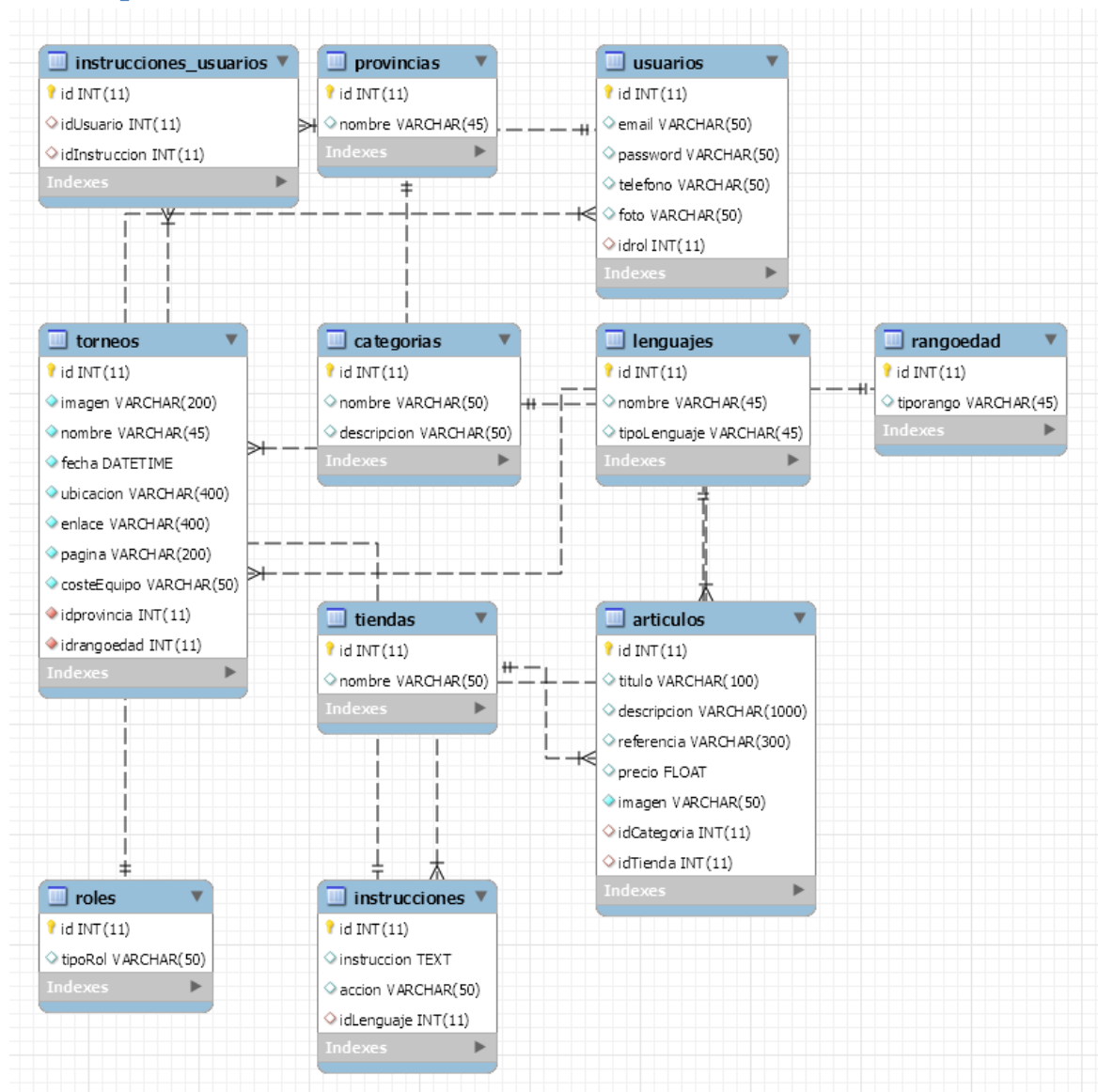
DESARROLLO WEB EN ENTORNO SERVIDOR:

- NODEJS
- MYSQL

ENTORNOS DE DESARROLLO:

- Visual Studio Code.

3.4.- Esquema entidad Relación de Base de Datos utilizada.



4.- Instalaciones.

Para realizar la página, debemos instalar <https://nodejs.org/es/>

Node.js® es un entorno de ejecución para JavaScript construido con el motor de JavaScript V8 de Chrome.

Descargar para Windows (x64)

12.16.2 LTS
Recomendado para la mayoría

13.13.0 Actual
Últimas características

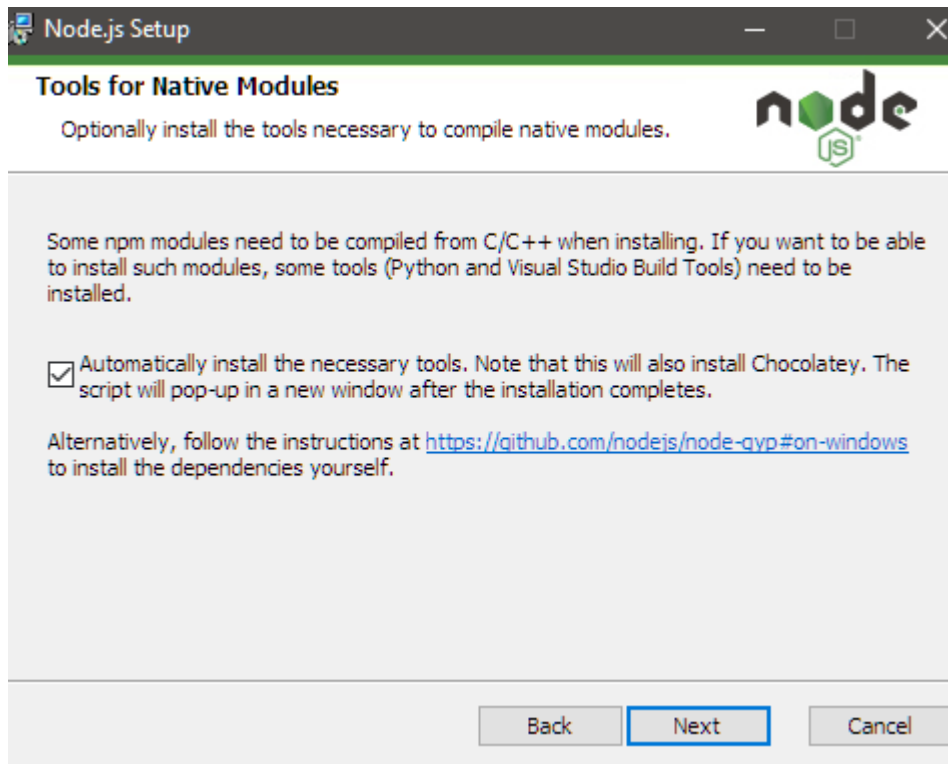
Otras Descargas | Cambios | Documentación del API

Otras Descargas | Cambios | Documentación del API

O eche un vistazo a la [agenda LTS](#).

Regístrese en [Node.js Everywhere](#), la Newsletter Mensual de Node.js.

Permitimos que instale herramientas de chocolatey.



Creamos la carpeta del proyecto, creamos las carpetas del backend y del frontend.

A través del Visual Studio Code en modo comando, vamos instalando, angular, typescript entre otros.

5.- Futuras mejoras

- Terminar de configurar el envío de información por parte de un cliente a través de correo electrónico.
- Agregar opciones de añadir/editar/eliminar artículos y/o torneos en la sección del administrador.
- Hacer la página web más atractiva al usuario.
- Revisar el correcto funcionamiento de la página web.

6.- Enlaces

TIENDAS

<http://ro-botica.com/>
<https://www.electan.com/>
<https://cienciayrobotica.es/>
<https://www.electronicaembajadores.com/>
<https://www.robotshop.com/>
<https://www.micro-log.com/>
<https://www.rctecnic.com/>
<https://www.robotlandia.com/>

TORNEOS

<https://blog.jugueteria.com/competiciones-de-robotica-educativa/#first-lego-league>

- <http://roboraveiberica.org/>
- <http://vexcompetition.es/torneos/>
- <http://robolid.es/>
- <https://www.cac.es/es/web/desafiorobot/informacion-general>

7.- Datos de acceso

Datos de acceso usuario de prueba: - email: rodri9134@gmail.com -password: 12345678

Datos de acceso usuario de administrador: - email: adminrob@gmail.com -password: 12345678

