



FriendsNet

Es una red social que nos pone en contacto con nuestros amigos, no permite crear grupos de discusión, etc...

Nuestro trabajo de hoy consiste en desarrollar la aplicación backend que dará soporte a la interfaz gráfica que usará el equipo de frontend.

Tecnologías implicadas

- Java 8
- Spring
 - Mvc
 - Core
 - Orm
 - Boot
- JPA
- H2
- swagger

Montando nuestro proyecto

Para montar nuestro proyecto, iremos a la página <https://start.spring.io> y crearemos un nuevo proyecto maven con la versión última versión estable de spring boot.

Group: com.everis.alicante.courses.beca.java

ArtifactId: friendsnet

Dependencias: web, jpa, h2, actuator

Crea el proyecto e impórtalo con tu IDE favorito.

Una vez creado, elimina el archivo application.properties y crea en su lugar un archivo llamado application.yml con el siguiente contenido.

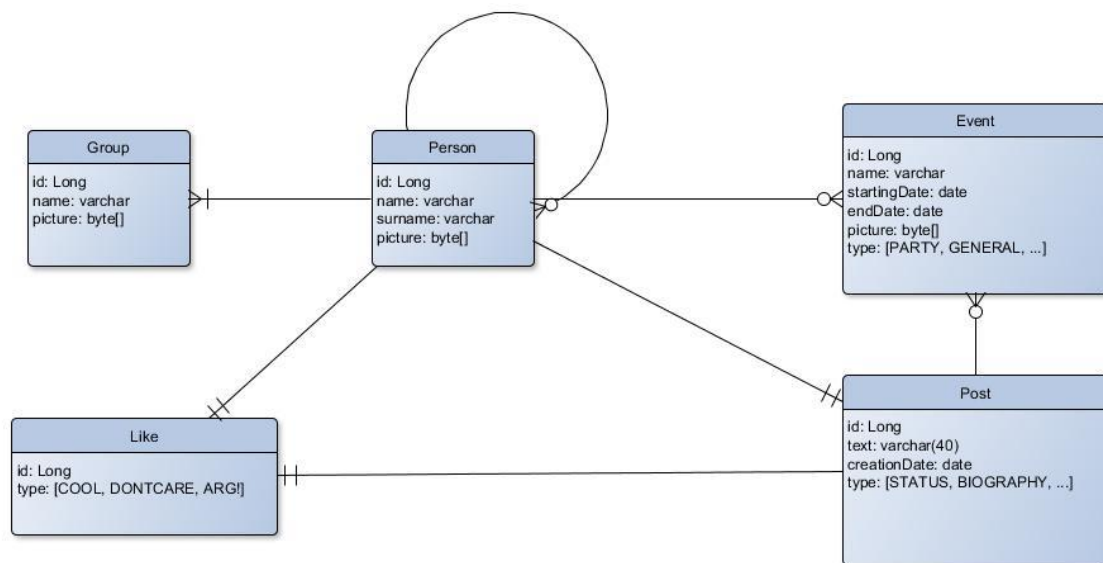
```
spring:
  application:
    name: friendsnet
  datasource:
    hikari:
      connection-timeout: 60000
      maximum-pool-size: 5
      url: jdbc:h2:mem:~/db_friendsnet;DB_CLOSE_DELAY=1000
  jpa:
    hibernate:
      ddl-auto: create-drop
logging:
  level:
    org.springframework: INFO
server:
  port: 8080
```

Adicionalmente podemos generar un archivo banner.txt que puedes guardar en la carpeta src/main/resources desde la página

<http://patorjk.com/software/taag/#p=display&h=1&f=Soft&t=Planets%20Server>

Con el fin de poder usar el servicio REST de una forma más fácil se recomienda el uso de swagger, puedes seguir la guía en la sección [Swagger](#)

Diagrama entidad relación



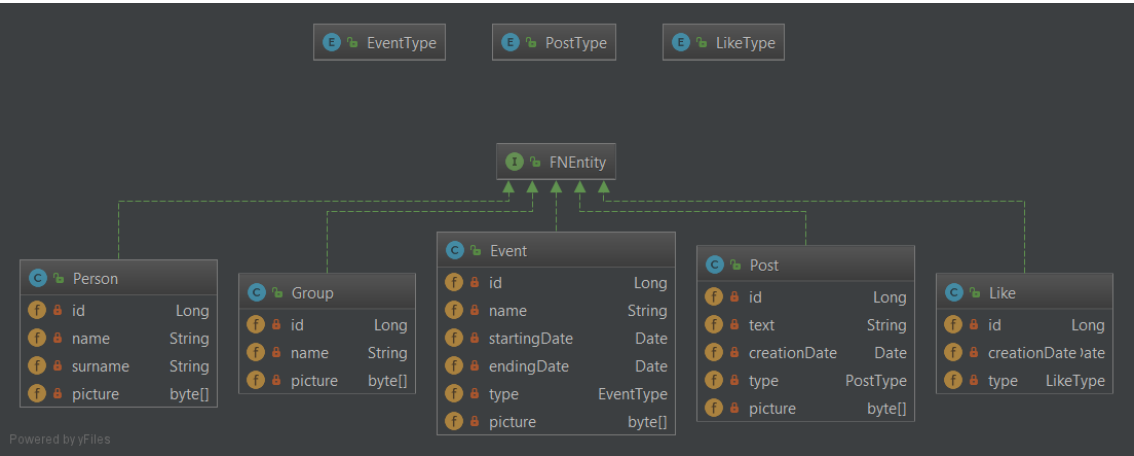
Estructura de paquetes

Tendremos cuatro paquetes principales, todos ellos se organizarán bajo `com.everis.alicante.courses.beca.java.friendsnet`

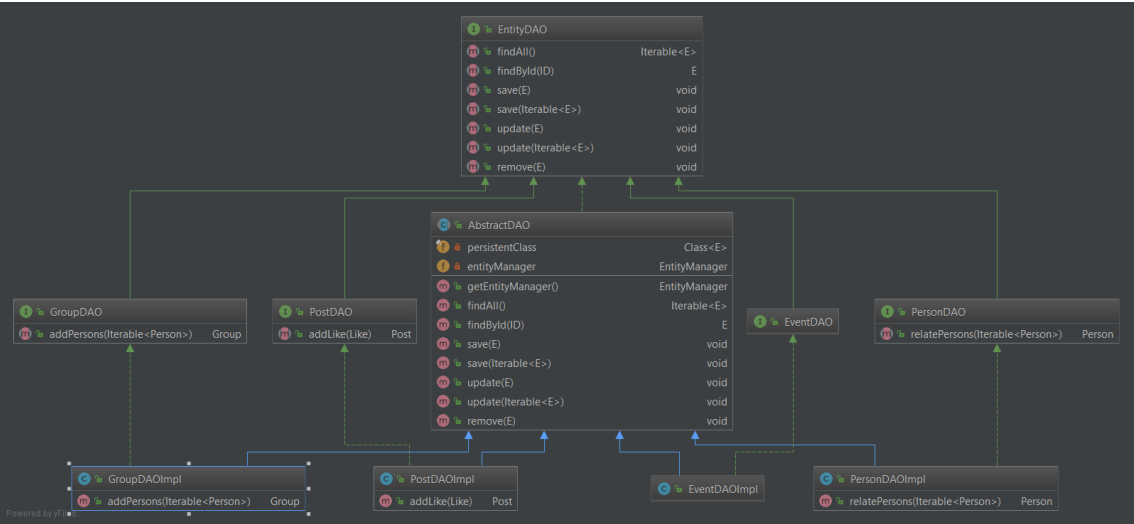
- **dao** -> paquete donde alojaremos nuestras clases DAO
- **entity** -> Nuestras entidades de base de datos
- **controller** -> Nuestros controladores del servicio REST
- **manager** -> la capa intermedia entre los controladores y los DAO

Diagrama de clases

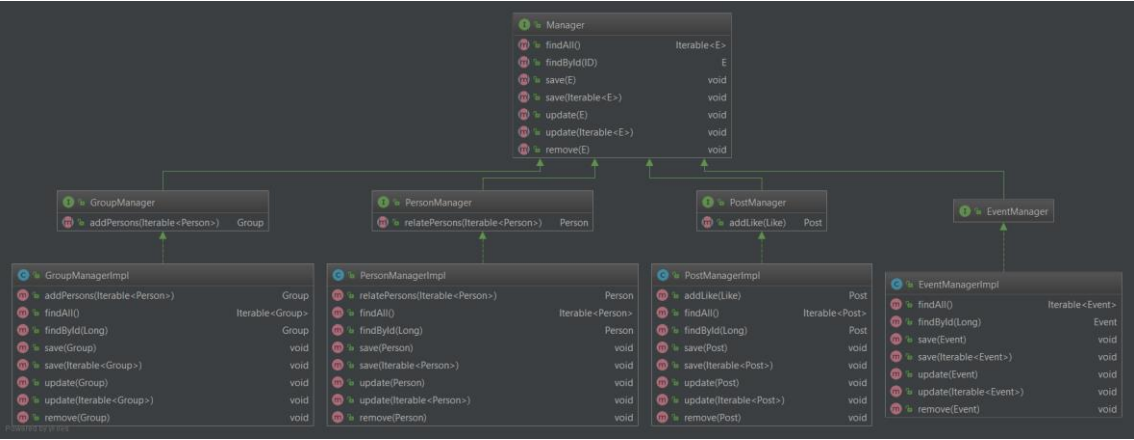
Entities



DAOs



Manager



Controller

| | |
|---|---|
| <div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>PersonController</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>manager</div><div>PersonManager</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getAll()</div><div>List<Person></div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(Long)</div><div>Person</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>create(Person)</div><div>Person</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>relate(String, List<String>)</div><div>Person</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>remove(Long)</div><div>void</div></div></div> | <div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>GroupController</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>manager</div><div>GroupManager</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getAll()</div><div>List<Group></div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(Long)</div><div>Group</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>create(Group)</div><div>Group</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(String)</div><div>Group</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>relate(String, List<String>)</div><div>Person</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>remove(Long)</div><div>void</div></div></div> |
| <div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>EventController</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>manager</div><div>EventManager</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getAll()</div><div>List<Event></div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(Long)</div><div>Event</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>addPerson(Long, Long)</div><div>Event</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(Long)</div><div>List<Event></div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>create(Event)</div><div>Event</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>remove(Long)</div><div>void</div></div></div> | <div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>PostController</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>manager</div><div>PostManager</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getAll()</div><div>List<Post></div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(Long)</div><div>Post</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>create(Post)</div><div>Post</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>getById(String)</div><div>Post</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>remove(Long)</div><div>void</div></div></div> |

Powered by yFiles

Recurso REST

[GET] person

[GET] person/:id

[POST] person

[POST] person/:id/relate

[DELETE] person/:id

[GET] group

[GET] group/:id

[GET] group/person/:id

[POST] group

[POST] group/:id/relate

[DELETE] group/:id

[GET] event

[GET] event/:id

[GET] event/person/:id

[POST] event

[POST] event/:id/person/:idPerson/add

[DELETE] event/:id

[GET] post

[GET] post/:id

[GET] post/person/:id

[POST] post

[DELETE] post/:id

Objetivos

- Exponer el servicio REST que usará la aplicación frontend.
- Cubrir el máximo porcentaje de código posible con tests unitarios.
- Tests de integración de la aplicación y los DAOs
- En general la libertad es máxima, siempre que se tenga en cuenta los parámetros de rendimiento, deuda técnica, acoplamiento, cohesión y encapsulación.
- Se propone como sistema de base de datos H2, pudiendo usar cualquiera de ellas siempre que la aplicación sea ejecutable en cualquier entorno sin necesidad de instalaciones adicionales.
- El proyecto tiene que ser subido a un repositorio de git público (tipo github).
- Se valorarán los commits hechos sobre el repositorio
- Como objetivos adicionales:
 - No exponer en el servicio REST las entidades adicionalmente, para ellos habrá que crear clases DTO y hacer la conversión entre las entidades y los DTOs.
 - Conectar esta aplicación con otras redes sociales tipo Facebook, twitter, etc...
<http://projects.spring.io/spring-social/>
 - Cambiar JPA por Spring Data.
 - Se valorará el uso de genericidades y patrones de diseño vistos durante el desarrollo del curso