PRÁCTICA DE POO 2024: JAVABNB

Autores:

09109126E - Martínez Toledo Cristina 09126517W - Alberto José Castillo Toma

Índice

1. Especificación de requisitos	
1.1 Tipos de usuarios2	
1.2 Diagrama de caso de uso del administrador 3	
1.3 Diagrama de caso de uso del particular 4	
1.4 Diagrama de caso de uso del anfitrión 4	
1.5 Diagrama de casos de uso conjunto 5	
2. Análisis y Diseño de la aplicación 6	
3. Implementación (JavaDoc²) 7	
4. Manual de usuario	
4.1 Inicio de sesión 8	
4.2 Página de registro9	
4.3 Página principal11	
4.4 Perfil del cliente12	
4.5 Consulta de reservas14	
4.6 Añadir inmuebles15	1
4.7 Consultar inmuebles 17	1
4.8 Vista completa inmuebles 17	7
4.9 Consultar usuarios19	9

1. Especificación de requisitos

Vamos a comenzar esta memoria hablando de los casos de uso, ¿qué puede hacer cada tipo de usuario?

Recordemos que tenemos tres tipos de usuarios o "actores":

- 1. Administrador
- 2. Cliente particular
- 3. Anfitrión

En caso de acceder como <u>administrador</u> las opciones disponibles serán:

- **1.1. Consulta de usuarios:** Se mostrará un listado de los usuarios de la aplicación pudiendo visualizar su información y mostrando claramente si son clientes particulares o anfitriones.
- **1.2. Consulta de inmuebles:** Se mostrará un listado de los inmuebles pudiendo ver su información.
- **1.3. Consulta de reservas realizadas:** Se mostrarán las reservas ordenadas por fecha. Como opción voluntaria se pueden seleccionar todas las reservas o solo a partir de una fecha dada (la fecha en la que se hizo la reserva, no las fechas de entrada y salida).

En caso de acceder como cliente particular las opciones disponibles serán:

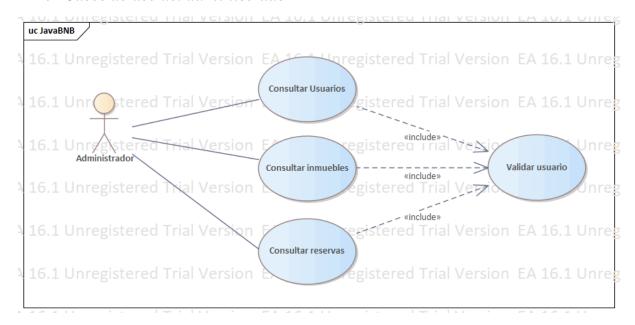
- 2.1 Registrarse.
- 2.2 Buscar los inmuebles disponibles.
- 2.3 Reservar un inmueble para unas fechas dadas.
- **2.4 Reseñar sobre los inmuebles que ha alquilado**, dando una nota del 0 al 5, con la posibilidad de añadir un comentario.
- 2.5 Consultar las reservas realizadas.
- 2.6 Modificar sus datos personales.

En caso de que el cliente sea un <u>anfitrión</u> las opciones disponibles serán:

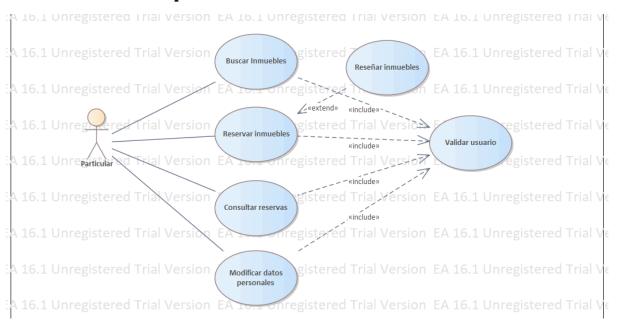
- 3.1 Registrarse.
- 3.2 Crear nuevos inmuebles.
- **3.3 Consultar sus inmuebles**, pudiendo **modificar los datos** o **darlos de baja**.
- 3.4 Consultar las reservas de sus inmuebles.
- 3.5 Modificar sus datos personales.
- 3.6 Buscar inmuebles.
- 3.7 Consultar sus inmuebles

Es así cómo podemos crear tres diagramas de casos de uso distintos:

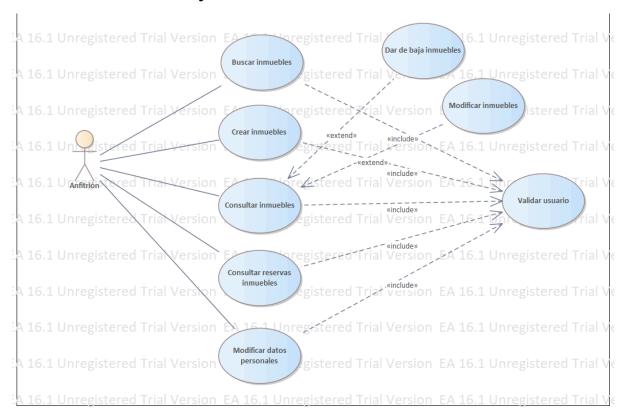
1. Casos de uso del administrador



2. Casos de uso del particular



3. Casos de uso del anfitrión.



uc JavaBNB
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version Consultar usuarios gistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
Administrador EA 16.1 Unregistered Trial Version Consultar inmuebles gistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered Trial Version Tr
EA 16.1 Unregistered Trial Version Consultar reservas gistered Trial Version «include» (include» (include» (include» (include»
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistere «extend» Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unreguered Trial Version Reservar inmuebles gistered Trial Version registered T
EA 16.1 Unreparticular ed Trial Version EA Trial Version
- «include»
EA 16.1 Unregistered Trial Version Consultar reservas propias egistered Trial Version LA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA Inregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version Modificar datos personales Pgistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version Buscar inmuebles gistered 7 rial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Un gistered Trial Version egistered Trial Version EA 1 Dar de baja inmuebles red T
EA 16.1 Unificion sered Trial Version EA 16.1 Unregistered Treextendersion EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version Consultar sus inmuebles egistered Trial Version Consultar sus inmuebles egistered Trial Version EA 16 Modificar inmuebles ed T
EA 16.1 Unregistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T
EA 16.1 Unregistered Trial Version Consultar reservas de sus inmuebles egistered Trial Version EA 16.1 Unregistered T

2. Análisis y diseño de la aplicación

Para crear una memoria con un aspecto más limpio, hemos utilizado Google Sites para adjuntar todas las fotografías relacionadas con los diagramas de clase: https://sites.google.com/view/javabnb2024ac/inicio

En esta página web, podréis observar:

- Diagramas de clase del apartado lógico de la aplicación (Inmueble, Reserva, Cliente...)
- 2. Diagramas de clase del apartado visual, relacionado con la experiencia del usuario.
- 3. Una fotografía con todas las clases juntas, para poder ver lo grande que ha terminado siendo este proyecto.

Lo ideal hubiese sido poder incluir las fotografías directamente en la memoria, pero Google Docs no soporta de una manera correcta las fotografías, en cambio Google Sites sí.

3. Implementación (JavaDoc)

Cómo hemos visto ya, Javadoc es una herramienta utilizada en el desarrollo de software en Java para generar documentación automáticamente a partir de comentarios en el código fuente. Estos comentarios deben seguir cierto formato específico que Javadoc pueda reconocer, y suelen incluir descripciones de clases, métodos, variables y otros elementos del código.

La documentación generada por Javadoc es muy útil para que otros desarrolladores comprendan cómo utilizar las clases y métodos que has creado, ya que proporciona detalles sobre su funcionamiento, los parámetros que aceptan, los valores que devuelven, y cualquier excepción que puedan lanzar. Esto promueve la legibilidad del código y facilita el trabajo colaborativo en proyectos de software.

Al generar un Javadoc, se crean varios archivos html, que no podemos adjuntar en esta memoria, por eso mismo los adjuntaremos en lo que entreguemos en blackboard, además de subirlo a GitHub.

En GitHub lo podemos encontrar en la carpeta "target".

4. Manual de usuario y funcionamiento de la aplicación

4.1. Inicio de sesión

Al iniciar la aplicación se mostrará una pantalla de inicio de sesión (Figura 1) en la que los usuarios ya registrados podrán iniciar sesión con su correo y contraseña.

Si los datos no pertenecen a ningún cliente, se borrarán del campo de texto y se mostrará un mensaje de error (Figura 2). Desde esta ventana además se podrá acceder a la política de privacidad de la aplicación (Figura 3) y a la página de registro (2).

El administrador de la aplicación también podrá acceder a su propia ventana principal (3) metiendo como correo "admin@java.bnb " y como contraseña "admin".





Figuras 1 (derecha) y 2 (izquierda): pantalla de inicio de sesión.



Figura 3: política de privacidad. Para volver atrás, pulsar "Entendido".

4. 2. Página de registro

En esta ventana se podrán introducir los datos personales del usuario y seleccionar entre usuario particular o anfitrión (Figura 4). Si se selecciona ser particular, aparecerán más cuadros de opción. Desde esta pestaña se puede también volver a acceder al inicio de sesión.

Si alguno de los campos introducidos no es válido (por ejemplo al introducir un DNI "falso" o una contraseña poco segura) o está vacío, se mostrará un mensaje de error por cada campo (Figura 5). La contraseña debe tener al menos una letra mayúscula, minúscula, número y 8 carácteres de longitud. Para validar si el usuario particular será VIP, debe introducir el código promocional correcto en el campo correspondiente.

Cree su cuenta en JavaBNB	REGISTRO Particular
Anfitrión o cliente: ¡elija su función!	Nombre completo *
(S) produit	Teléfono *
	DNI *
REGISTRO	
Seleccione entre: ▼ Nombre completo *	Correo *
Teléfono *	Contraseña *
TURISH	Al menos una letra mayriscula, minúscula, dígitos y 8 caracteres de longitud
DNI *	Tarjeta de crédito *
Соптео *	Día: Mes: Año: CVV:
Contraseña *	Introduzca la fecha de caducidad y el CVV Código promocional *
Nota: se deben rellenar todos los campos obligatorios (marcados con ")	Nota: se deben rellenar todos los campos obligatorios (marcados con ")
Registrarse	Registrarse
¿Ya tiene una cuenta?	¿Ya tiene una cuenta?

Figura 4: a la izquierda, registro sin seleccionar el tipo de usuario. Es idéntico a si seleccionas anfitrión, aunque con el campo de selección distinto. A la derecha, registro de un particular

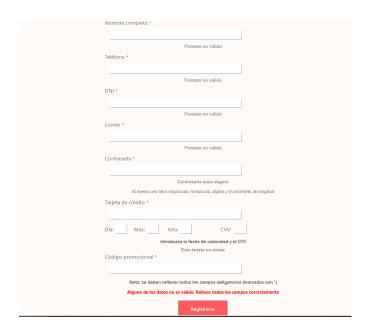


Figura 5: todos los errores posibles que pueden aparecer en el registro.

4. 3. Pantalla principal

Si todos los campos son correctos en el registro o en el inicio de sesión, con los datos como cliente, se llegará a la pestaña principal (Figura 6), donde se podrán consultar los inmuebles de la aplicación (Figura 7) y aplicar filtros de búsqueda, acceder al perfil del cliente clicando en su foto de perfil (4), o abrir un enlace externo a la cuenta "oficial" de JavaBNB en Instagram (https://www.instagram.com/javabnb/) y volver a acceder a la política de privacidad pulsando los campos correspondientes en el pie de página.

Si el usuario es un particular, además, podrá consultar las reservas que tenga (5), y si es un anfitrión podrá añadir nuevos inmuebles (6) o consultar los que tiene (7).

Por otra parte, la "mainscreen" del administrador (Figura 8) solamente contendrá la barra superior con el botón de cerrar sesión y los botones para acceder a las distintas pestañas de "consultar usuarios" (9), "consultar inmuebles" y "consultar reservas".

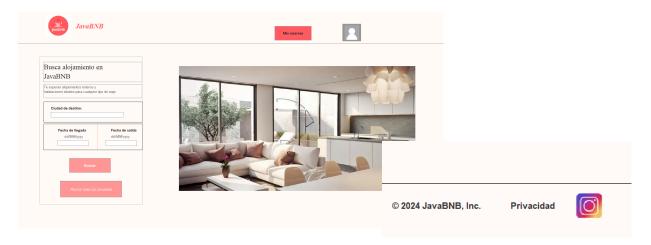


Figura 6: pestaña principal de la aplicación y pie de página.



Figura 7: panel de la pantalla principal donde se mostrarán los inmuebles según los filtros y restricciones aplicadas, y selector de filtros. Los inmuebles se mostrarán en forma de widgets dinámicos, y se podrá acceder a su contenido al completo pulsando en la imagen del widget (8). Si, según los filtros de búsqueda, no hay inmuebles disponibles, simplemente no se mostrará ninguno.



Figura 8: mainscreen del administrador.

4. Perfil del cliente

Dependiendo del tipo de cliente, habrá dos ventanas de perfil distintas (Figuras 9 y 10). Las funciones en común que se podrán realizar en ambas serán:

- -Cambiar la foto de perfil del usuario. Si aún no la ha cambiado, se mostrará una imagen por defecto
- -Modificar los datos del teléfono, nombre, correo y contraseña. Si el cliente es particular, también podrá validar el código promocional. Al pulsar el botón de "modificar", su texto cambiará a "aceptar" y varios campos de texto se volverán modificables. Al pulsar aceptar se validarán los datos y guardarán.
- -Volver a la pestaña principal
- -Cerrar sesión



Figura 9: perfil del particular. Los usuarios particulares podrán, además de las funciones básicas, añadir dinero a su tarjeta bancaria pulsando el botón correspondiente y escribiendo la cantidad a añadir en el mensaje que aparecerá. Si el dato introducido no es válido, simplemente no se añadirá.

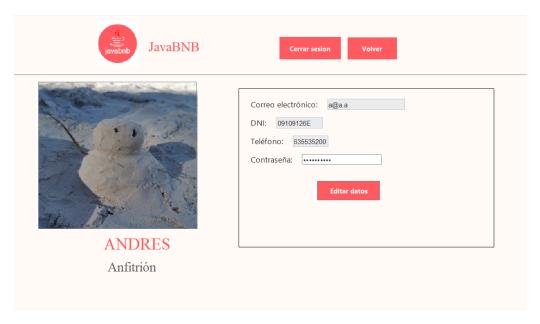


Figura 10: perfil del anfitrión.

4. 5. Consultar reservas

Tanto el administrador como los anfitriones y particulares podrán revisar reservas (Figura 11). En todos los casos, se mostrará una lista con los datos de una reserva, y se podrá "cambiar" de reserva pasando a la "siguiente" o la "anterior" pulsando los botones correspondientes. También se podrá volver atrás, y en el caso de particulares y anfitriones, se mostrará un botón para descargar el recibo de la reserva que se esté mostrando (Figura 12).



Figura 11: página de consultar reservas del particular o anfitrión de la sesión. La página de consultar reservas del administrador será igual, aunque sin el botón de descargar recibo.

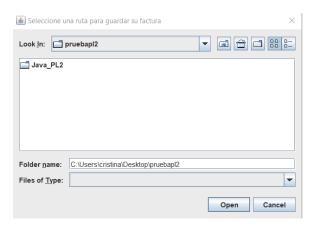


Figura 12: mensaje de selección de un directorio para guardar la factura.

4. 6. Añadir inmuebles

El anfitrión podrá añadir inmuebles (Figura 13). En esta pestaña, como en el resto, se podrá volver atrás con el botón de la barra superior.

Al pulsar "crear inmueble" se validarán los datos introducidos y se comprobará que la dirección del inmueble no coincida con otro ya existente, en cuyo caso saltará un mensaje indicando que el inmueble ya existe. Si alguno de los datos no es válido, se mostrarán los labels de error correspondientes y saltarán algunos mensajes de error (Figura 14). Si no se ha seleccionado una imagen pulsando en

"añadir fotografía", se abrirá el selector de imagen directamente. Si, entonces, se cancela la operación de añadir imagen, también aparecerán un mensaje y label de

error.



Figura 13: pantalla para añadir inmuebles



Figura 14: algunos de los labels y mensajes de error

4. 7. Consultar inmuebles

Tanto el administrador como el anfitrión podrán consultar inmuebles (Figura 15). Esto se realizará, de nuevo, mediante listas con botones de "anterior" y "siguiente". Como en todas las pestañas, se podrá volver atrás con el botón en la barra superior. Ambos podrán editar los datos del inmueble consultado o eliminarlo.

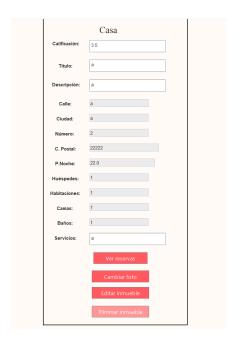


Figura 15: pantalla del anfitrión. El anfitrión podrá ver las reservas asociadas a su inmueble (5) o cambiar su foto. La pantalla del administrador será igual, salvo que no podrá ver las reservas del inmueble ni cambiar la fotografía.

4. 8. Vista completa de un inmueble

En esta pestaña aparecerán todos los datos de un determinado inmueble. Entre estos datos, se mostrará la calificación media numérica y representada mediante estrellas, y un label con el nombre del anfitrión dueño del inmueble. Si este es "superanfitrión", aparecerá otro label justo debajo para indicarlo. También aparecerá un panel con las reseñas que tenga el inmueble (calificación y comentario), que funcionará de nuevo con botones de "anterior" y "siguiente".

Si el usuario de la sesión es un particular, podrá reservar el inmueble. Si las fechas de reserva introducidas no son válidas o el inmueble no está disponible para

ese periodo de tiempo, se mostrará un label de error. Si el cliente no tuviera suficiente dinero para reservarlo, se mostraría un mensaje de error. Si por el contrario todo fuera correcto, se mostraría un mensaje diciendo que "el inmueble fue reservado correctamente".

Además, si el particular ya tiene una reserva del inmueble, podrá añadir una reseña. Si la calificación está vacía, no se añadirá la reseña, y si es un dato inválido volverá a aparecer el mensaje. Si se introduce un dato válido, se pedirá un comentario. Si el comentario está vacío o se cancela, la reseña tendrá un comentario vacío.



Figura 16: pantalla del inmueble vista por un particular y panel de "reservar". Si la viera un anfitrión, no aparecería el panel de reservar ni el botón de calificar.



Figura 17: distintos mensajes de error o pidiendo información.

4. 9. Consultar usuarios

El administrador podrá ver el listado completo de usuarios de la aplicación con sus datos (nombre, correo, dni teléfono y clave), mediante el mismo método utilizado anteriormente de la lista con botones de "anterior" y "siguiente". Desde esta pestaña, además de volver atrás, podrá modificar los datos del usuario (teléfono, nombre, correo y clave) o eliminarlo. Si se elimina un usuario, también se eliminarán todas sus reservas si se trata de un particular o sus inmuebles con todas las reservas asociados a estos si se trata de un anfitrión.



Figura 18: Panel de consultar usuarios.