# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO CIBERTEC DIRECCIÓN ACADÉMICA CARRERA PROFESIONALES



CURSO : 2424 – Pruebas de Software PROFESOR : Jorge Aguilar Hernando

SEMESTRE : 2021 - I CICLO : Sexto

**SECCIÓN**: T6NN – T6RA

**DURACIÓN**: 24 horas (03 MAYO 2021 05:00 pm)

ALUMNO (A) : RODRÍGUEZ LEÓN MITCHELL

**NOTA** 

# PRIMERA EVALUACIÓN DE LABORATORIO – EL1

#### Logro

Tenga presente que el logro de esta evaluación es que usted diseñe casos de prueba y realice pruebas unitarias en JUNIT.

# **Consideraciones generales**

- Considerar el orden, la limpieza y la claridad de las respuestas.
- No está permitido el uso o consulta de cuadernos, separatas, libros o cualquier material de la asignatura durante el desarrollo de la evaluación.

# Consolidado

Pregunta	Puntaje		Llenar solo en caso de Recalificación justificada		
	Máximo	Obtenido	Sustento	Puntaje	
1	04				
2	04				
3	12				
			Nota Recalificada		

# **CASO PRÁCTICO**

Una organización ha identificado la necesidad de actualizar las soluciones que tienen en la actualidad. El jefe de sistemas ha planteado los siguientes requerimientos:

Se desea diseñar una aplicación de permita el registro de habitaciones de un hotel. Se debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- El "número de la habitación" debe tener 3 caracteres; siendo el primer carácter solo los números 1, 2, 3 y los 2 caracteres restantes solo debe caracteres numéricos.
  - Mensaje de error: En caso no cumpla la validación anterior debe mostrar el mensaje "Ingrese una habitación valida"
- El "nombre del cliente" que reserva la habitación debe contener al menos 4 caracteres alfabéticos.
  - Mensaje de error: En caso no cumpla la validación anterior debe mostrar el mensaje
     "Recuerde que el nombre del cliente debe contener al menos 4 caracteres"
- La "fecha de reserva" debe ser mayor a la fecha actual.
  - Mensaje de error: En caso no cumpla la validación anterior debe mostrar el mensaje
     "Debe ingresar una fecha valida"
- En caso el sistema Valide correctamente los datos ingresados, se deberá mostrar un mensaje que diga "El registro ha sido exitoso".
- En caso se ingrese un valor en blanco en cualquier campo debe mostrar el Mensaje de error: "Debe Ingresar los datos requeridos".

## Pregunta 1

Construya la especificación de Caso de Uso tomando en consideración los requerimientos propuestos. Se debe considerar los flujos básicos y alternos

Rúbrica			
Puntos	Excelente: 04 puntos	Deficiente: 0 puntos	
04	Construye correctamente la Especificación	No construye la Especificación de casos de uso.	
Puntos	de Caso de Uso.	ino construye la especificación de casos de uso.	

## Pregunta 2

Construya dos (2) Especificaciones de Caso de Prueba. Se debe tomar en consideración el caso de uso construido en la pregunta 1.

Rúbrica			
Puntos	Excelente: 02 puntos cada uno	Deficiente: 0 puntos	
04	Construye correctamente la Especificación	No construye la Especificación de casos de	
Puntos	de Caso de Prueba.	Prueba.	

## Pregunta 3

Utilizando la metodología TDD, ejecute los casos de prueba construidos en la pregunta 2. Se debe tomar en consideración los datos identificados en los casos reseñados

Rúbrica			
Puntos	Excelente: 12 puntos cada uno	Deficiente: 0 puntos	
12	Ejecuta correctamente los casos de prueba		
Puntos	con los datos establecidos	No ejecuta los casos de prueba.	

# REGISTRAR LA RESERVA DE UNA HABITACIÓN

## 1. DESCRIPCIÓN

El caso de uso tiene por finalidad registrar la reserva de una habitación de hotel.

#### 2. ACTOR

Encargado de Recepción.

#### 3. FLUJO DE EVENTOS

#### 3.1. FLUJO BÁSICO

- 1. El caso de uso inicia cuando el actor selecciona la opción Nueva Reserva.
- 2. El sistema muestra los campos:
  - Número de habitación
  - Nombre de Cliente
  - Fecha de Reserva

Junto al botón Registrar Reserva.

- 3. El actor ingresa el Número de habitación. Este debe ser de tres dígitos numéricos, y su primer valor debe ser 1, 2, o 3.
- 4. El actor ingresa el Nombre de Cliente. Este debe ser de al menos 4 caracteres alfabéticos.
- 5. El actor selecciona la Fecha de Reserva. Esta debe ser mayor a la fecha actual.
- 6. El actor da clic en el botón Registrar Reserva.
- 7. El sistema valida los datos ingresados.
- 8. El sistema muestra un mensaje de confirmación: "El registro ha sido exitoso".
- 9. Finaliza el caso de uso.

## 3.2. FLUJO ALTERNO

## 3.2.1. FA-01 ACTOR INGRESA VALOR INVÁLIDO EN NÚMERO DE HABITACIÓN

- 1. En el punto 7 del flujo básico, si valida el valor ingresado en el punto 3 del flujo básico es inválido.
- 2. El sistema muestra un mensaje de error: "Ingrese una habitación válida".
- 3. Continua en el punto 9 del flujo básico.

#### 3.2.2. FA-02 ACTOR INGRESA VALOR INVÁLIDO EN NOMBRE DE CLIENTE

- 1. En el punto 7 del flujo básico, si valida el valor ingresado en el punto 4 del flujo básico es inválido.
- 2. El sistema muestra un mensaje de error: "Recuerde que el nombre del cliente debe contener al menos 4 caracteres".
- 3. Continua en el punto 9 del flujo básico.

# 3.2.3. FA-03 ACTOR INGRESA VALOR INVÁLIDO EN FECHA DE RESERVA

- 1. En el punto 7 del flujo básico, si valida el valor ingresado en el punto 5 del flujo básico es inválido.
- 2. El sistema muestra un mensaje de error: "Debe ingresar una fecha válida".
- 3. Continua en el punto 9 del flujo básico.

## 3.2.4. FA-04 ACTOR NO INGRESA VALOR EN ALGUNO DE LOS CAMPOS

- 1. En el punto 7 del flujo básico, si valida que el valor ingresado en el punto 3, en el punto 4 o en el punto 5 del flujo básico se encuentra vacío.
- 2. El sistema muestra un mensaje de error: "Debe ingresar los datos requeridos".
- 3. Continua en el punto 9 del flujo básico.

### 3.3. SUB FLUJO

Ninguno

## 4. PRECONDICIONES

Ninguna

## 5. POST CONDICIONES

Muestra un mensaje de error o confirmación según la validación de los campos.

# 6. PUNTOS DE EXTENSIÓN

Ninguno

# 7. PROTOTIPOS

Ninguno

	VALORES VÁLIDOS	VALORES INVÁLIDOS
NÚMERO DE HABITACIÓN	Números enteros Mayor o igual a 100 Menor o igual a 399	Números decimales Menor a 100 Mayor a 399 Letras Caracteres especiales Espacio en blanco Nulo
NOMBRE DE CLIENTE	Letras Mínimo 4 caracteres alfabéticos	Números decimales Números enteros Menos de 4 caracteres alfabéticos Caracteres especiales Vacío Espacio en blanco
FECHA DE RESERVA	Fecha formateada Fecha mayor a fecha actual	Fecha igual o anterior a fecha actual Letras Números decimales Números enteros Caracteres especiales Espacio en blanco Nulo

	NÚMERO DE HABITACIÓN	NOMBRE DE CLIENTE	FECHA DE RESERVA	MENSAJE
Escenario 1	103	Luis	06/06/2021	
Escenario 2	206	María	07/07/2021	El registro ha sido exitoso
Escenario 3	309	Paula	08/08/2021	
Escenario 4	400	Luis	06/06/2021	Ingrese una habitación válida
Escenario 5	206	Ana	07/07/2021	Recuerde que el nombre del cliente debe contener al menos 4 caracteres
Escenario 6	309	Paula	08/08/2000	Debe ingresar una fecha válida
Escenario 7	NULO	Luis	06/06/2021	
Escenario 8	206	VACÍO	07/07/2021	Debe ingresar los datos requeridos
Escenario 9	309	Paula	NULO	

CASO DE PRUEBA 01	REGISTRO DE RESERVA CON VALORES VÁLIDOS		
PROPÓSITO:	Este caso de uso tiene por finalidad demostrar el registro de reserva de una habitación cuando todos los valores ingresados son válidos		
PRERREQUISITOS:	Aplicación inicializada		
DATOS DE PRUEBA:	numeroHabitacion = { 103, 206, 309 } nombreCliente = { Luis, María, Paula } fechaReserva = { 06/06/2021, 07/07/2021, 08/08/2021 }		
PASOS:	<ol> <li>Iniciar la aplicación</li> <li>Seleccionar la opción Nueva Reserva en el panel de Inicio</li> <li>Ingresar datos en el campo Número de Habitación</li> <li>Ingresar datos en el campo Nombre de Cliente</li> <li>Seleccionar una Fecha de Reserva</li> <li>Hacer clic en botón Registrar Reserva</li> </ol>		
NOTAS Y PREGUNTAS:	Resultado Esperado Debe mostrar el mensaje "El registro ha sido exitoso".		

CASO DE PRUEBA 02	REGISTRO DE RESERVA CON VALORES VACÍOS O NULOS	
PROPÓSITO:	Este caso de uso tiene por finalidad demostrar el registro de reserva de una habitación cuando alguno de los valores no ha sido ingresado.	
PRERREQUISITOS:	Aplicación inicializada	
DATOS DE PRUEBA:	numeroHabitacion = { NULO, 206, 309 } nombreCliente = { Luis, VACÍO, Paula } fechaReserva = { 06/06/2021, 07/07/2021, NULO }	
PASOS:	<ol> <li>Iniciar la aplicación</li> <li>Seleccionar la opción Nueva Reserva en el panel de Inicio</li> <li>Ingresar datos en el campo Número de Habitación</li> <li>Ingresar datos en el campo Nombre de Cliente</li> <li>Seleccionar una Fecha de Reserva</li> <li>Hacer clic en botón Registrar Reserva</li> </ol>	
NOTAS Y PREGUNTAS:	Resultado Esperado  Debe mostrar el mensaje "Debe ingresar los datos requeridos".	