# **MeetSport**



Nombre: Andrés Aleu Núñez

Curso: 2°DAW B

Repositorio: https://github.com/Andresalnz/meetSport-finalProjectDAW

In	troducción	3
	Objetivo	3
	Idea Inicial	3
	Tecnologías utilizadas	3
	React	3
	Grommet	4
	Nodejs	4
	Expressjs	4
	MongoDB y MongoDB Atlas	4
	Aplicaciones similares	4
De	escripción	5
In	stalación y preparación	5
4.	Guía de estilos y prototipado	6
	Guía de estilos	6
	Diseño (mockups)	7
	Inicio de sesión	7
	Crear cuenta	7
	Pantalla Principal	8
	Perfil	8
5.	Diseño	9
6.	10	
7.	Pruebas	11
	Pruebas  Despliegue	11 11
8.		
8.	Despliegue	11
8.	Despliegue Manual de uso	11 11
8.	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión	11 11 11 12 13
8.	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal	11 11 11 12
8.	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil	11 11 11 12 13
8.	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal	11 11 11 12 13
8. 9.	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil	11 11 12 13 14
8. 9.	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones	11 11 11 12 13 14 14
8. 9.	Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones  Conclusiones	11 11 11 12 13 14 14 15
<ul><li>8.</li><li>9.</li></ul>	Despliegue  Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones  Conclusiones Comparación con la idea inicial	11 11 11 12 13 14 14 15
<ul><li>8.</li><li>9.</li></ul>	Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones  Conclusiones Comparación con la idea inicial Mejoras futuras	11 11 11 12 13 14 14 15 15
<ul><li>8.</li><li>9.</li></ul>	Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones  Conclusiones Comparación con la idea inicial Mejoras futuras  . Índice tablas e imágenes	11 11 11 12 13 14 14 15 15 15
<ul><li>8.</li><li>9.</li></ul>	Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones  Conclusiones Comparación con la idea inicial Mejoras futuras  Indice tablas e imágenes Uso del contexto de react	11 11 11 12 13 14 14 15 15 15 16 16
<ul><li>8.</li><li>9.</li></ul>	Manual de uso Inicio de sesión Crear cuenta Crear publicación Pantalla Principal Perfil Mis publicaciones  Conclusiones Comparación con la idea inicial Mejoras futuras  Índice tablas e imágenes Uso del contexto de react Ejemplos de customHooks para hacer peticiones con el uso de fetch	11 11 11 12 13 14 14 15 15 15 16 16

#### 1. Introducción

## **Objetivo**

El objetivo de este proyecto era un lugar donde, deportistas pudieran "llamar" a otros deportistas para jugar un partido, correr juntos, echar el rato haciendo deporte... en definitiva conocer a otras personas con tus mismos intereses deportivos.

#### Idea Inicial

Cada usuario al loguearse, puede crear una publicación para buscar compañeros para hacer deporte juntos. Y poder apuntarse a cualquier publicación de cualquier usuario.

Si por ejemplo yo, como usuario, voy a jugar un partido de baloncesto con más personas, pero solo somos 8. Puedo crear una publicación donde comunique que busco 2 personas para completar los equipos y jugar un partido de baloncesto, en Cádiz, en IES Rafael Alberti, a las 6 de la tarde, el 10 del 3, gratis.

Está publicación puedo verla tanto en la pantalla principal, como en mi perfil donde puedo eliminarla.

#### Tecnologías utilizadas

- Parte Front-end
  - React

Elegí, principalmente, esta biblioteca de javascript para crear interfaces de usuario, porque era la que habíamos visto en clase, además de haberla visto por mi cuenta en otros proyectos. También por otras razones:

- **Por tener una amplia comunidad** y poder encontrar más fácilmente, la solución a cualquier error. Y aprender a cómo se realizan ciertas cosas.
- Por estar compuesta por componentes, ya que es muy sencillo de crearlos, pasarle
  información, ser reutilizables para usarlos en toda la app y poder mostrar una cosa u
  otra según convenga. Además gracias a esto la aplicación es más escalable y fácil de
  mantener.
- **Porque esta librería utiliza el último estándar de javascript**, lo que aporta al código de mayor legibilidad.
- Se utiliza la asincronía y se realizan peticiones a una RestApi con mayor claridad.

#### Grommet

Librería de componentes.

Usandola, consigo:

- Realizar las partes en las que se compone la app con más rapidez. Con los estilos que haga falta.
- Mayor accesibilidad de los componentes.
- Código ordenado y con mayor legibilidad.
- Diseños responsive.

## • Parte Back-end

#### o <u>Nodeis</u>

Entorno de ejecución para javascript orientado a eventos asíncronos.

La filosofía detrás de Node. JS es hacer programas que no bloqueen la línea de ejecución de código con respecto a entradas y salidas, de modo que los ciclos de procesamiento se queden disponibles durante la espera

#### Características:

- Utiliza el motor V8
- Programación asíncrona, definiendo las acciones a realizar mediante "callbacks".
- Podremos captar eventos como por ejemplo, data (datos enviados por una petición)
- Implementa protocolo HTTP

#### o <u>Expressis</u>

Framework web para nodejs. Provee de los métodos habituales HTTP y varios tipo de middleware para poder controlar tanto errores, como para realizar el ciclo de solicitud-respuesta.

#### MongoDB y MongoDB Atlas

Base de datos NoSQL, basada en documentos que almacena sus datos en JSON, por lo que, se hace mucho más rápido acceder a los datos, así como una mayor naturalidad de lectura.

Utilizando MongoDB Atlas, usando un clúster (set de servidores esperando a tener las bases de datos, además de tener réplicas), para poder crear mi base de datos en la nube.

Y, usando mongoose para poder crear esquemas, consultas, validaciones...

#### Aplicaciones similares

La idea surgió de una aplicación, no se si sigue en funcionamiento, de decathlon que hacía lo mismo, ponía en contacto a deportistas.

## 2. Descripción

La app web comienza mostrando todas las publicaciones creadas por cualquier usuario, tanto si estás logueado como si no. Dependiendo si estás logueado o no en el header se mostrarán unos links u otros.

Si no estás logueado se mostrará tres links, uno ir a la pantalla principal, otro para poder loguearte y otro para crearte una cuenta. Aunque también aparece el botón para ir a crear publicación, esté, al no estar logueado el usuario, navegará hacia el login.

- Pantalla de login: Formulario que pide usuario y contraseña para entrar
- **Pantalla de registro**: Formulario que pide username, email, contraseña, ciudad en la que vives y deporte favorito

Si estás logueado se mostrará tres links, uno para crear una publicación y rellenar toda la información necesaria y mostrarla en la pantalla principal, otro para ir a la pantalla principal y otro para ir a tu perfil donde se encuentra una pequeña información sobre el usuario.

- **Perfil**: Se compone de varias dos secciones.
  - La primera sección donde podemos ver el nombre de usuario y su email.
     Además de dos botones para cerrar sesión o para darse de baja y borrar el usuario.
  - En la segunda sección podemos ver las publicaciones creadas por el usuario logueado.

Por último, esta app está creada siguiendo la arquitectura Rest Api.

#### 3. <u>Instalación y preparación</u>

Lo primero fue crear un repositorio en github y llevar un control de versión con git. También he utilizado VisualStudio code, ya que es claro y cómodo de usar, ofrece extensiones que lo hacen completo y, además tiene herramientas que hace muy fácil el uso de git.

Al clonar, hay que añadir el archivo .env en el back, con los siguientes datos:

MONGO\_DB\_UR=mongodb+srv://andresAdmin:yMSZyGtglc9fJFF9@clusterproyecto.bd6c l.mongodb.net/meetSport?retryWrites=true&w=majority TOKENSECRET = tokenProject

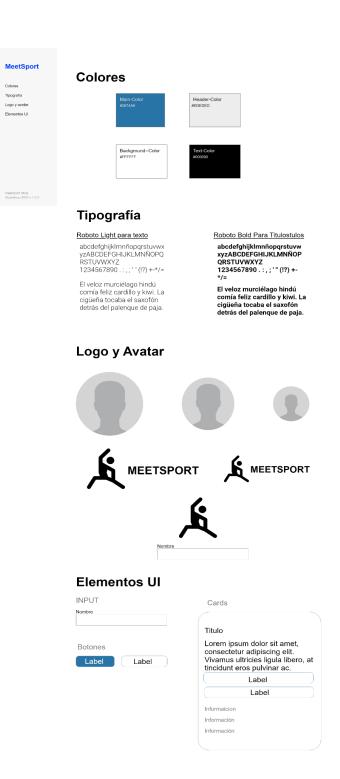
Luego hay dos maneras de ponerlo en marcha:

En las dos maneras hay que realizar **npm install** dentro de las dos carpetas. cd front/back y npm install

- 1. **(Recomendable)** Abrir una terminal integrada en visual Studio, entrar en la carpeta back y ejecutar **npm run dev**. Esto ejecutará la parte back y front gracias a la herramienta, concurrently.
- 2. Abriendo una terminal integrada en Visual Studio, entrar en la carpeta front (cd front) y ejecutar **npm start.** Hacer lo mismo con la carpeta back, es decir, abrir otra terminal integrada en visual Studio y entrar en la carpeta back (cd back) y ejecutar en este caso, **npm run dev** (Aunque esto dará error que el puerto 3000 ya está corriendo).

## 4. Guía de estilos y prototipado

## Guía de estilos

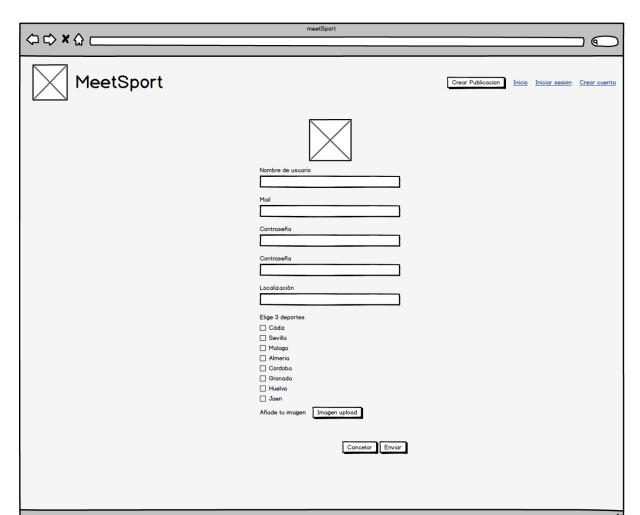


# Diseño (mockups)

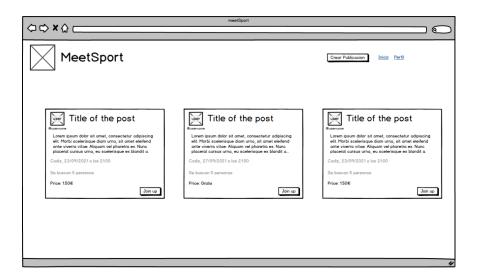
# Inicio de sesión

	meetSport		
MeetSport		Crear Publicacion Inicio Iniciar sesion	Crear cuenta
	Your mail or Username Your Password		
	Sign In Forgot Password?		
	or Sign In with Google	-	
			"

# Crear cuenta

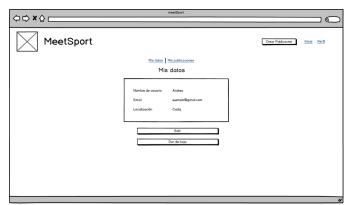


# Pantalla Principal



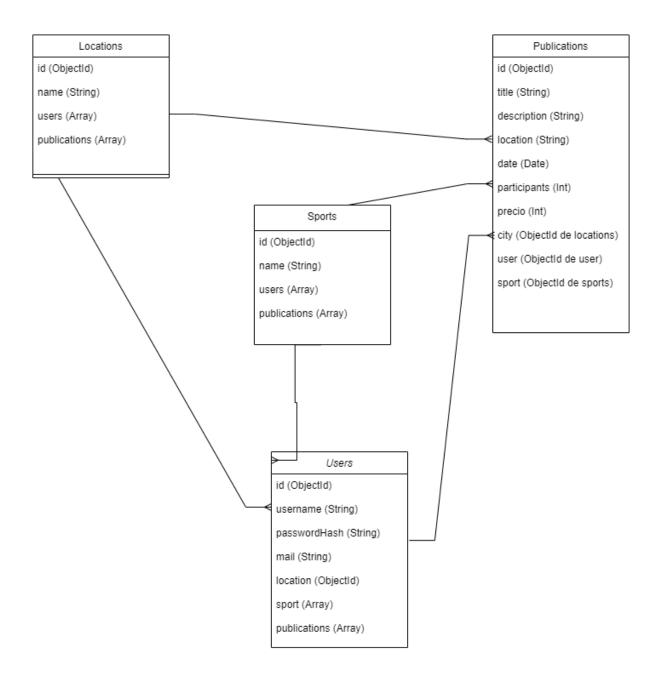


## **Perfil**





## 5. <u>Diseño</u>



# 6. Desarrollo

Lo primero que hice fue conectar la base de datos a mi aplicación y conexión a expressis, además de crear el archivo index en el back, punto de entrada a la app.

Después empecé a desarrollar fueron, los esquemas de usuario y publicaciones y los controladores de cada uno con todos los endpoints para realizar las peticiones HTTP y probar tanto en insomnia, como en la extensión de visual studio, Rest.

Luego pasé al front, donde realicé el componente header, la pantalla principal y la modal para crear una publicación. Además de los hooks para hacer las peticiones de listar las publicaciones y crear publicaciones.

Cuando terminé, pasé a hacer la pantalla de Iniciar sesión y crear cuenta, con sus respectivos hooks para hacer las peticiones al servidor. Cuando estas pantallas estuvieron acabadas, hice la última que quedaba, la de perfil, usando el hook para listar las publicaciones del usuario.

Luego pase a generar el token, cuando el usuario iniciará sesión, en este punto me encontré con el problema de que sí conseguía generar el token en el back, pero no conseguía capturarlo desde la parte front, mediante las cookies. Así que buscando información, me encontré con el sessionStorage, que lo utilicé para guardar el token y el contexto de react, donde pude setear la información con el token y poder utilizarlo donde me interesara. Con esto conseguí, renderizar el componente header con distintos links, según si está logueado o no, además de "proteger" el boton de crear publicación, consiguiendo que si no esta logueado te redirija hacia el inicio de sesión

Cuando ya conseguí generar y obtener el token, pasé a relacionar las colecciones con el método populate de mongoose. Aquí me encontré con otro problema, ya que leía la documentación y buscaba otros ejemplos y mi código parecía estar bien. Consulté con Javier Ortega, y me explicó lo que faltaba, pasar el id de una colección a la otra para saber qué colección estaba relacionando. Por ejemplo, cuando creaba una publicación y la relacionaba con la de usuario tuve que pasar el id de usuario a la colección de publicaciones. Así conseguía que cada publicación tuviera su usuario y que cada usuario tuviera un listado de publicaciones. Además de pasar los endpoints de crear usuario y crear publicación de promesas a async/await.

Gracias al sessionStorage y al contexto de React utilizado anteriormente, pude guardar y obtener el id de usuario y utilizarlo donde se necesitara.

En este momento completé las colecciones con dos más (localizaciones y deportes) las cuales relacioné con usuarios y publicaciones. Además de añadir el listado de localizaciones en crear cuenta y crear publicación y el listado de deporte en crear publicación.

Añadí toda la lógica para poder borrar cualquier publicación creada por el usuario logueado, donde me encontré con otro problema.

Esté surgió al crear una modal de confirmación que se genera al pulsar en el botón de la tarjeta para asegurar que el usuario está seguro de borrarla o de apuntarse. No supe cómo realizar dos acciones distintas para una misma acción de un botón. Entonces, leyendo documentación y viendo algunos ejemplos, comprendí que debía utilizar una función que hiciera lo que deseara y pasarla mediante props hacia el componente de la modal de confirmación, en el que hay otra función que según lo que le llegue hace una acción u otra.

Por último hice la lógica para cerrar sesión y borrar usuario.

Cómo herramienta de control de versiones he utilizado git, ya que es el más utilizado actualmente, cuenta con buena documentación y es fácil integrarlo con visual studio.

#### 7. Pruebas

Por cada componente y/o página terminada en react y su lógica en la parte back, realizaba pruebas manualmente para comprobar que hacía lo que esperaba.

## 8. Despliegue

Para poner en marcha el proyecto he utilizado **npm (Node package manager),** ya que es lo que se utiliza tanto en react y node por defecto.

Como dije anteriormente con el comando **npm run dev** dentro de la carpeta back ponemos en funcionamiento el proyecto.

#### 9. Manual de uso

Veremos con varias capturas, como moverse por la aplicación web.

Al entrar en la aplicación nos veremos con la pantalla de login. Donde puedes acceder a loguearte o a crear una cuenta.

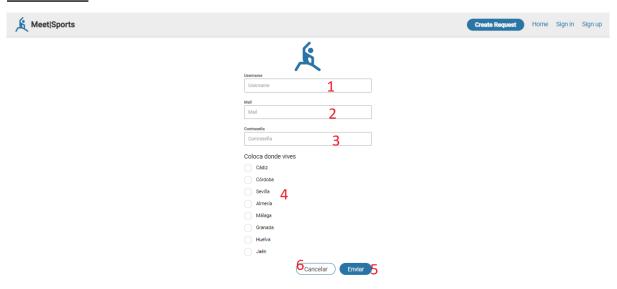


- 1. Input para escribir tu nombre de usuario
- 2. Input para escribir tu contraseña
- 3. Botón para verificar si los datos son correctos, si no se mostrará un aviso.



Si no tienes cuenta, puedes acceder a la pantalla de crear cuenta desde el link del header.

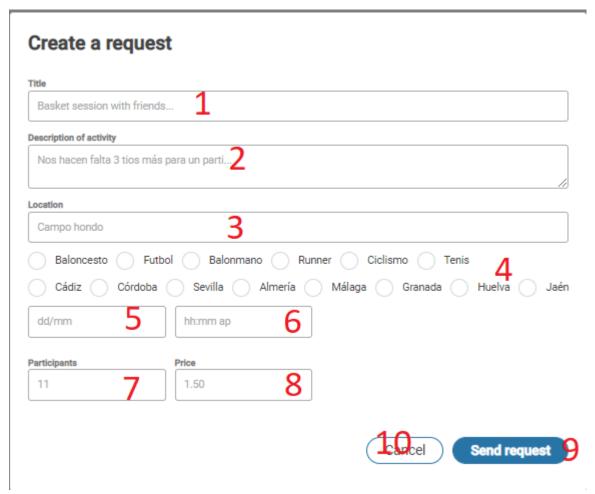
## Crear cuenta



- 1. Input para escribir tu nombre de usuario
- 2. Input para escribir tu email
- 3. Input para escribir tu contraseña
- 4. Elegir tu localización
- 5. Botón para enviar los datos
- 6. Botón para cancelar los datos y deja en blanco todos los inputs

Cuando te creas la cuenta y te logas, ya puedes crear una publicación.

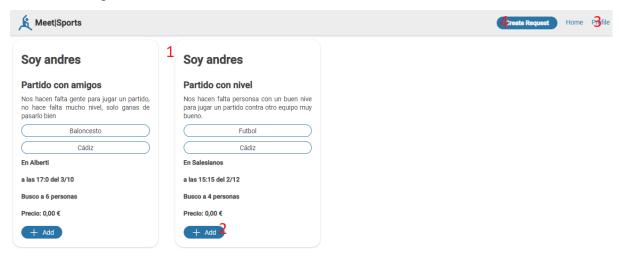
## Crear publicación



- 1. Input para introducir el título
- 2. Input para introducir la descripción
- 3. Input para introducir la localización
- 4. Para señalar para qué deporte va destinada la publicación y señalar en qué ciudad está la localización.
- 5. Input para introducir la fecha
- 6. Input para introducir la hora
- 7. Input para introducir los participantes que se busca
- 8. Input para colocar el precio

Cuando creas una publicación está sale tanto en la pantalla principal, como en tu perfil.

## Pantalla Principal



- 1. Listado de publicaciones de todos los usuarios
- 2. Botón para unirse a la publicación
- 3. Link que redirige al perfil
- 4. Botón que muestra la modal para crear una publicación

Al darle al Link de perfil este redirige hacia el perfil.

#### Perfil



- 1. Tab que lleva a mirar las publicaciones creada por el usuario registrado
- 2. Información del usuario
- 3. Botón para darse de baja y borrar el usuario y sus publicaciones
- 4. Botón para salir, que borra del sessionStorage el token y el userId

#### Mis publicaciones



- 1. Tab que lleva a la pantalla anterior, perfil.
- 2. Listado de publicaciones creadas por el usuario
- 3. Botón para eliminar la publicación. Redirige hacia la principal.

#### 10. Conclusiones

## Comparación con la idea inicial

En comparación de la idea inicial con el resultado final, ha quedado algunas cosas por hacer:

- Lógica del botón apuntarse
- Mostrar las publicaciones a las que se ha apuntado el usuario
- Poder actualizar usuario
- Poder actualizar publicación

## Mejoras futuras

- 1. Hacer funcionar el botón para que los usuarios puedan apuntarse a las publicaciones y no solo ver el listado.
- 2. Hacer que se pueda actualizar publicaciones y usuarios.
- 3. Modo oscuro.
- 4. Buscador para filtrar por deporte, ubicación o usuario.
- 5. Poder logearte con alguna red social
- 6. Introducir un chat o algún sistema de comunicación para los usuarios que se apunten a una publicación.
- 7. Hacer que el usuario pueda pueda elegir más de un deporte al crear su cuenta

## 11. Índice tablas e imágenes

```
export const AuthContext = createContext(null)

export const AuthProvider = ({children}) ⇒ {
    const valueToken = sessionStorage.getItem('token') //
    const valueUserId = sessionStorage.getItem('userId')
    const [user, SetUser] = useState({token: valueToken, userId: valueUserId});

return (
    <AuthContext.Provider value={{user, SetUser}}>

    {
        children
        }
        <AuthContext.Provider>
    }
}

export const RequireAuth = ({children}) ⇒ {
    const location = useLocation()
    const {user} = useContext(AuthContext)
    if(!user.token) {
        return <Navigate to="/login" state={{ from: location }} replace />;
    }
    return children
}

export const useAuth = () ⇒ useContext(AuthContext)
```

## Ejemplos de customHooks para hacer peticiones con el uso de fetch

```
export default function useListRequest() {
   const [[listRequest, set[listRequest] = useState([])
   useEffect(() ⇒ ·
      fetch('http://localhost:3001/publication')
      .then(result ⇒ result.json())
         set listRequest(result)
   return listRequest
export default function useRemoveUser()
const [userId, setUserId] = useState(null);
useEffect(() ⇒ {
  if (userId) {
      await fetch(url, { method: 'DELETE',
          'Content-Type': 'application/json'
        },
body: JSON.stringify(dataId) |
      console.log('ideeeee ', userId)
        RemoveUserwithId(' http://localhost:3001/user/delete',{id: userId}
        sessionStorage.removeItem('token')
sessionStorage.removeItem('userId')
document.location.href = 'http://localhost:3000/login';
return setUserId
```

```
export default function useCreateUser() {
   const [request, sendRequest] = useState(null);
   const navigate = useNavigate();

useEffect(() ⇒ {
   async function postUser(url = '', data = {}) {
    await fetch(url, {
      method: 'POST',
      mode: 'cors',
      headers: {
        'Content-Type': 'application/json',
        'Access-Control-Allow-Origin': '*',
      },
      body: JSON.stringify(data)
   });
}

if (request) {
   postUser('http://localhost:3001/user/signup', request);
   navigate('/login')
}
}, [request]);
return sendRequest;
}
```

Desde la parte back podemos poner los siguientes ejemplos

#### Ejemplos de controladores, para dar respuesta a las peticiones

Esta primera (login) genera el token si la credenciales son válidas

```
router.post('/signin', async (request, response) \Rightarrow {
    const { body } = request
    const { username, password } = body
    const user = await userModel.findOne({username})
    const passwordCorrect = user \Rightarrow null ? false : await bcrypt.compare(password,user.passwordHash)

if (!(user && passwordCorrect)) {
    response.status(401).send({error:"Invalido"})
}

const userForToken = {
    id:user._id,
    username:user.username,
  }

const token = jwt.sign(userForToken,process.env.TOKENSECRET, {
    expiresIn: 60*60*24*7
})

response.send({
    username:user.username,
    id: user.id,
    token
  })
})

module.exports = router
```

```
//Update user
vrouter.put('Account', (request, response) ⇒ {
    const {body} = request
    const {id, username, mail, location, sports} = body
    const options = { new: true, rawResult: false } //rawResult: Para veri
    const iliter = { _idita}

vconst updateUser = {
    username,
    mail,
    location,
    sports
}
userModel.findOneAndUpdate(filter, updateUser, options)
    .then(result ⇒ { response.status(200).send(result) })
    .catch(err ⇒ { response.send(err.name) })
}

//Delete user
vrouter.delete('/delete', (request,response, next) ⇒ {
    const {id} = request.body
    userModel.findByIdAndDelete({idid})
    .then(result ⇒ { response.status(200).send(result) })
    .catch(error ⇒ next(error))
}

//search user by name or sport
vrouter.get('/:search',(request, response) ⇒ {
    const {search} = request.params
    userModel.find({sor:{username:search},{sports:search}})
    .then(result ⇒ { response.status(200).send(result) })
    .then(result ⇒ { response.status(200).send(result) })
    .catch(err ⇒ { response.send(err.name) })
}
```

```
//Create user
router.post('/signup', async (request, response, next) ⇒ {
    const {body} = request
    const {username, password, mail, sports, image, locationId} = body
    const salt = 10
    const passwordHash = await bcrypt.hash(password, salt)

const filter = {name:locationId}
    const location = await locationModel.findUne(filter)
    console.log(location)

const newUser = new userModel({
    username,
    passwordHash,
    mail,
    location,
    sports,
    image,
    locationId: location._id
})

try {
    const savedUser = await newUser.save()
    location.user = location.user.concat(savedUser)
    await location.save()
    response.status(200).send(savedUser)
} catch (error) {
    next(error)
}
```

```
router.get('/', (request, response, next) ⇒ {
   userModel.find({}).populate('publications')
   .then(result ⇒ {
      response.send(result)
   })
   .catch(err ⇒ {
      next(err.name)
   })
})

router.get('/:id', (request, response, next) ⇒ {
   console.log('aqui estamos')
   const {id} = request.params
   userModel.findById({_id:id})
   .then(result ⇒ {
      response.status(200).send(result)
   })
   .catch(err ⇒ {
      next(err.name)
   })
})
```

## Autorización por token

```
module.exports = (request, response, next) ⇒ {
  const authorization = request.get('authorization')

let token = ''
  if (authorization 56 authorization.toLowerCase().startsWith('bearer')){
  | token = authorization.split(' ')[1]
  }

  const decodeToken = jwt.verify(token,process.env.TOKENSECRET)
  if(!token || !decodeToken.id) {
    return response.status(401).send({error: "No tienes token o es invalido"})
  }

  const {id:userId} = decodeToken
  request.userId = userId
  next()
}
```

```
router.delete('/delete', userToken, (request,response,next) ⇒ {
  console.log('first')
  const {id} = request.body
  console.log('id publi,', id)
  const filter = { _id:id }
  const options = { new: true, rawResult: true } //rawResult: Para ver
  publicationModel.findByIdAndDelete(filter,options)
  .then(result ⇒ { response.status(200).send(result) })
  .catch(error ⇒ { next(error)})
}
```

## **Usuarios**

<u>Username</u>: andres <u>Password</u>: 12345

<u>Username</u>: rafa <u>Password</u>: rafael

<u>Username</u>: jose <u>Password</u>: jose

## 12. Bibliografía

Documentación de mongoose. <a href="https://mongoosejs.com/">https://mongoosejs.com/</a>

Documentación de mongodb. <a href="https://docs.mongodb.com/">https://docs.mongodb.com/</a>

Base de datos en la nube con mongodb Atlas.

 $\frac{https://cloud.mongodb.com/v2/616d97af2000bb07d70fe586\#metrics/replicaSet/61ec50064df}{763345e5b8be1/explorer/meetSport/publications/find}$ 

Documentación de React. <a href="https://es.reactjs.org/docs/getting-started.html">https://es.reactjs.org/docs/getting-started.html</a>

Documentación de react router. <a href="https://reactrouter.com/docs/en/v6">https://reactrouter.com/docs/en/v6</a>

Documentación de la libraria grommet <a href="https://v2.grommet.io/">https://v2.grommet.io/</a>

Storybook de la librería grommet <a href="https://storybook.grommet.io/?path=/story/all--all">https://storybook.grommet.io/?path=/story/all--all</a>

Documentacion de npm, <a href="https://www.npmjs.com/">https://www.npmjs.com/</a>

Documentación de Expressis. <a href="http://expressis.com/">http://expressis.com/</a>

Documentación de node. <a href="https://nodejs.org/es/">https://nodejs.org/es/</a>

Publicación sobre node. <a href="https://desarrolloweb.com/articulos/caracteristicas-nodejs.html">https://desarrolloweb.com/articulos/caracteristicas-nodejs.html</a>