



Bases de Datos II

Práctica 2, Etapa 2

Esta segunda etapa de la Práctica 2 consistirá en implementar una capa de servicios y acceso a datos (representadas por la interfaz `AirBdbService` y `AirBdbRepository` respectivamente) similar a la realizada en la Etapa 1 de la Práctica 1. A diferencia de ésta, se utilizará como base de datos subyacente MongoDB y Spring Data como framework de acceso a datos.

Para completar este trabajo se deberá proveer por completo una implementación de `AirBdbService` (`AirBdbServiceImpl`) y `AirBdbRepository` que satisfaga todos los tests planteados en `AirBdbServiceUnitTest`. El acceso a datos deberá efectuarse del siguiente modo:

- Para las clases `Property`, `Reservation` y `User`, deberá usarse una instancia de `MongoTemplate` inyectada en el repository implementado. `MongoTemplate` es una de las clases principales que provee Spring Data para realizar operaciones CRUD sobre MongoDB.
- Para la clase `City`, deberá usarse `MongoRepository` específico para esa clase. Al igual que en la Etapa 1 de la Práctica 1, se deberán crear un conjunto de clases y excepciones para satisfacer los tests. El modelo representado por estas clases representa una simplificación del modelo visto durante toda la Práctica 1.
- A diferencia de la Práctica 1, las consultas se deben realizar utilizando la API **Criteria** de Spring Data. En adición, para el método `AirBdbService#getReservationCountByStatus` deberá utilizarse la API de aggregation que ya provee Spring Data ([ejemplo](#)).

Finalmente, y de modo similar a la Práctica 1, una condición esencial para que esta práctica se considere aprobada es que el comando

```
mvn clean install
```

se pueda ejecutar exitosamente desde la línea de comandos - asumiendo un server MongoDB corriendo en el puerto estándar 27017.

La estructura del proyecto inicial está disponible en

<https://www.dropbox.com/s/q0mwawpj6qkgsgn/Airbdb.TP2.Etapa2.zip?dl=0>. La entrega de esta etapa se hará utilizando el mismo repositorio que se ha usado hasta ahora del siguiente modo:

1. Todo lo contenido en el directorio raíz del repositorio deberá ser movido a una carpeta llamada `practical`.



2. Deberá crearse un directorio nuevo, al mismo nivel que `practical` llamado `practica2`, en el cual deberá ser publicada la solución a esta práctica - el proyecto estructural inicial con la implementación de las clases requeridas para que los tests en `AirBdbServiceUnitTest` sean satisfactorios.
3. La carpeta `mongodb` en el cual deberá estar la solución a los problemas de la Etapa 1 de la Práctica 2 deberá ser movido a `practica2`.

Ejemplo de cómo deberá quedar conformada la entrega luego de esta etapa:

```
.
├── practical
│   ├── createDatabase.sh
│   ├── pom.xml
│   └── src
└── practica2
    ├── mongodb
    ├── mvnw
    ├── mvnw.cmd
    ├── pom.xml
    └── src
```