

CLIENTES (ACTORES)

B2C
(Business-to-Client)

WEB SERVICE XML

B2B
(Business-to-Business)

HTTP Request

HTTP Response



GUI LAYER / PRESENTATION LAYER

VIEWS

LÓGICA DE PRESENTACIÓN E INTERACCIÓN CON EL USUARIO

- Renderizar las entidades
- Solicitar información al usuario
- Capturar los eventos del usuario

UTILITIES LAYER (HELPER OR STATIC CLASSES)

BUSINESS LAYER / ENTITIES LAYER

**ENTITIES
POJOS**

LÓGICA DE NEGOCIO O MODELO CONCEPTUAL

- Modelizar las entidades o tipos de objetos (tipos de datos) que representan la aplicación software a desarrollar

PERSISTENCE LAYER / DATA ACCESS LAYER (DAL)

**DAOs
(DATA ACCESS
OBJECTS)**

LÓGICA DE PERSISTENCIA Y ACCESO A DATOS

- Patrón de diseño DAO

PERSISTENCE FRAMEWORK ORM FRAMEWORK (OBJECT RELATIONAL MAPPING)



TRACING
FRAMEWORK

LOG4J

APACHE LOGGING
SERVICES
(log4j)

MECANISMO DE PERSISTENCIA / REPOSITORIO DE DATOS

XML DOCUMENTS

```
<airports>
  <airport>
    <id>1</id>
    <code>BCN</code>
    <name>Aeropuerto...</name>
  </airport>
  <airport>
    <id>2</id>
    <code>MAD</code>
    <name>Aeropuerto...</name>
  </airport>
</airports>
```

RDBMS / SGBD (RELATIONAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM)

OBJECT ORIENTED DATABASES

db4o