



Ingeniería Web
Departamento de Ingeniería Informática
Universidad de Cádiz
Curso 2017/2018

Documento de Diseño

TCV

Francisco Fernández Sobejano
Mari Charo Gómez López
Rafael Leyva Pastrana

5 de abril de 2018

Arquitectura Física

Explicamos la arquitectura básica de la aplicación.

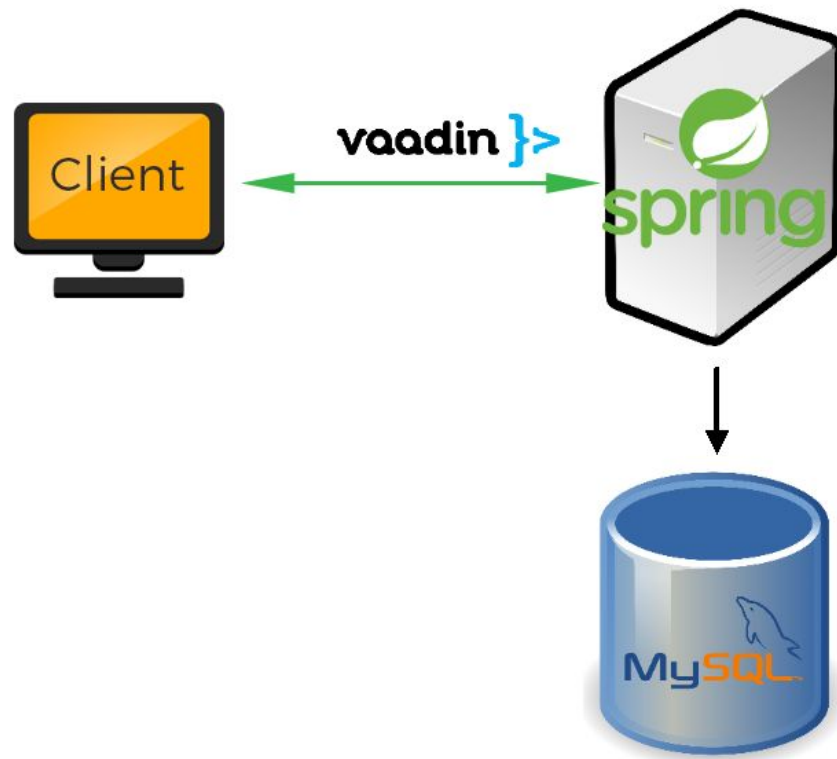


Diagrama de la arquitectura física de la aplicación.

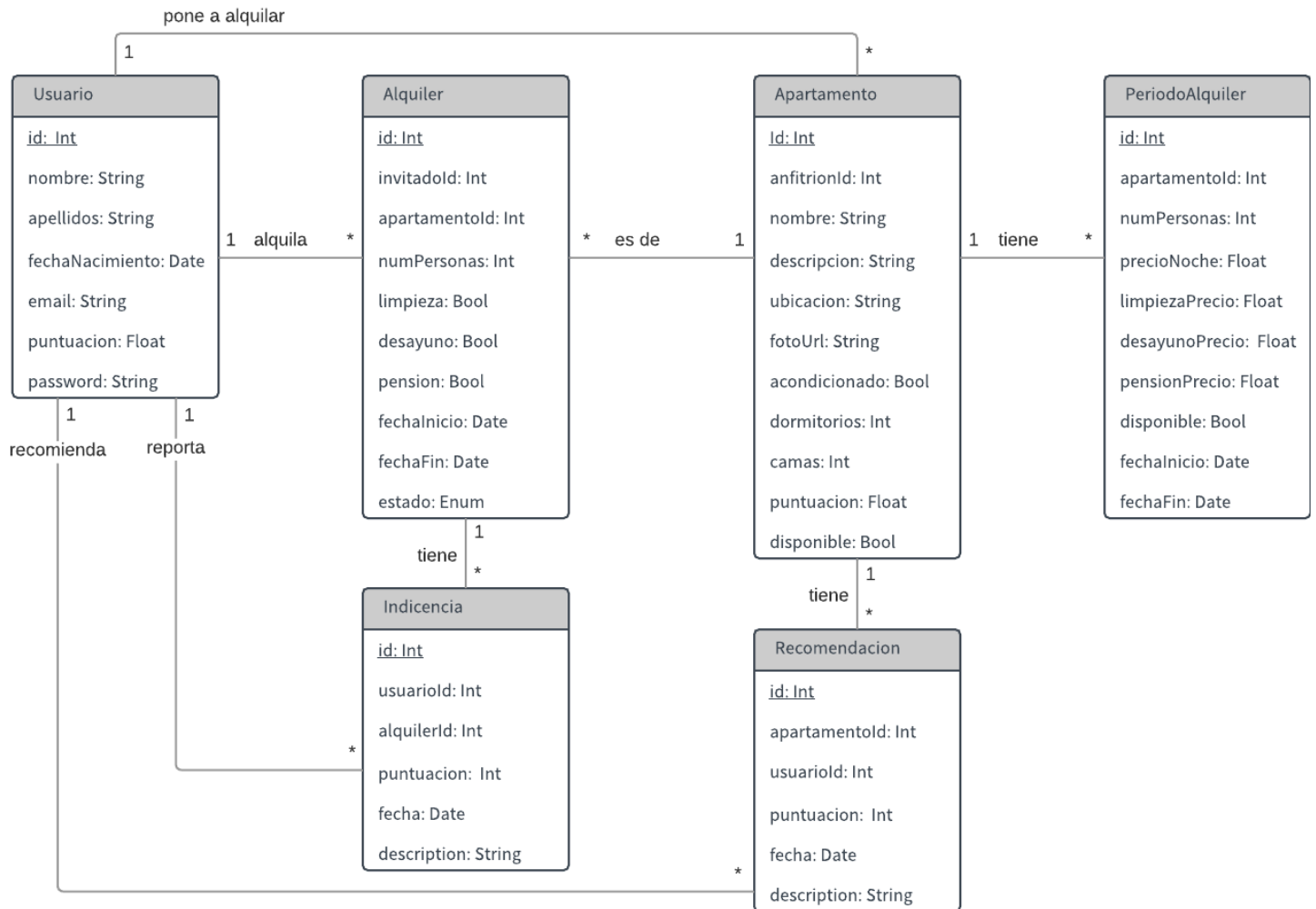
El explorador del usuario se conecta a un servidor de aplicaciones **Apache Tomcat**, el cual despliega la aplicación web creada con los frameworks **Spring** y **Vaadin**.

El servidor y el cliente “colaboran” para presentar la aplicación al usuario usando Vaadin.

La aplicación se conecta con un servidor **MySQL Server** para gestionar los datos de las entidades de la aplicación.

Diagrama de clases

Se incluye el diagrama de clases UML de las entidades principales de la aplicación y se explican.



Usuario: Representa a todos los usuarios del sistema, anfitriones o invitados.

- **Id:** Valor único (clave primaria) de la entidad.
- **Nombre:** Nombre del usuario.
- **Apellidos:** Apellidos del usuario.
- **FechaNacimiento:** Fecha de nacimiento del usuario.
- **Email:** Email del usuario.
- **Puntuación:** Valor numérico de 1 a 5 derivado de las puntuaciones de las incidencias en las que está involucrado el usuario.
- **Password:** Valor hasheado de la contraseña del usuario.

Alquiler: Representa un alquiler desde el estado de petición de reserva hasta el fin del mismo.

- **Id:** Valor único (clave primaria) de la entidad.
- **Invitadoid:** Clave primaria del usuario invitado que ha hecho la reserva.
- **Apartamentoid:** Clave primaria del apartamento que se ha reservado.
- **NumPersonas:** Número de personas que han hecho reserva.
- **Limpieza:** Si es true, el usuario ha seleccionado Limpieza en la petición de reserva.
- **Desayuno:** Si es true, el usuario ha seleccionado Desayuno en la petición de reserva.
- **Pension:** Si es true, el usuario ha seleccionado Media Pensión en la petición de reserva.
- **FechaInicio:** Fecha de inicio de la reserva.
- **FechaFin:** Fecha de fin de la reserva.
- **Estado:** Tiene los posibles valores “pendiente”, “confirmada” y “anulada” y representa el estado de la petición de reserva del alquiler.

Apartamento: Representa un apartamento puesto a alquilar por un anfitrión.

- **Id:** Valor único (clave primaria) de la entidad.
- **AnfitriónId:** Clave primaria del usuario anfitrión que pone a alquilar el apartamento.
- **Nombre:** Nombre del apartamento en la página.
- **Descripción:** Descripción textual de las características del apartamento.
- **Ubicación:** Localización y dirección donde se encuentra el apartamento.
- **FotoUrl:** Dirección de la imagen del apartamento en el servidor.
- **Acondicionado:** Si es true, el apartamento dispone de aire acondicionado.
- **Dormitorios:** Número de dormitorios del apartamento.
- **Camas:** Número de camas del apartamento.
- **Puntuación:** Valor numérico de 1 a 5 derivado de las puntuaciones de las recomendaciones del apartamento.
- **Disponible:** Si es true, el listado del apartamento es visible en la aplicación.

PeriodoAlquiler: Representa los periodos de alquiler, sus características y precios de los apartamentos a alquilar.

- **Id:** Valor único (clave primaria) de la entidad.
- **Apartamentoid:** Clave primaria del apartamento a alquilar.
- **NumPersonas:** Número de personas máximo de las peticiones de reserva.
- **PrecioNoche:** Precio en euros por noche.
- **LimpiezaPrecio:** Precio adicional en euros por noche si se escoge la opción “limpieza”. Si es null, la opción no estará disponible en las peticiones de reserva.
- **DesayunoPrecio:** Precio adicional en euros por noche si se escoge la opción “desayuno”. Si es null, la opción no estará disponible en las peticiones de reserva.
- **PensionPrecio:** Precio adicional en euros por noche si se escoge la opción “media pensión”. Si es null, la opción no estará disponible en las peticiones de reserva.
- **Disponible:** Si es true, el periodo de alquiler aparece en el calendario y se puede elegir.
- **FechaInicio:** Fecha de inicio del periodo de alquiler.

- **FechaFin:** Fecha de fin del periodo de alquiler.

Incidencia: Representa cualquier incidencia relacionada con el alquiler, creada por el usuario invitado o el usuario anfitrión.

- **Id:** Valor único (clave primaria) de la entidad.
- **Usuarioid:** Clave primaria del usuario reportando la incidencia.
- **AlquilerId:** Clave primaria del alquiler relacionado con la incidencia.
- **Puntuación:** Valor numérico de 5 a 1 que representa el grado de negatividad de la incidencia.
- **Fecha:** Fecha de la incidencia.
- **Descripción:** Descripción y detalles de la incidencia.

Recomendación: Representa las recomendaciones de un apartamento creadas por un usuario invitado.

- **Id:** Valor único (clave primaria) de la entidad.
- **Apartamentoid:** Clave primaria del apartamento recomendado.
- **Usuarioid:** Clave primaria del usuario recomendando el apartamento.
- **Puntuación:** Valor numérico de 1 a 5 que representa la puntuación del apartamento en la opinión del usuario invitado.
- **Fecha:** Fecha de la recomendación.
- **Descripción:** Justificación y detalles de la recomendación.