EGRESADOS DEL PROGRAMA LIMAV 2017 - 2019



PROGRAMACIÓN WEB

PRESENTADO POR:

Fredy Caraballo Páez

Katherin Muñoz López

Isaac Villalobos Arteaga

PRESENTADO A:

Alexander Toscano Ricardo

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y MEDIOS AUDIOVISUALES MONTERÍA – CÓRDOBA

2020

Contenido

| EGRESADOS DEL PROGRAMA LIMAV 2017 - 2019 | 1 |
|--|----|
| PROPUESTA | 3 |
| DISEÑO DE LA BASE DE DATOS | 4 |
| MODELO ENTIDAD RELACIÓN | 5 |
| MODELO RELACIONAL NORMALIZADO | 6 |
| ESQUEMAS | 7 |
| RUTAS AMIGABLES | |
| User | 10 |
| List | 21 |
| | 24 |
| MAPA DE NAVEGACIÓN | |

PROPUESTA

Limav Tutorial Programmer es una aplicación que permite que docentes y estudiantes interactúen y aprendan por medio de vídeos tutoriales de manera sencilla, el aplicativo permite que los docentes y estudiantes de la Licenciatura en Informática y Medios Audiovisuales (Limav) creen contenido en forma de video tutoriales para poder divulgarlos con sus compañeros en el caso de los estudiantes y con sus estudiantes en el caso de los docentes. Los contenidos de esta aplicación serán educativos, en donde se podrán resolver dudas acerca de los distintos temas vistos en las clases de la línea de programación.

De esta manera, la aplicación está dirigida a los estudiantes y a sus docentes, para que generen contenido en forma de video tutoriales, para compartir las clases o explicaciones de los temas que se están desarrollando.

En la aplicación existen dos tipos de usuarios, el encargado de crear contenido y posteriormente subirlo (Administrador) y los que lo consumen (user), aunque en términos de programación son el mismo, ya que no se le va a dar un rol jerárquico.

Teniendo en cuenta lo anterior el contenido es de tipo abierto, esto debido a que cualquier persona podrá subir o visualizar los videos, lo que se busca es subir archivos dependiendo de su tipo en listas de reproducción en la cual podrán estar varios videos, estos tendrán un título para identificarlos junto a una breve descripción con la que se podrá saber el tema. De esta misma manera todas las personas podrán visualizar las distintas listas existentes.

Los video tutoriales pueden ser generados por el mismo usuario o por un tercero, para mantener los derechos del mismo debemos asociar el autor o autores que intervengan, en este caso lo llamaremos Autor.

El entorno grafico de la aplicación sera sencillo y amigable con el usuario, en donde existe una pantalla principal en donde las personas ingresaran mediante un usuario y contraseña. Adicional a esto una vez haya ingresado se podrá crear o ingresar a una lista, cabe aclarar que no se podrá subir contenido si no se crea una lista esto con la finalidad de mantener un orden.

Para finalizar, las consultas básicas que se van a realizar en esta aplicación serán buscar una lista, un usuario o un video tutorial, modificar listas, datos del usuario o un video, eliminar listas, un audio o un usuario y por supuesto crear listas, el usuario propio y subir los video tutoriales.

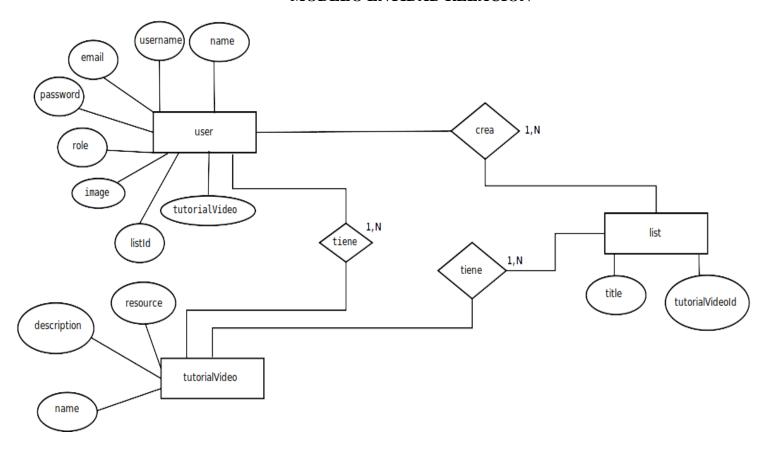
La lógica del sitio (BackEnd) se escribirá usando Node.js y Express y el FrontEnd con Vue.js, Bootstrap y Css. En cuanto a base de datos utilizaremos MongoDB una base de datos NoSQL, muy popular en la comunidad de desarrolladores.

DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

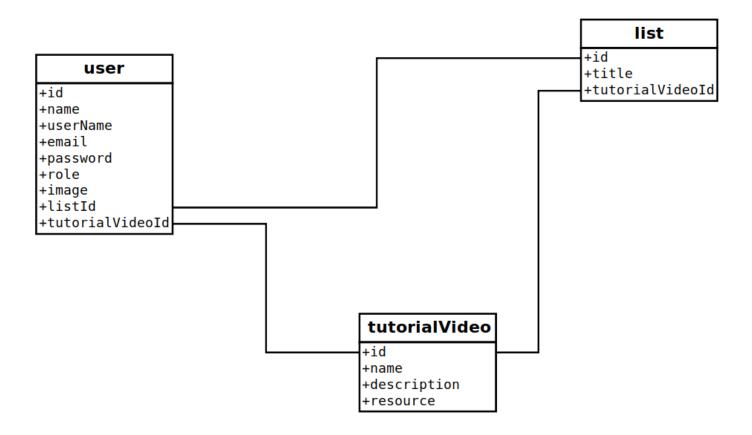
Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho las entidades y relaciones que vamos a utilizar son:

- I. User
- II. List
- III. TutorialVideo
- I. **User:** aquí tendremos en cuenta varios datos importantes del user como son: la _id, name, userName, email, password, role (User o Admin), image, list y tutorialVideo. El user se encuentra relacionado con list y su relación es de tipo 1 N (un usuario puede tener una o muchas listas). También esta relacionando con tutorialVideo y su relación es 1 N, un usuario puede tener uno o muchos tutorialVideo
- II. **List:** En esta entidad se tienen en cuenta estos datos: _id, title, tutorialVideo . List a su vez está relacionada con tutorialVideo, y su tipo de relación es 1 N (una list puede tener uno o muchos tutorialVideo)
- III. **tutorialVideo:** aquí se tienen en cuenta los siguientes datos: _id, name, resource , description. tutorialVideo a su vez se encuentra relacionado con user y el tipo de relación que tienen es 1 N (un tutorialVideo puede tener uno o mas user)

MODELO ENTIDAD RELACIÓN



MODELO RELACIONAL NORMALIZADO



ESQUEMAS

1. User

```
"ok": true,

"users": [

{
    "role": "ADMIN",
    "list": [
    {
        "title": [
            "Vídeos Educativos sección Javascript"
        ],
        "tutorialVideo": [
```

```
" id": "5f8de4da3e89421f95d0a406",
        "name": "Arrow function ES6",
        "description": "Con este vídeo aprenderas a crear arrow functions...",
        "resource": "arrowFunction.mkv"
       },
        "_id": "5f8def17bccdf4256e7d7d8d",
        "name": "Var vs Let ",
        "description": "Con este vídeo aprenderas a las difencías que existen entre var y let en el leguaje
de programación JavaScript...",
        "resource": "varvslet.mkv"
       }
     ],
      " id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
   ],
   "_id": "5f90881f9db0822bef0a854e",
   "name": "Katherin",
   "userName": "Kathe_89",
   "email": "katherin899@juzab.com",
   "password": "$2b$10$R5xFLKhFw4FJZmGF.c5h5O141bxAFfHK3OZGLPhUuCEwOYYwtkJgO",
   "image":
"https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/image/upload/v1603307551/programmerTutorial/zcumt34rjfarovn
kc9lj.png"
  },
   "role": "STUDENT",
   "list": [
      "title": [
       "Vídeos Educativos sección Javascript"
      1,
      "tutorialVideo": [
        " id": "5f8de4da3e89421f95d0a406",
        "name": "Arrow function ES6",
        "description": "Con este vídeo aprenderas a crear arrow functions...",
        "resource": "arrowFunction.mkv"
       },
```

```
" id": "5f8def17bccdf4256e7d7d8d",
        "name": "Var vs Let ",
        "description": "Con este vídeo aprenderas a las difencías que existen entre var y let en el leguaje
de programación JavaScript...",
        "resource": "varvslet.mkv"
       }
     ],
     " id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
    }
   ],
   "_id": "5f9088a39db0822bef0a854f",
   "name": "Fredy",
   "userName": "fredy9",
   "email": "khfredy@juzab.com",
   "password": "$2b$10$YrRSxh6OE8pZYD8Zgk2rMumsX46Yi6YC0DK7RAGDRzwOgTrfIKRt.",
   "image":
"https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/image/upload/v1603307682/programmerTutorial/psmgy0bjzvdrdh
oszxuf.png"
  }
2. list
 "ok": true,
 "lists": [
  {
   "title": [
    "Vídeos Educativos sección Javascript"
   ],
   "tutorialVideo": [
      "_id": "5f8de4da3e89421f95d0a406",
      "name": "Arrow function ES6",
```

```
"description": "Con este vídeo aprenderas a crear arrow functions...",
      "resource": "arrowFunction.mkv"
     },
      "_id": "5f8def17bccdf4256e7d7d8d",
      "name": "Var vs Let ",
      "description": "Con este vídeo aprenderas a las difencías que existen entre var y let en el leguaje de
programación JavaScript...",
      "resource": "varvslet.mkv"
     }
   1,
   "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
  }
3. tutorialVideo
 "ok": true,
 "tutorials": [
  {
   " id": "5f8de4da3e89421f95d0a406",
   "name": "Arrow function ES6",
   "description": "Con este vídeo aprenderas a crear arrow functions...",
   "resource": "arrowFunction.mkv"
  },
   "_id": "5f8def17bccdf4256e7d7d8d",
   "name": "Var vs Let ",
    "description": "Con este vídeo aprenderas a las difencías que existen entre var y let en el leguaje de
programación JavaScript...",
    "resource": "varvslet.mkv"
```

```
}
```

RUTAS AMIGABLES

Nota: El BackEnd lo tenemos alojado en un servicio en la nube llamado Heroku

User

| MÉTODO | Post |
|--------------------|---|
| FRONTEND | |
| BACKEND | https://sharecod.herokuapp.com/user |
| FORMATO DE ENTRADA | { "name": "Fredy", "userName": "fredy9", "email": "khfredy@juzab.com", "password": "1234567", "role": "STUDENT", "image": "coffe.png", "list": [{ "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d" }]] } |
| FORMATO DE SALIDA | { "role": "STUDENT", |
| | "list": [|
| | { |
| | "title": [|
| | "Vídeos Educativos sección |
| | Javascript" |
| |], |
| | "tutorialVideo": [|

```
"5f8de4da3e89421f95d0a406",
    "5f8def17bccdf4256e7d7d8d"
   ],
   "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
  }
 ],
 "\_id" : "5f9088a39db0822bef0a854f",
"name": "Fredy",
 "userName": "fredy9",
"email": "khfredy@juzab.com",
 "password":
"\$2b\$10\$YrRSxh6OE8pZYD8Zgk2rMums
X46Yi6YC0DK7RAGDRzwOgTrfIKRt.",
"image":
"https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/ima
ge/upload/v1603307682/programmerTutori
al/psmgy0bjzvdrdhoszxuf.png"
}
```

| MÉTODO | Get |
|--------------------|--------------------------------------|
| FRONTEND | https://sharecod.herokuapp.com/users |
| BACKEND | /user |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| | |

```
FORMATO DE SALIDA
                                    "ok": true,
                                    "users": [
                                      "role": "ADMIN",
                                      "list": [
                                        {
                                         "title": [
                                          "Vídeos Educativos sección
                                   Javascript"
                                         ],
                                         "tutorialVideo": [
                                           "_id":
                                   "5f8de4da3e89421f95d0a406",
                                           "name": "Arrow function ES6",
                                           "description": "Con este vídeo
                                   aprenderas a crear arrow functions...",
                                           "resource": "arrowFunction.mkv"
                                          },
                                           "_id":
                                   "5f8def17bccdf4256e7d7d8d",
                                           "name": "Var vs Let ",
                                           "description": "Con este vídeo
                                   aprenderas a las difencías que existen entre
                                   var y let en el leguaje de programación
```

```
JavaScript...",
       "resource": "varvslet.mkv"
     ],
     " id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
   "_id": "5f90881f9db0822bef0a854e",
   "name": "Katherin",
   "userName": "Kathe_89",
   "email": "katherin899@juzab.com",
   "password":
"$2b$10$R5xFLKhFw4FJZmGF.c5h5O14
1bxAFfHK3OZGLPhUuCEwOYYwtkJgO"
   "image":
"https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/ima
ge/upload/v1603307551/programmerTutori\\
al/zcumt34rjfarovnkc9lj.png"
  },
   "role": "STUDENT",
   "list": [
     "title": [
      "Vídeos Educativos sección
Javascript"
```

```
],
      "tutorialVideo": [
        "_id":
"5f8de4da3e89421f95d0a406",
        "name": "Arrow function ES6",
        "description": "Con este vídeo
aprenderas a crear arrow functions...",
        "resource": "arrowFunction.mkv"
       },
        "_id":
"5f8def17bccdf4256e7d7d8d",
        "name": "Var vs Let ",
        "description": "Con este vídeo
aprenderas a las difencías que existen entre
var y let en el leguaje de programación
JavaScript...",
        "resource": "varvslet.mkv"
      ],
      "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
   "_id": "5f9088a39db0822bef0a854f",
   "name": "Fredy",
   "userName": "fredy9",
```

| "email": "khfredy@juzab.com", |
|---|
| "password": |
| "\$2b\$10\$YrRSxh6OE8pZYD8Zgk2rMums |
| X46Yi6YC0DK7RAGDRzwOgTrfIKRt.", |
| "image": |
| "https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/ima |
| ge/upload/v1603307682/programmerTutori |
| al/psmgy0bjzvdrdhoszxuf.png" |
| } |
| 1 |
| } |
| |
| |

| MÉTODO | Get_id |
|--------------------|--|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/user/5f90881f9db0822bef |
| | 0a854e |
| BACKEND | /user/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| FORMATO DE SALIDA | |
| | { |
| | "role": "ADMIN", |
| | "list": [|
| | { |
| | "title": [|
| | "Vídeos Educativos sección |
| | Javascript" |
| |], |

```
"tutorialVideo": [
    "5f8de4da3e89421f95d0a406",
    "5f8def17bccdf4256e7d7d8d"
   ],
   "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
 ],
 "_id": "5f90881f9db0822bef0a854e",
"name": "Katherin",
 "userName": "Kathe_89",
 "email": "katherin899@juzab.com",
 "password":
"$2b$10$R5xFLKhFw4FJZmGF.c5h5O14
1bxAFfHK3OZGLPhUuCEwOYYwtkJgO"
 "image":
"https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/ima
ge/upload/v1603307551/programmerTutori\\
al/zcumt34rjfarovnkc9lj.png"
```

| MÉTODO | Put |
|----------|--|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/user/5f90881f9db0822bef |

| | 0a854e |
|--------------------|--|
| BACKEND | /user/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | { "name": "KATHERIN" } |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "role": "ADMIN", |
| | "list": [|
| | { |
| | "title": [|
| | "Vídeos Educativos sección Javascript" |
| | 1, |
| | "tutorialVideo": [|
| | "5f8de4da3e89421f95d0a406", |
| | "5f8def17bccdf4256e7d7d8d" |
| |], |
| | "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d" |
| | } |
| |], |
| | "_id": "5f90881f9db0822bef0a854e", |
| | "name": "KATHERIN", |
| | "userName": "Kathe_89", |
| | "email": "katherin899@juzab.com", |
| | "password": |
| | "\$2b\$10\$R5xFLKhFw4FJZmGF.c5h5O141bx |
| | AFfHK3OZGLPhUuCEwOYYwtkJgO", |
| | "image": |
| | "https://res.cloudinary.com/dqhme1rod/image/ |
| | upload/v1603307551/programmerTutorial/zcu |

| mt34rjfarovnkc9lj.png" |
|------------------------|
| } |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

| MÉTODO | Delete |
|--------------------|--|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/user/5f9479e561743f002a |
| | a43239 |
| BACKEND | /user/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| | |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | |
| | "ok": true, |
| | " " " 11, 1 1, 1 6, 11 |
| | "message": "user deleted with succefull" |
| | 1 |
| | } |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

tutorialVideo

| MÉTODO | Post |
|----------|---|
| FRONTEND | |
| BACKEND | https://sharecod.herokuapp.com/tutorial |

| { |
|---|
| "name": "Var vs Let ", |
| "description": "Con este vídeo aprenderás a las |
| diferencias que existen entre var y let en el lenguaje de |
| programación JavaScript" |
| } |
| { |
| "tutorialV": { |
| "_id": "5f947c5661743f002aa4323a", |
| "name": "Var vs Let ", |
| "description": "Con este vídeo |
| aprenderás a las diferencias que existen |
| entre var y let en el lenguaje de |
| programación JavaScript" |
| } |
| } |
| |

| MÉTODO | Get |
|--------------------|--|
| FRONTEND | https://sharecod.herokuapp.com/tutorials |
| BACKEND | /tutorial |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| | |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "ok": true, |
| | "tutorials": [|
| | { |
| | "_id": "5f8de4da3e89421f95d0a406", |
| | "name": "Arrow function ES6", |
| | "description": "Con este vídeo |
| | aprenderás a crear arrow functions", |

```
"resource": "arrowFunction.mkv"

},

{

"_id": "5f947c5661743f002aa4323a",

"name": "Var vs Let ",

"description": "Con este vídeo

aprenderás a las diferencias que existen

entre var y let en el lenguaje de

programación JavaScript..."

}

]

}
```

| , | |
|--------------------|---|
| MÉTODO | Get_id |
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/tutorial/5f947c5661743f00 |
| | 2aa4323a |
| BACKEND | /tutorial/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| | |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | H - 1 H - H - 7 C C 1 T + 2 C C 2 T + 2 C C C 2 T + 2 C C C 2 T + 2 C C C 2 T + 2 C C C 2 T + 2 C C C 2 T + 2 C C C 2 T + 2 C C C C 2 T + 2 C C C C C 2 T + 2 C C C C C C C C C C C C C C C C C C |
| | "_id": "5f947c5661743f002aa4323a", |
| | II |
| | "name": "Var vs Let ", |
| | "description": "Con este vídeo aprenderás |
| | description. Con este video aprenderas |
| | a las diferencias que existen entre var y let |
| | , |
| | en el lenguaje de programación |
| | JavaScript" |
| | Javasenpi |
| | } |
| | |
| 1 | |

| MÉTODO | Put |
|--------------------|---|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/tutorial/5f947c5661743f00 |
| | 2aa4323a |
| BACKEND | /tutorial/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | { |
| | "description": "Conoce de una vez por todas la |
| | diferencia entre var y let en el lenguaje de programación |
| | JavaScript" |
| | } |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "_id": "5f947c5661743f002aa4323a", |
| | "name": "Var vs Let ", |
| | "description": "Conoce de una vez por |
| | todas la diferencia entre var y let en el |
| | lenguaje de programación JavaScript" |
| | } |

| MÉTODO | Delete |
|--------------------|--|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/tutorial/5f8def17bccdf425 |
| | 6e7d7d8d |
| BACKEND | /tutorial/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| | |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "ok": true, |
| | |
| | "message": "tutorialVideo deleted with |
| | succefull" |
| | Succerum |
| | } |
| | , |
| | |
| | |
| | |
| | |

| MÉTODO | Post |
|--------------------|--|
| FRONTEND | |
| BACKEND | https://sharecod.herokuapp.com/list |
| FORMATO DE ENTRADA | <pre>{ "title": "Vídeos Educativos sección Javascript", "tutorialVideo":[{ "_id":"5f947c5661743f002aa4323a" }] }</pre> |
| FORMATO DE SALIDA | <pre>{ "list": { "title": ["Vídeos Educativos sección Javascript"], "tutorialVideo": ["5f947c5661743f002aa4323a"], "_id": "5f9496cd9248ac002ac0efe7"</pre> |
| | } |

| MÉTODO | Get |
|--------------------|--------------------------------------|
| FRONTEND | https://sharecod.herokuapp.com/lists |
| BACKEND | /list |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| | |

```
FORMATO DE SALIDA
                                    "ok": true,
                                    "lists": [
                                      "title": [
                                        "Vídeos Educativos sección
                                   Javascript"
                                      ],
                                      "tutorialVideo": [
                                         "_id": "5f8de4da3e89421f95d0a406",
                                         "name": "Arrow function ES6",
                                         "description": "Con este vídeo
                                   aprenderas a crear arrow functions...",
                                         "resource": "arrowFunction.mkv"
                                      ],
                                      "_id": "5f8de01e7587e218cdc32d4d"
                                     },
                                      "title": [
                                        "Vídeos Educativos sección
                                   Javascript"
                                      ],
                                      "tutorialVideo": [
                                         "_id": "5f947c5661743f002aa4323a",
```

| "name": "Var vs Let ", |
|---|
| "description": "Conoce de una vez |
| por todas la diferencia entre var y let en el |
| lenguaje de programación JavaScript", |
| "resource": "varvslet.mkv" |
| } |
|], |
| "_id": "5f9496cd9248ac002ac0efe7" |
| } |
| 1 |
| } |

| MÉTODO | Get_id |
|--------------------|---|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/list/5f9496cd9248ac002ac |
| D + CWENT | 0efe7 |
| BACKEND | /list/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "title": [|
| | "Vídeos Educativos sección Javascript" |
| |], |
| | "tutorialVideo": [|
| | { |
| | "_id": "5f947c5661743f002aa4323a", |
| | "name": "Var vs Let ", |
| | "description": "Conoce de una vez por |
| | todas la diferencia entre var y let en el |

```
lenguaje de programación JavaScript",

"resource": "varvslet.mkv"

}

l,

"_id": "5f9496cd9248ac002ac0efe7"

}
```

| MÉTODO | Put |
|--------------------|---|
| FRONTEND | https://sharecod.herokuapp.com/list/5f9496cd9248ac002ac |
| | 0efe7 |
| BACKEND | /list/:id |
| FORMATO DE ENTRADA | { "title": ["Vídeos Educativos sección Javascript (II)"] } |
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "title": [|
| | "Vídeos Educativos sección Javascript (II)" |
| |], |
| | "tutorialVideo": [|
| | "5f947c5661743f002aa4323a" |
| |], |
| | "_id": "5f9496cd9248ac002ac0efe7" |
| | } |

| MÉTODO | Delete |
|----------|---|
| FRONTEND | |
| | https://sharecod.herokuapp.com/list/5f949617636652002a0 |
| | d8933 |
| BACKEND | /list/:id |

| FORMATO DE ENTRADA | |
|--------------------|--|
| FORMATO DE SALIDA | { |
| | "ok": true, |
| | "message": "list deleted with succefull" |
| | } |
| | |
| | |
| | |
| | |

MAPA DE NAVEGACIÓN

