**Examen Extraordinario Principios de Diseño de Software**

**Nombre del alumno:**

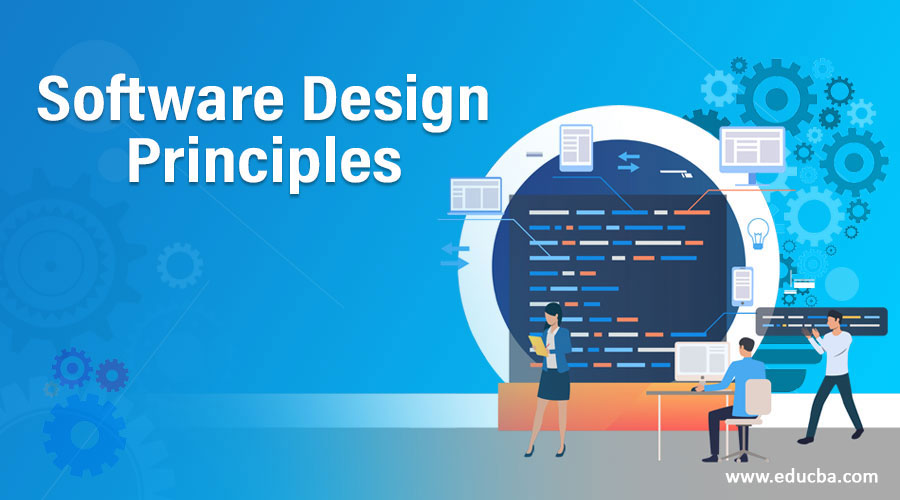
Xavier Arian Olivares Sánchez

**Nombre del docente:**

Jorge Octavio Ocharán Hernández

**Fecha de elaboración:**

12 de Junio, 2023



**Índice**

D

**Descripciones de casos de Uso** 4

**Diagrama de casos de uso** 2

**Diagrama de comunicación** 11

**Diagrama de máquina de estados** 11

**Diagrama UML de clases** 7

**Diagramas de robustez** 9

Diagramas de secuencia 10

S

**Supuestos** 12

**Diagrama de casos de uso**

A picture containing text, screenshot, diagram, font

Description automatically generated

**Descripciones de casos de Uso (CU01 & CU09)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU01 – Verificar identidad |
| Actor(es): | USUARIO, VERIFICADOR |
| Descripción: | Verificar la identidad de un **usuario** en base a algún documento oficial |
| Disparador: | El CLIENTE hace click en el botón “Verificar” en la ventana GUI\_INFO\_USUARIO |
| Precondiciones: | N/A |
| Flujo normal: | 1. El SISTEMA abre la ventana GUI\_VERIFICAR\_USUARIO con los campos *nombreCompleto, fechaNacimiento* y el botón “Verificar”. 2. El USUARIO llena los campos y hace click en el botón “Verificar”. 3. El SISTEMA valida los datos ingresados (Ver FA02) 4. El SISTEMA avanza a la ventana GUI\_ADJUNTAR\_IDENTIFICACIÓN con el panel de cámara y los botones “Tomar fotografía” y “Activar cámara”. (Ver EX02) (Ver supuesto 4) 5. El USUARIO hace click en el botón “Activar cámara”. 6. El SISTEMA se conecta a la cámara. (Ver EX02) 7. El SISTEMA muestra la imagen de la cámara en el panel. 8. El USUARIO toma una fotografía de su documento identificador con el botón “Tomar fotografía”. 9. El SISTEMA captura la imagen tomada 10. El SISTEMA la muestra en el panel para que el USUARIO pueda ver que sea legible y activa el botón “Enviar solicitud”. 11. El USUARIO hace click en el botón “Enviar solicitud”. 12. El SISTEMA envía la solicitud al VERIFICADOR (Ver FA01 & EX01) 13. El VERIFICADOR hace click en “Aceptar” en el apartado GUI\_INFO\_SOLICITUD. (Ver supuesto 6) 14. El SISTEMA marca la solicitud como aceptada y activa la cuenta. (Ver EX01) 15. El SISTEMA envía un correo al usuario diciendo que su solicitud fue aceptada. (Ver EX01 & POST01) 16. Fin del caso de uso |
| Flujos alternos: | **FA01 – Rechazar solicitud de verificación**   1. El VERIFICADOR hace click en el botón “Rechazar”. 2. El SISTEMA marca la solicitud como rechazada. 3. El SISTEMA envía un correo al usuario diciendo que su solicitud ha sido rechazada. (Ver EX01) 4. Fin del caso de uso.   **FA02 – Datos inválidos**   1. El SISTEMA muestra la ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ADVERTENCIA con el texto “No se puede proceder con el pago, hay información de cuenta inválida” y el botón “Ok”. 2. El VIAJERO hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente. 4. Volver al paso 2 del flujo normal. |
| Excepciones: | **EX01 – Error de conexión con la base de datos**   1. El SISTEMA abre la una ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ERROR con el texto “Hubo un error al conectar con la base de datos. Inténtelo más tarde” y un botón “Ok”. 2. El USUARIO hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente 4. Fin del caso de uso   **EX02 – Error de conexión con la cámara**   1. El SISTEMA muestra la ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ERROR con el texto “No se puede proceder con la solicitud, no se detecta ninguna cámara” y un botón “Ok”. 2. El USUARIO hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente 4. Fin del caso de uso |
| Postcondición: | POST01- El correo fue enviado exitosamente |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | CU09 – Reservar alojamiento |
| Actor(es): | VIAJERO |
| Descripción: | Permite al VIAJERO reservar en línea un alojamiento por un periodo determinado |
| Disparador: | El VIAJERO hace click en el panel de algún alojamiento en la ventana GUI\_MENU\_PRINCIPAL |
| Precondiciones: | PRE01 – El **alojamiento** seleccionado debe tener espacio para reservaciones en el periodo especificado. (Ver supuesto 5) |
| Flujo normal: | 1. El SISTEMA recupera los datos del alojamiento. (Ver EX01). 2. El SISTEMA abre la ventana GUI\_INFO\_ALOJAMIENTO con los datos del lugar, los campos *numeroHuespedes, fechaInicio, fechaFin* y los bonotes “Reservar” y “Cancelar”. (Ver FA01) 3. El VIAJERO selecciona la cantidad de huéspedes que van a alojarse y hace click en el botón “Reservar”. (Ver EX03) 4. El SISTEMA muestra la ventana emergente GUI\_SELECCIÓN\_PAGO con las opciones “Tarjeta de crédito/débito”, “Transferencia” y “PayPal” (Ver FA02 & FA03) 5. El VIAJERO selecciona la opción “Tarjeta de crédito/débito” 6. El SISTEMA abre una ventana emergente GUI\_PAGO\_TARJETA con los campos *procesadorPago*, *numeroTarjeta, CVV, nombre, apellido, ciudad, códigoPostal. Dirección, país, númeroTeléfono, fechaExpiración* y los botones “Pagar” y “Cancelar”. (Ver FA01) 7. El VIAJERO llena los campos y hace click en el botón “Pagar”. 8. El SISTEMA valida la información ingresada. (Ver FA04) 9. El SISTEMA procesa el pago. (Ver EX02) 10. El SISTEMA guarda la reservación en la base de datos. (Ver EX01) 11. El SISTEMA envía el comprobante por correo al VIAJERO. 12. El SISTEMA envía una notificación por correo al ANFITRIÓN 13. Fin del caso de uso |
| Flujos alternos: | **FA01 – Cancelar reservación**   1. El VIAJERO hace click en el botón “Cancelar”. 2. El SISTEMA vuelve a la ventana GUI\_MENU\_PRINCIPAL. 3. Fin del caso de uso.   **FA02 – Pago con transferencia** (Ver supuesto 7)   1. El VIAJERO selecciona “Transferencia”. 2. El SISTEMA abre la ventana GUI\_MENSAJE\_CONFIRMACIÓN con el mensaje “¿Está seguro de que desea pagar por este medio? Para pagar deberá comunicarse con el anfitrión por el chat de la reservación” y los botones “Confirmar” y “Cancelar”. 3. El VIAJERO hace click en el botón “Confirmar” 4. El SISTEMA muestra la ventana GUI\_MENSAJE\_ÉXITO con el texto “Reservación realizada exitosamente, póngase en contacto con el anfitrión para realizar el pago” y el botón “Ok”. (Ver EX03) 5. El VIAJERO hace click en “Ok” 6. Ir al paso 10 del flujo normal.   **FA2.1 El VIAJERO cancela el pago**   1. El VIAJERO hace click en el botón “Cancelar”. 2. El SISTEMA cierra la ventana de confirmación. 3. Volver al paso 4 del flujo normal.   **FA03 – Pago con PayPal (Ver supuestos)**   1. El VIAJERO hace click en “PayPal”. 2. El SISTEMA abre una ventana emergente de paypal para que el usuario ingrese su cuenta. (Ver EX02) 3. El SISTEMA recibe la señal de validación de pago de paypal. 4. Ir al paso 9 del flujo normal   **FA04 – Campos inválidos**   1. El SISTEMA muestra la ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ADVERTENCIA con el texto “No se puede proceder con el pago, hay información de cuenta inválida” y el botón “Ok”. 2. El VIAJERO hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente. 4. Volver al paso 7 del flujo normal |
| Excepciones: | **EX01 – Error de conexión con la base de datos**   1. El SISTEMA abre la ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ERROR con el texto “Hubo un error al conectar con la base de datos. Inténtelo más tarde” y un botón “Ok”. 2. El CLIENTE hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente. 4. Fin del caso de uso.   **EX02 – Pago rechazado**   1. El SISTEMA abre la ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ERROR con el texto “No se puede proceder con la reservación, el pago ha sido rechazado por su banco.” y el botón “Ok”. 2. El CLIENTE hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente. 4. Fin del caso de uso.   **EX03 – El alojamiento se encuentra ocupado**   1. El SISTEMA abre la ventana emergente GUI\_MENSAJE\_ERROR con el texto “No se puede proceder con la reservación, el pago ha sido rechazado por su banco.” y el botón “Ok”. 2. El CLIENTE hace click en el botón “Ok”. 3. El SISTEMA cierra la ventana emergente. 4. Fin del caso de uso |
| Postcondición: | N/A |

**Diagrama UML de clases del modelo de dominio**

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

**Diagramas de actividades**

**CU01**: Verificar identidad

A picture containing text, screenshot, design

Description automatically generated

**CU09:** Reservar alojamiento

A picture containing text, screenshot, graphic design, graphics

Description automatically generated

**Diagramas de robustez**

**CU01:** Verificar identidad

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

**CU09:** Reservar alojamiento

A picture containing screenshot, design

Description automatically generated

**Diagramas de secuencia (CU09)** Ver supuesto 14

A screenshot of a video game

Description automatically generated

**Diagrama de comunicación (CU01)** Ver supuesto 14

FLUJO NORMAL

FLUJO ALTERNO

**Diagrama de máquina de estados (:Alojamiento)**

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

**Supuestos**

1. Para el SISTEMA se implementará el patrón DAO para la manipulación de la base de datos debido a que proporciona un nivel alto de seguridad y mantenibilidad si se implementa correctamente gracias a la alta cohesión que ofrece.
2. El pago de una reservación se hace tan proto como se crea.
3. La verificación de un correo se hace al registrarse (no al verificar).
4. El proceso de verificación de identidad es como la recuperación de cuenta por verificación de identidad en Facebook, uno introduce su nombre completo y toma una fotografía a algún documento oficial con fotografía en el que se pueda comprobar que realmente es quien dice ser para posteriormente ser procesada la solicitud por el VERIFICADOR
5. Antes de poder ver los alojamientos, el VIAJERO debe especificar el periodo y lugar en el que planea realizar su estancia, como en los ADO
6. La verificación de identidad es en dos dispositivos diferentes, el USUARIO envía su solicitud con la foto de su identificación, y la foto con la que se compara es la de su perfil.
7. Los pagos se realizan en la aplicación, con la excepción de la transferencia, en este caso hace la reservación pero se pone en contacto con el anfitrión por mensaje
8. El SISTEMA hace la reservación y marca el alojamiento como ocupado DESPUES del pago, pero antes de esto verifica que siga disponible
9. Los ANFITRIONES y VIAJEROS deben estar verificados para registrar alojamientos y realizar reservaciones respectivamente
10. La solicitud de verificación no tiene botón para cancelar, en su lugar, el header tiene un botón “Home” activable desde cualquier parte del programa que lleva a la ventana GUI\_MENU\_PRINCIPAL, así que sería redundante ponerlo en todos los Cus
11. La cantidad por defecto de huéspedes en una reservación es 1 y no puede ser menor a 1, teniendo como límite la cantidad máxima de huéspedes que acepta el alojamiento
12. Para fines prácticos, la única plataforma de billetera digital que acepta por el momento es PayPal
13. Un USUARIO solo puede tener UNA reservación en el mismo alojamiento a la vez