



AUT06_03 Proyecto ForVago

1. Creación del proyecto y dependencias

1. Se creará un proyecto de nombre **ForVago** (en singular, para no pisar el nombre del primer ejercicio), Maven y Java EE 7.
2. Se añadirá un descriptor de despliegue glassfish-web.xml y se establecerá el nombre de contexto a **forvago_nombre**
3. Se añadirá el framework **Java Server Faces 2.2** y se escogerá como librería de implementación **PrimeFaces**
4. Posteriormente, actualizaremos **pom.xml**, para que la dependencia sea a PrimeFaces 6.0 y no 5.0.
5. Se añadirá al pom.xml las dependencias necesarias para utilizar **slf4j** como logger, con binding a **Log4j (Obligatorio)**.

1.1 Configuración de base de datos

1. Se creará una base de datos MySQL, de nombre **forvagos**.
2. Se definirá un pool de conexiones de nombre **ForVagosPool**
3. Se definirá un recurso DataSource, con nombre JNDI **jdbc/forVagos**

1.2 Configuración de seguridad (glassfish)

1. Se creará un realm de tipo JDBC y nombre **forvagos-realm**
2. Este realm utilizará el datasource, con nombre JNDI **jdbc/forVagos**
3. Las tablas de usuarios y grupos de usuarios pueden copiar el esquema del ejercicio de seguridad, de la unidad 5. Habrá que crear tablas similares en la base de datos **forvagos**.
4. Los grupos disponibles serán: Administradores, Gestores, Clientes

1.3 Configuración de seguridad (aplicación web)

1. Se definirá, como mecanismo de login, **autenticación por formularios**.
2. Se definirán tres roles: ADMIN, MANAGER, CUSTOMER
3. Se garantizará la confidencialidad de contraseñas.
4. Se mapearán grupos contra roles de la manera siguiente:
 1. Administradores → ADMIN
 2. Gestores → MANAGER
 3. Clientes → CUSTOMER

2. Base de datos

La base de datos **forvagos** almacenará datos de hoteles, habitaciones, clientes y reservas.

Se deberá comenzar a asegurar la integridad de los datos, creando todas las restricciones de: clave primaria, clave única, clave ajena, campos obligatorios, restricciones checks, defaults.

Muy conveniente definir los índices para búsqueda que se consideren.



2.1 Tablas de usuarios y grupos

Al estilo de las usadas en el ejemplo de la unidad 5. Pueden adaptarse de él para este ejercicio.

2.2 Hotel

NOTA: Se recomienda añadir campos subrogados de tipo `id_cliente` o similar. Asegurar si se usan que la clave primaria original no se repite.

La entidad Hotel almacenará: el nombre del hotel (ej: Atlántida -sin hotel-), así como el teléfono, fax, dirección postal, código postal, municipio, provincia, categoría y dirección de correo electrónico.

Por simplicidad (no debería ir aquí), vamos a añadir una columna `precio_base`, que sería el precio de la habitación del hotel, en temporada normal.

También por simplicidad, puede añadirse un campo `num_habitaciones`, que almacenará el n.º de habitaciones disponibles (podemos suponer 2 plazas por habitación). En caso contrario crearíamos una entidad habitación y una relación 1:N de hotel a habitaciones.

La categoría será un campo numérico de 0 a 6. En caso de no especificarse se considerará que es 0 (hostal).

(0 será un hostal, 5=5 estrellas, 6=5 estrellas superior)

El código postal con el formato y restricciones usuales.

2.3 Temporada alta/baja

El hotel tendrá un periodo de temporada alta y uno de baja. La base de datos permitirá almacenar el rango de fechas de ese periodo y el porcentaje de descuento, o incremento, sobre el precio base.

2.4 Habitaciones

Opcional. En la vida real en la reserva podemos no asignar un número de habitación, sí es verdad que al hacer el checkin tendríamos que asignarlo. No obstante para el ejercicio, por simplicidad, puede definirse simplemente un `num_habitaciones` en la entidad Hotel, tratándolas todas iguales.

Si lo preferimos el hotel tendrá, obviamente, habitaciones. Las habitaciones tendrán: n.º de habitación y, por simplicidad, suponemos todas del mismo tipo y con dos camas cada una.

2.5 Servicios del hotel

Indicará si cuenta con parking, piscina, spa, etc. Habrá una tabla `servicios_hotel`, del tipo (1=parking, 2=piscina, 3=spa, ...). Almacenaremos qué servicios tiene el hotel.

2.6 Clientes

Se almacenará: login y contraseña y, además: nombre, apellidos, NifNie, nacionalidad, correo electrónico y teléfono fijo y móvil.



2.7 Reservas

Se almacenará: Fecha de inicio, fecha de fin, n.º de habitación (si hemos creado habitación y deseamos asignar la reserva a una habitación), identificador de cliente, precio.

2.8 Resto de tablas

Se crearán las tablas adicionales que se precisen para resolver el proyecto.

3. Casos de uso

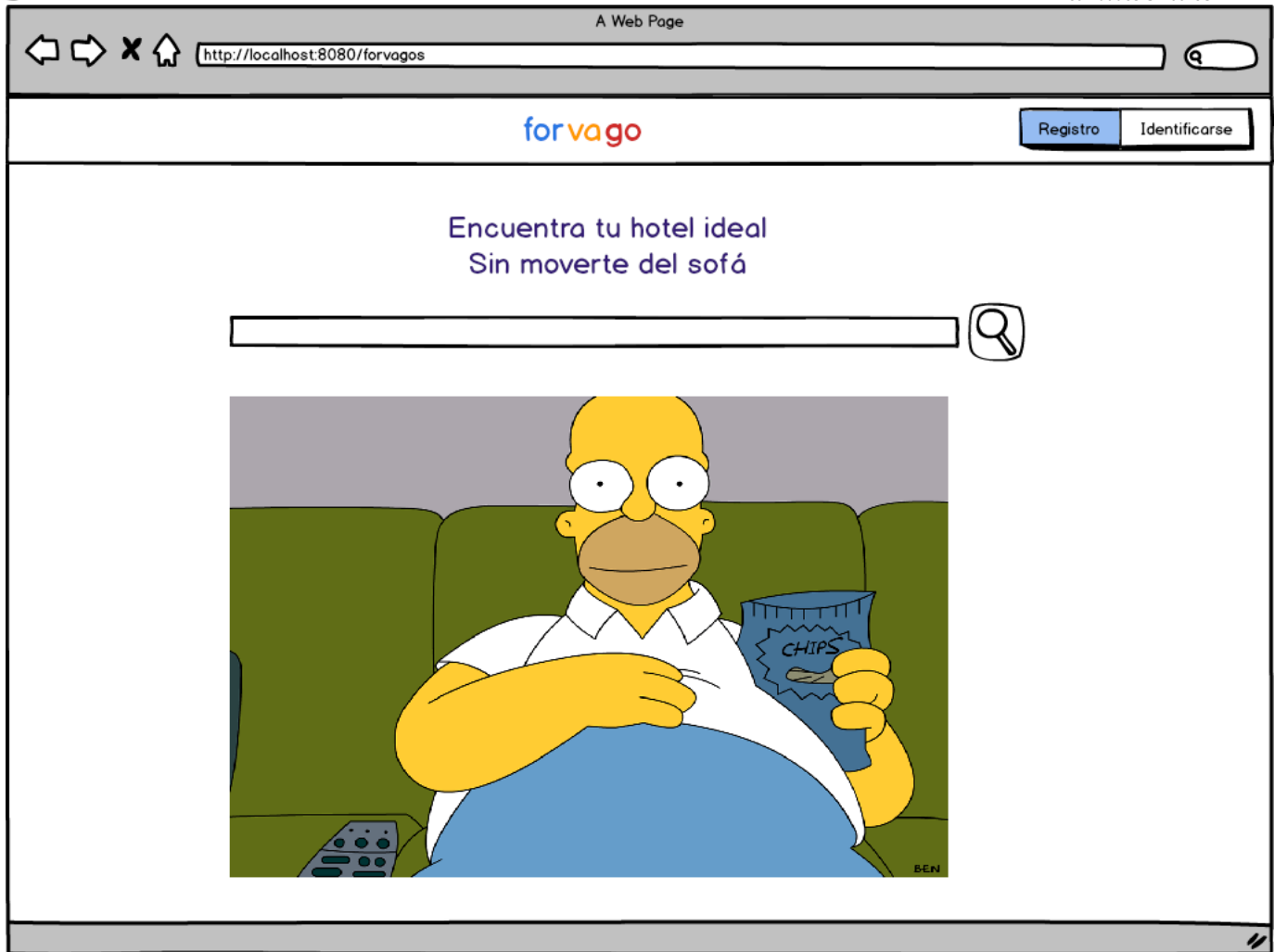
3.1 Acceso bienvenida [1 punto]

Ubicada en **/index.xhtml**

La aplicación mostrará una JSF index, como welcome page. Esta página podrá definir un cuadro de texto e invocar al bean de búsqueda de hoteles con ese texto. El bean de búsqueda de hoteles podría mandarnos a la página de resultados, si encuentra algo, o a la página principal de búsqueda si no ha encontrado nada con el cuadro de texto de búsqueda de la página inicial.

Pinchando en la imagen accederíamos a la página principal de búsqueda.

Esta página será similar a la siguiente:



Desde esta página podremos ir a:

Botón **Identificarse** → `/login.xhtml`

Botón **Registro** → `/customer/register.xhtml`

Botón **Lupa** → `HotelSearchBean` o vamos a `/search/index.xhtml`

Click en la imagen → `/search/index.xhtml`

3.2 Registro de usuario [2 puntos]

Página en `/customer/register.xhtml`

Debe almacenar los datos del cliente, obviamente si el cliente no está ya dado de alta (no hay un NifNie, email o login igual en base de datos)



A la hora de insertar el cliente, se añadirán sus datos personales y, además, hay que añadir una entrada en la tabla de users (la de login) y asociar al usuario al grupo de base de datos Clientes (todo esto para autorización).

3.2.1 Información mínima a recoger

Como mínimo se almacenará: login y contraseña y, además: nombre, apellidos, NifNie, nacionalidad, correo electrónico y teléfono fijo y móvil.

3.2.2 Validaciones

Se validarán campos obligatorios, contraseña y confirmación de contraseña iguales, formato de correo electrónico, de fecha, etc.

3.3 Registro de hotel [2 puntos]

Página en /manager/create.xhtml

NOTA: A las opciones de manager se puede llegar a través de un link en la cabecera que se muestre si el usuario tiene el rol MANAGER o en una página adicional que tenga los link de manager.

Debe almacenar los datos del hotel, obviamente si el hotel no está ya dado de alta (no hay un hotel con el mismo nombre y categoría en el mismo municipio)

Se deberá poder subir, al menos, una imagen de cada hotel. Lo ideal sería poder subir varias y tener una galería de imágenes subidas.

3.3.1 Información mínima a recoger

Como mínimo se recogerán los campos de: nombre del hotel (ej: Atlántida -sin hotel-), así como el teléfono, fax, dirección postal, código postal, municipio, provincia, categoría y dirección de correo electrónico.



A Web Page


http://localhost:8080/forvagos

forvago

Registro Identificarse

NUEVO HOTEL

DATOS HOTEL

Nombre Categoría ★ ★ ★ ★ ★ ★ 

Número de habitaciones

Provincia Municipio Código postal

Dirección

Teléfono Fax

Servicios

<input type="checkbox"/> Parking	<input type="checkbox"/> WIFI
<input checked="" type="checkbox"/> Piscina	<input checked="" type="checkbox"/> Discoteca
<input type="checkbox"/> Spa	<input type="checkbox"/> Fútbol
<input type="checkbox"/> Transporte playa	<input type="checkbox"/> Zona recreativa




Imagen....

Registrar Cancelar

3.3.2 Validaciones

Se validarán campos obligatorios, numéricos mayores que 0, código postal en formato válido, teléfono y fax idealmente con máscara.

3.4 Página principal de búsqueda [2 puntos]

Ubicada en `/search/index.xhtml`



A Web Page

http://localhost:8080/forvagos

220€ (3) 4

forvago 1

Registro Identificarse

Encuentra tu hotelito con las mejores ofertas 2

Destino, nombre del alojamiento o dirección

Provincia Santa Cruz T Municipio Granadilla de Abona

Fecha de entrada / / Fecha de salida / /

Habitaciones 1 Adultos 1 Niños 1

☒ Residente canario / balear
☐ Mayor de 65 años

Buscar

Habrás una clase de negocio que devolverá las promociones posibles

(c) Alumno xxx - CIFP César Manrique

Lista de definiciones con imágenes (máx 3 o 4)

3

Viaja a Santa Cruz de Tenerife

Viaja a Las Palmas de Gran Canaria

Viaja a Oviedo, en el Principado de Asturias

La página principal de búsqueda contiene varias secciones:

1. Barra de identificación / registro
 - i. Sólo visible si el usuario no está autenticado.
 - ii. Permite acceder al formulario de login **/login.xhtml** o registro **/newCustomer.xhtml**
2. Formulario principal de búsqueda
 - i. El cuadro de texto podría contener:
 1. Código postal, que mostraría una lista de todos los hoteles que compartan ese código postal.
 2. Texto: se buscaría un texto coincidente en la tabla de nombres de hotel y se añadirían esos hoteles a la lista. Sino, se buscaría en la lista de municipios. En este caso se añadirían todos los hoteles en ese municipio
 - ii. Los combos permiten seleccionar provincia y municipio. Se añadirían todos los hoteles de ese municipio.
 - iii. Fechas de entrada y salida. Obviamente daría **error en fechas anteriores a la actual**. También daría error si el periodo de reserva fuera **superior a 30 noches**.



iv. Número de habitaciones tiene un máximo 30, n.º de adultos un máximo de 30, niños máximo de 10

3. Información del carro de compra

- i. Mostrará el número de paquetes vacacionales añadidos al carrito en sesión, así como el total de la compra.

3.5 Página de resultados [2 puntos]

Ubicada en `/search/results.xhtml`

Mostrará las ofertas disponibles para los hoteles encontrados en el formulario de búsqueda. Para aquellos hoteles de la zona que no tengan plazas puede optar por no mostrarlos, o mostrarlos con 0 plazas.

A Web Page

http://localhost:8080/forvagos/search/results.jsf

220€ (3)

forvago

Bienvenido pepe Salir

Q Ofertas encontradas

Fecha de entrada

Fecha de Salida

HOTEL Bahía Príncipe (*****)

5 noches

2 personas

Habitación estándar

Oferta: 250 €

+ Añadir al carrito

HOTEL H10 Tenerife Playa(*****)

5 noches

2 personas

Habitación estándar

Oferta: 250 €

+ Añadir al carrito

HOTEL Tarahal (****)

5 noches

2 personas

Habitación estándar

Oferta: 190 €

+ Añadir al carrito

(c) Alumno xxx - CIFP César Manrique

Las ofertas podrán añadirse al carrito de la compra, el cual mostrará la información actualizadas del número de paquetes reservados y precio total.

NOTA: Pinchando en el carrito de la compra debería verse un resumen de lo comprado, en otra página.

3.6 Login [1 punto]

Realizará una autenticación estándar basada en formularios o utilizando un ManagedBean.



Una vez que el usuario esté autenticado se mantendrá un Managed Bean de sesión, con los datos principales del usuario (login y nombre, al menos).

En la página siguiente se discuten diversas opciones para, una vez, validado, tener un bean de sesión con la información del usuario validado.

<http://stackoverflow.com/questions/15022473/how-to-trigger-bean-after-j-security-check-complete-authentication-in-java>

4. Fecha de entrega

20 de enero de 2017, a las 23:55 horas

5. Criterios de corrección aplicables

5.1 Puntuación

Acceso bienvenida	1 punto
Registro de cliente	2 puntos
Registro de hotel	2 puntos
Página principal de búsqueda	2 puntos
Página de resultados	2 puntos
Login	1 punto



5.2 Descuentos

- i. Se descontarán 4 puntos si no compila o se ejecuta el programa, independientemente de lo que se haya hecho.
- ii. Se descontará 1 punto si se detecta que no se cierran recursos de base de datos
- iii. Se descontará 1 punto en caso de errores graves de validación
- iv. Se descontará 0,5 puntos en el caso de que se defina mal el ámbito de alguna variable.
- v. Se descontará 0,25 puntos si se encuentran errores en el nombrado de elementos Java (clases, paquetes, variables, ...)
- vi. Se descontará 0,5 puntos en el que caso de que una excepción no tratada termine mostrando una página en blanco.
- vii. Se descontará 1 punto si no se usa el fichero properties