

TFC J2EE

Gestión de Reservas de Pistas Deportivas

Sergio Ruiz Japón
I.T. Informática de Gestión

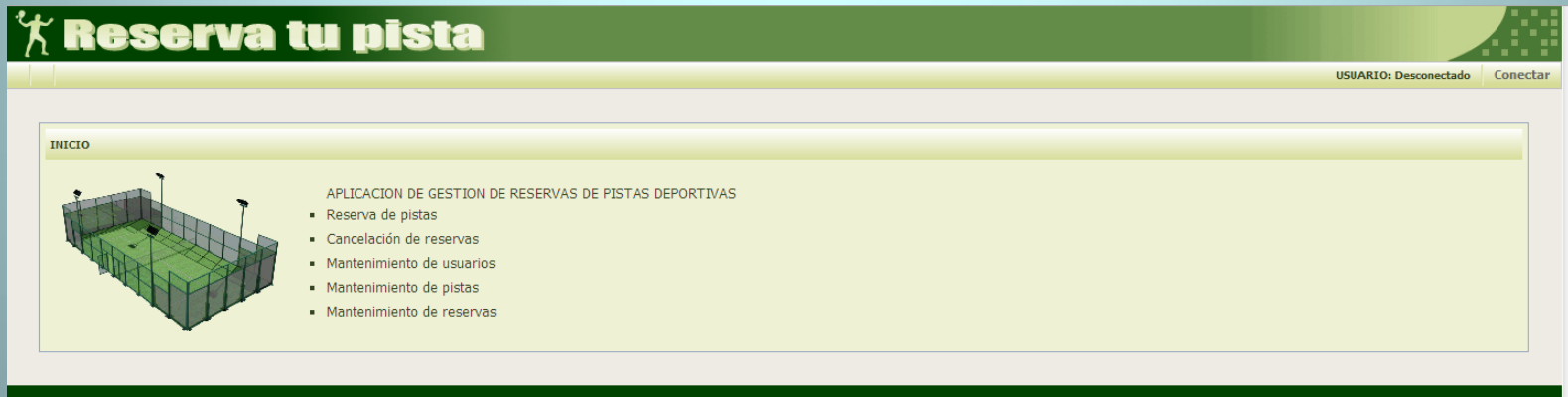
Consultor: Antoni Oller Arcas
Junio 2013

Contenido

- Introducción
- Objetivos
- Planificación
- Análisis
- Diseño
- Tecnologías
- Arquitectura
- Producto Final
- Productos Obtenidos
- Conclusiones

Introducción

En este proyecto J2EE, se ha creado una aplicación web para gestionar las reservas de las pistas de un centro deportivo, mediante la cual se podrá consultar la disponibilidad de las pistas del centro y realizar una reserva a nombre del usuario identificado en el sistema.



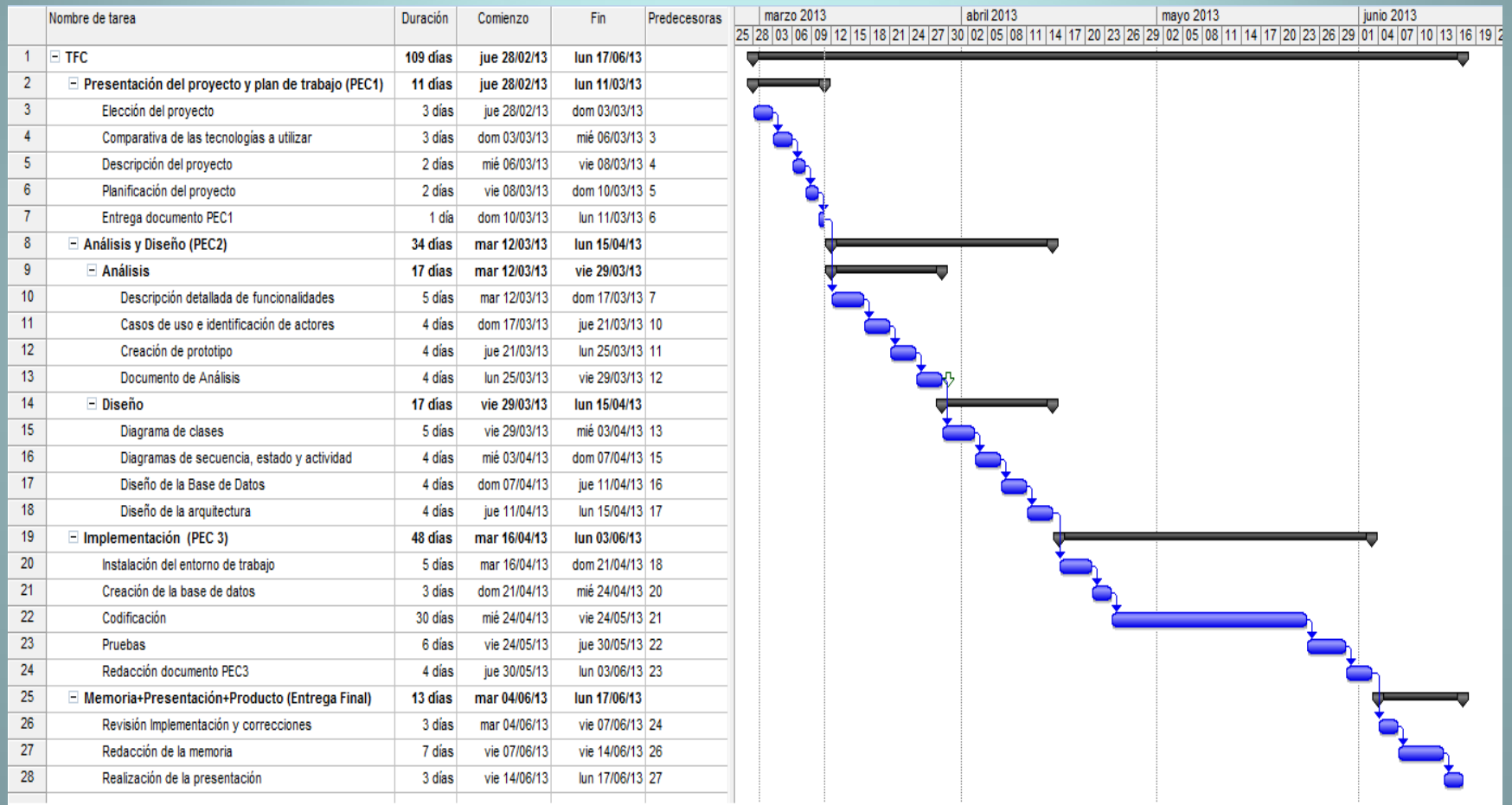
Objetivos

- Poner en práctica los conocimientos adquiridos en las asignaturas cursadas a lo largo de la titulación.
- Adquirir los conocimientos necesarios sobre la tecnología J2EE.
- El desarrollo de la propia aplicación Web, una aplicación sencilla pero similar a las demandadas en el mundo empresarial.

Planificación

- La planificación temporal del proyecto viene marcada por las fechas de entrega de las distintas PECs de la asignatura.
- Se ha seguido el ciclo de vida clásico de un desarrollo software:
 - Definición funcional
 - Planificación
 - Análisis
 - Desarrollo
 - Implementación
 - Pruebas
 - Documentación

Diagrama de Gantt



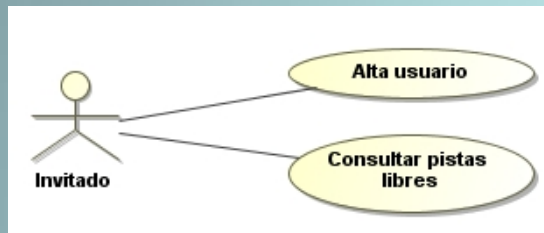
Análisis

- La aplicación nos mostrará unas opciones u otras dependiendo del tipo de usuario que acceda a la aplicación.
- Permitirá gestionar todas las entidades involucradas en el sistema: Usuarios, Tipos de Pista, Pista, Tarifas y Reservas.
- Mostrará la disponibilidad de las pistas para una fecha y tipo de pista concretos.
- Permitirá realizar una reserva de una pista que se encuentre disponible.
- La interfaz de usuario deberá ser sencilla y amigable.

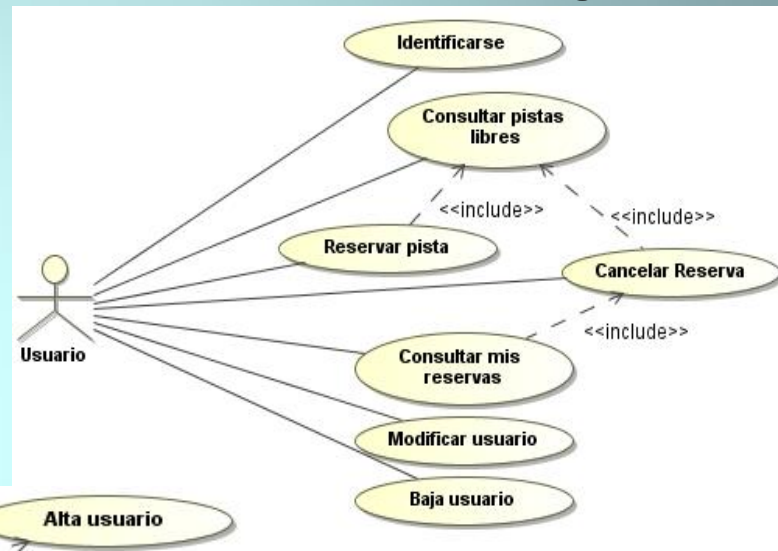
Casos de uso

Se identifican los siguientes casos de uso en la fase de análisis:

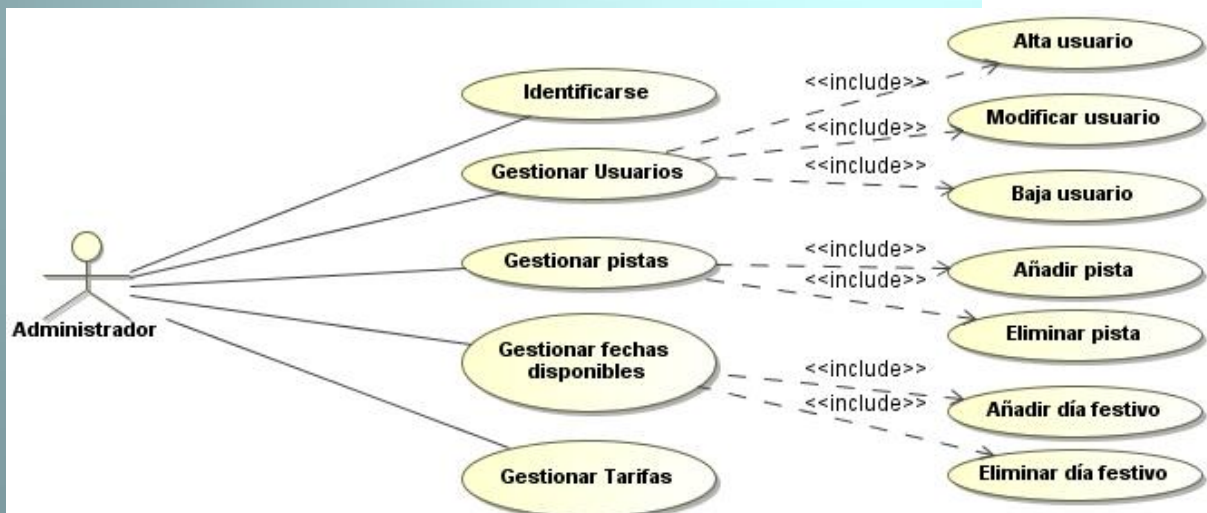
- Casos de uso del Invitado:



- Casos de uso del usuario registrado:

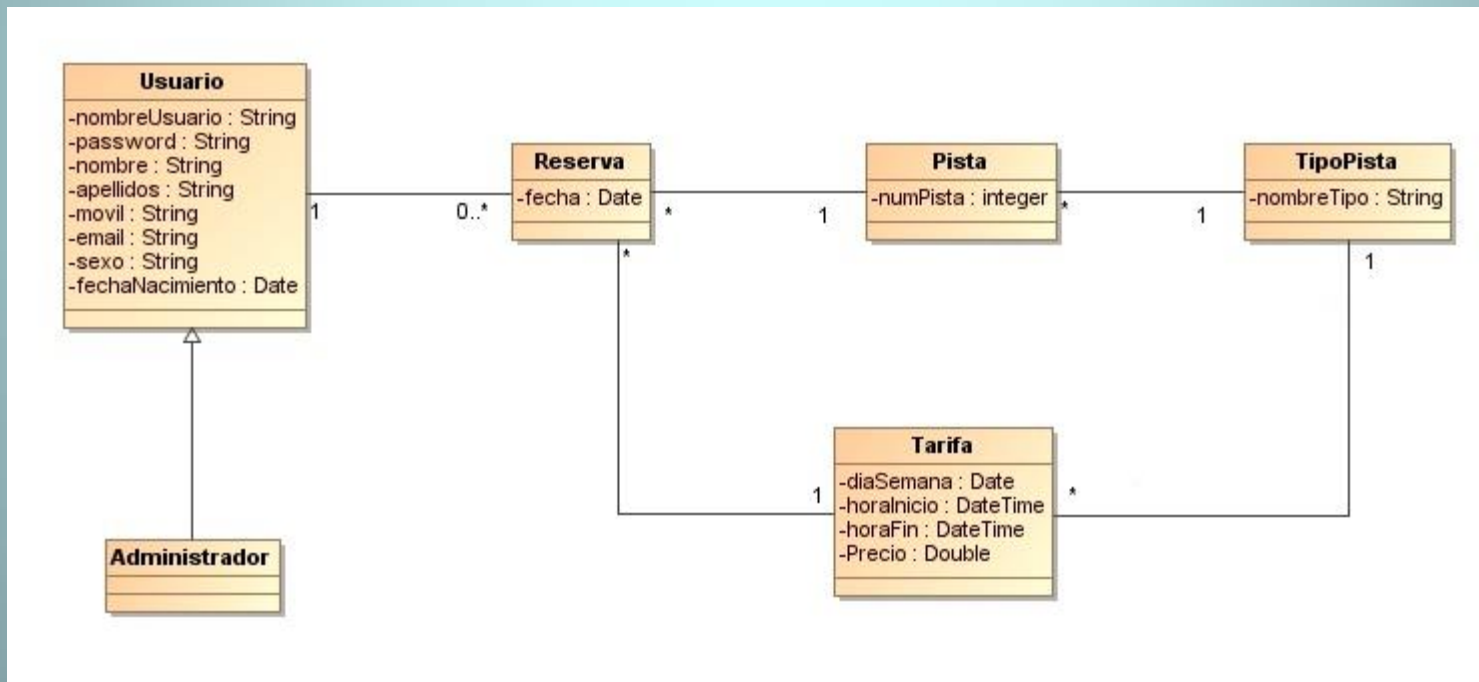


- Casos de uso del Administrador:



Diseño

Como resultado de esta fase obtenemos el siguiente diagrama de clases, a partir de cual generaremos nuestro esquema de Base de Datos:

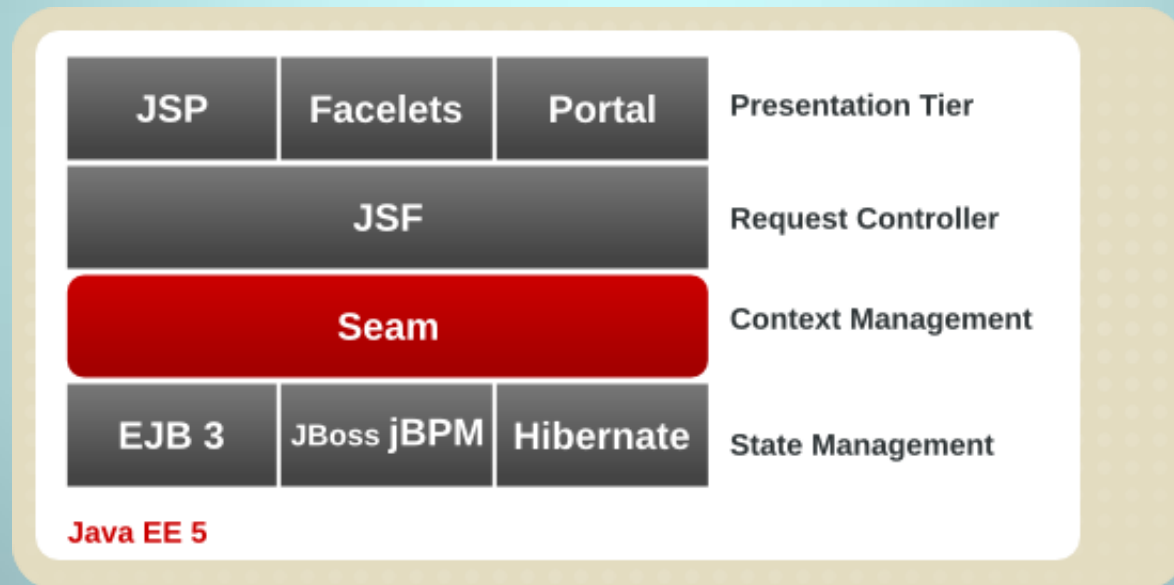


Tecnologías

- **IDE de desarrollo:** JBoss Developer Studio
 - **Framework de desarrollo:** JBoss Seam
 - **Framework de persistencia de datos:** Hibernate
 - **Servidor de aplicaciones:** JBoss 5.1 Runtime Server
 - **Java Development Kit (JDK):** 1.6.0_23
 - **Conector de base de datos:** ojdbc5.jar
- **Servidor de Bases de Datos:** Oracle 10 XE.
- **Entorno de administración de Bases de Datos:** Toad y sqldeveloper.

Arquitectura

Las aplicaciones desarrolladas con JBoss Seam, como la nuestra, presentan la siguiente arquitectura:



Producto final

Reserva tu pista

Tipos de Pistas Pistas Tarifas Reservas Usuarios USUARIO: Usuario Administrador Desconectar

Opciones de búsqueda para Tarifa

Tipo Pista: Seleccione... Hora inicio: Hora fin:

Buscar Limpiar

tarifaList - ENCONTRADOS: 10

Tipo Pista	Hora Inicio	Hora Fin	Precio	Acciones
PADEL	08:00	09:00	5.0 Euros	
TENIS	09:00	10:00	9.0 Euros	
FUTBOL	09:00	10:00	15.0 Euros	
PADEL	09:00	10:00	6.0 Euros	
TENIS	10:00	11:00	9.0 Euros	
FUTBOL	10:00	11:00	15.0 Euros	
PADEL	10:00	11:00	6.0 Euros	
TENIS	11:00	12:00	9.0 Euros	
FUTBOL	11:00	12:00	15.0 Euros	
PADEL	11:00	12:00	6.0 Euros	

ILineas Mostrar: 10 50 100 Desde: 1 Hasta: 10 Páginas: 1 / 5

Reserva tu pista

Tipos de Pistas Pistas Tarifas Reservas Usuarios USUARIO: Usuario Administrador Desconectar

Opciones de búsqueda para Reserva

Tipo Pista: Seleccione... Usuario: Seleccione... Fecha:

Buscar Limpiar

reservaList - ENCONTRADOS: 4

Pista	Usuario	Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Acciones
PADEL 2	USER USER	12/06/2013	09:00	10:00	
PADEL 2	USER USER	13/06/2013	09:00	10:00	
PADEL 1	USER USER	13/06/2013	12:00	13:00	
PADEL 2	USER USER	13/06/2013	11:00	12:00	

ILineas Mostrar: 10 50 100

Producto final (2)

Reservar Pista

Fecha: 13/06/2013
Hora: 11:00 - 12:00
Precio: 6.0 Euros

Pistas	Reservar
PADEL 1	
PADEL 2	

EDITAR Usuario

Nombre:

Apellidos:

Sexo:

Fecha nacimiento:

Nombre Usuario:

Password:

Fecha alta:

Es administrador:

Movil:

Email:

* Campos requeridos

Productos obtenidos

Para poder finalizar este Trabajo Final de Carrera hemos obtenido los siguientes productos:

- Aplicación Web de Gestión de Reservas.
- Memoria del Proyecto
- Presentación

Conclusiones

- Hemos conseguido cumplir con los objetivos iniciales del proyecto: profundizar en los conocimientos de J2EE, desarrollar una aplicación con esta tecnología, gracias a los conocimientos adquiridos tanto en el estudio de la misma como a lo largo de toda la carrera.
- Considero que el desarrollo de este proyecto es todo un reto, puesto que no tenía ningún tipo de conocimiento previo de la tecnología y, a pesar de suponer un gran esfuerzo el estudio de ésta, una vez se tienen unos conocimientos mínimos es bastante sencillo desarrollar aplicaciones bastante bien construidas.