



## Testing de Aplicaciones

---

### **PROYECTO INTEGRADOR – ENTREGA 01**

**Nombre de nuestra aplicación:**

**“DreamStay”**

#### **Integrantes del grupo nro: 4**

Ocampo, Denise	LU: 1130334
Sandes, Ignacio	LU: 1167253
Cederbaum, Martin	LU: 1029524
Fernandez, Alan	LU: 1208812
Cristiano, Juan Ignacio	LU: 1190293

#### **Profesor:**

Martínez, Franco, Leonardo

## **DreamStay:**

- DreamStay es un sistema de gestión de reservas hoteleras diseñado para facilitar la búsqueda, reserva, check-in/check-out y cancelación de habitaciones, con reglas de validación que aseguran la correcta administración de huéspedes y disponibilidad. El sistema incluye validaciones estrictas en cada paso (fechas, capacidad de habitación, datos de huéspedes) y asegura la consistencia de precios y disponibilidad.

## **Requerimientos (Versión 1)**

- Registro de huéspedes con datos únicos y validación de edad.
- Búsqueda de disponibilidad de habitaciones según fechas, tipo de habitación y cantidad de huéspedes.
- Listado de habitaciones disponibles con capacidad, precios y promociones.
- Reserva de habitaciones con cálculo de precios según adultos, niños y bebés.
- Check-in y check-out básicos que actualizan el estado de las habitaciones.
- Gestión de errores y validaciones para asegurar la consistencia de datos y la disponibilidad.

## **Versión 1 — MVP "Reserva Básica"**

- **Objetivo:**
  - Mostrar el flujo mínimo funcionando y desplegado, permitiendo que el usuario realice reservas básicas y que el sistema gestione la disponibilidad y el estado de las habitaciones.
- **En qué consta:**
  - Registro de huésped con validaciones básicas.
  - Búsqueda de disponibilidad de habitaciones.
  - Listado de habitaciones disponibles.
  - Crear reservas simples.
  - Check-in y check-out básicos.

# 1. Historia de usuario 1 – Búsqueda de Hoteles

## Descripción:

- **Objetivo:**
  - **Como** usuario que busca hospedaje,
  - **Quiero** poder realizar búsquedas de hoteles aplicando filtros como ciudad, fechas de estadía, tipo de habitación y cantidad de personas,
  - **Para** encontrar de forma rápida y sencilla las opciones disponibles que mejor se adapten a mis necesidades y continuar con el proceso de reserva.
- **Reglas de Validación:**
  - **Ciudad:**
    - Campo obligatorio.
    - Solo admite valores alfanuméricos (sin símbolos).
    - Mientras se escribe, debe desplegarse una lista de ciudades coincidentes con el criterio de búsqueda.
  - **Fecha de entrada y salida:**
    - Campo obligatorio.
    - Formato admitido: dd/mm/yyyy.
    - Se selecciona mediante un Datepicker/Calendar.
    - La fecha de entrada no puede ser menor a la actual.
    - La fecha de salida debe ser posterior a la de entrada.
  - **Tipo de habitación:**
    - Campo obligatorio.
    - Lista desplegable con valores: **Single, Doble, Suite**.
    - Valor por defecto: **Single**.
  - **Cantidad de Huéspedes:**
    - Campo obligatorio.
    - Se deben poder ingresar por separado:
      - Adultos (mínimo 1).
      - Niños (≥0).
      - Bebés (≥0).
    - El sistema debe validar la **capacidad máxima** por tipo de habitación:
      - **Single:** máximo 1 adulto, no admite niños ni bebés.
      - **Doble:** máximo 2 adultos + 1 niño.
      - **Suite:** máximo 3 adultos + 2 niños + 1 bebé.
      - (Ejemplos que se pueden adaptar según la política del hotel).
    - No se permiten valores negativos.

- (Ejemplo: una habitación “Single” no puede alojar 2 adultos, y una “Doble” puede tener hasta 2 adultos + 1 niño, etc.)
- **Precios diferenciados:**
  - El sistema debe calcular el precio final considerando:
    - Adultos → tarifa completa.
    - Niños → tarifa reducida (ej. 50% del adulto, configurable por hotel).
    - Bebés → tarifa especial (ej. gratis o cuna adicional, configurable por hotel).
- **Criterios de aceptación:**
  - Cuando el usuario ingresa una ciudad válida y fechas válidas, el sistema muestra únicamente los hoteles que tienen habitaciones disponibles para esos parámetros.
  - **El sistema debe mostrar para cada hotel:**
    - Nombre del hotel
    - Precio por noche
    - Ofertas activas (si existen para las fechas seleccionadas)
    - Tipos de habitaciones disponibles
  - Si no hay disponibilidad para los criterios ingresados, el sistema debe mostrar un mensaje claro: “No se encontraron hoteles disponibles con los criterios seleccionados”.
  - Si se ingresa una fecha inválida (menor a la actual, formato incorrecto o fechas iguales), el sistema debe mostrar un mensaje de error y no permitir la búsqueda.
  - El sistema debe validar que la cantidad de personas ingresadas sea un valor entero positivo antes de ejecutar la búsqueda.
  - El formulario debe permitir seleccionar la cantidad de adultos, niños y bebés en campos separados.
  - El sistema debe calcular la disponibilidad considerando la capacidad máxima de la habitación (adultos + niños + bebés).
  - Si se ingresa una combinación que excede la capacidad, el sistema debe mostrar un mensaje de error: “La cantidad de huéspedes excede la capacidad de la habitación seleccionada”.
  - El formulario permite ingresar adultos, niños y bebés por separado.
  - **Al ejecutar la búsqueda:**
    - Se muestran solo hoteles/habitaciones que soporten la capacidad solicitada.
    - Cada resultado incluye el precio calculado según adultos/niños/bebés.
  - Si el usuario selecciona una combinación que excede la capacidad de la habitación, el sistema muestra un error: “La habitación seleccionada no admite la cantidad de huéspedes indicada”.

- Si se ingresa 0 adultos, el sistema debe rechazar la búsqueda con un mensaje:  
*“Debe haber al menos un adulto en la reserva”.*
- **El precio final debe ser el resultado de:**
  - $\text{tarifaAdulto} * \text{cantidadAdultos} + \text{tarifaNiño} * \text{cantidadNiños} + \text{tarifaBebé} * \text{cantidadBebés}$
- Si un hotel tiene promociones activas (p. ej. niños gratis en temporada baja), estas deben reflejarse automáticamente en el precio mostrado.

## 2. Historia de usuario 2 – Reserva de Habitación

### Descripción:

- **Objetivo:**
  - **Como** usuario que ya seleccionó un hotel y una habitación disponible,
  - **Quiero** poder registrar los datos de todos los huéspedes y confirmar la reserva,
  - **Para** asegurar mi estadía en las fechas elegidas y obtener el precio final con las condiciones aplicables.
- **Reglas de Validación:**
  - **Nombre completo de cada huésped:**
    - Campo obligatorio.
    - Solo admite letras y espacios.
    - No debe contener números ni caracteres especiales
  - **Fecha de nacimiento de cada huésped:**
    - Campo obligatorio.
    - Formato admitido: dd/mm/yyyy.
    - Se selecciona mediante *Datepicker/Calendar*.
    - El sistema debe calcular automáticamente la edad.
  - **Clasificación de huéspedes (según fecha de nacimiento):**
    - Si la persona es menor de 18 años, el checkbox “¿Es menor de 18 años?” debe marcarse automáticamente.
    - El sistema debe clasificar a los huéspedes en **Adultos, Niños** o **Bebés** según las reglas del hotel:
      - Adulto:  $\geq 18$  años.
      - Niño: 2 a 17 años.
      - Bebé: 0 a 1 año.
    - No se permite una reserva sin al menos 1 adulto registrado.
  - **Restricción de habitaciones:**

- No se pueden registrar más huéspedes que la capacidad máxima de la habitación seleccionada.
  - No se pueden reservar más habitaciones que la cantidad de huéspedes registrados.
- **Precio final**
  - El sistema debe calcular el precio final en base a:
    - Tipo de habitación seleccionada.
    - Cantidad de noches.
    - Cantidad de adultos, niños y bebés.
    - Tarifas diferenciadas (adultos tarifa completa, niños tarifa reducida, bebés tarifa especial).
  - Se aplican automáticamente ofertas y códigos de descuento válidos.
- **Criterios de aceptación**
  - El sistema valida que todos los campos obligatorios de huéspedes estén completos antes de confirmar la reserva.
  - Si un huésped es menor de 18 años, el sistema lo clasifica como niño/bebé y ajusta el cálculo del precio según las tarifas definidas.
  - No se permite continuar si no hay al menos 1 adulto en la reserva.
  - El sistema valida que la cantidad de huéspedes no exceda la capacidad de la habitación seleccionada.
  - **El precio final se muestra detallado, incluyendo:**
    - Subtotal por noches.
    - Tarifas diferenciales para adultos, niños y bebés.
    - Aplicación de descuentos/promociones (si existen).
    - Total final.
  - Al confirmar la reserva, el sistema muestra un **código único de confirmación** y los **detalles completos** de la reserva (hotel, habitación, fechas, huéspedes, precio).
  - Si algún dato es inválido (ejemplo: nombre con caracteres especiales, fecha en formato incorrecto, sin adultos en la reserva), el sistema muestra un mensaje de error claro y no permite avanzar.

### **3. Historia de usuario 3 - Listado de Habitaciones**

#### **Descripción:**

- **Objetivo:**
  - **Como** usuario que ya buscó un hotel con fechas y cantidad de huéspedes,
  - **Quiero** visualizar el listado de habitaciones disponibles en ese hotel,

- **Para** conocer sus características, precios y disponibilidad antes de realizar una reserva.
- **Reglas de Validación:**
  - **Filtro por disponibilidad:**
    - El sistema debe mostrar únicamente habitaciones que estén disponibles en las fechas ingresadas.
    - No deben mostrarse habitaciones ocupadas o bloqueadas para mantenimiento.
  - **Datos a mostrar en el listado de habitaciones:**
    - Nombre de la habitación.
    - Tipo de habitación (Single, Doble, Suite, Familiar, etc.).
    - Capacidad máxima detallada (adultos, niños y bebés permitidos).
    - Precio por noche:
      - Calculado según adultos, niños y bebés.
      - Ajustado a las fechas ingresadas (ej. temporada alta/baja, promociones).
    - Estado: Disponible
  - **Orden y visualización:**
    - El listado debe estar ordenado por precio (menor a mayor) de forma predeterminada.
    - El usuario puede aplicar filtros adicionales (p. ej. solo suites, habitaciones con ofertas).
- **Criterios de Aceptación:**
  - El listado muestra únicamente habitaciones disponibles en las fechas seleccionadas en la búsqueda previa.
  - **Cada habitación del listado incluye:**
    - Nombre.
    - Tipo de habitación.
    - Capacidad máxima (Ej: “2 Adultos + 1 Niño”).
    - Precio por noche (Calculado según parámetros de búsqueda).
    - Estado (Disponible)
  - Si no existen habitaciones disponibles, el sistema muestra un mensaje claro: *“No se encontraron habitaciones disponibles para los criterios seleccionados”*.
  - **El precio mostrado debe reflejar las reglas de negocio del hotel:**
    - Adultos → Tarifa completa.
    - Niños → Tarifa reducida.
    - Bebés → Tarifa gratuita.
    - Aplicación de ofertas activas.
  - El usuario puede seleccionar una habitación del listado para continuar con la HU2 – Reserva de Habitación.
  - Si el usuario cambia los filtros (tipo de habitación, precio, etc.), el listado se actualiza dinámicamente.

## 4. Historia de usuario 4 - Check-in / Check-out básicos

### Descripción:

- **Objetivo:**
  - **Como** recepcionista del hotel,
  - **Quiero** poder registrar el ingreso (check-in) y la salida (check-out) de los huéspedes,
  - **Para** mantener actualizada la disponibilidad de las habitaciones y guardar un registro de la estadía completada.
- **Reglas de Validación:**
  - **Check-in:**
    - Solo se puede realizar si la reserva existe y está confirmada.
    - La fecha de check-in no puede ser anterior a la fecha de entrada reservada.
    - Al realizar el check-in, la habitación pasa automáticamente a estado **Ocupada**.
    - El sistema guarda la fecha y hora exactas de check-in.
  - **Check-out:**
    - Solo se puede realizar si la habitación está en estado **Ocupada**.
    - La fecha de check-out no puede ser anterior a la fecha de check-in.
    - Al realizar el check-out, la habitación vuelve automáticamente a estado **Disponible**.
    - El sistema guarda la fecha y hora exactas de check-out.
  - **Registro de estadía:**
    - Debe generarse un registro histórico con:
      - Datos del huésped.
      - Habitación utilizada.
      - Fechas de check-in y check-out.
      - Precio final facturado.
    - El registro debe quedar disponible para consultas futuras (ej. historial de ocupación).
- **Criterios de Aceptación**
  - Al realizar un check-in válido, la habitación cambia su estado a **Ocupado** y queda registrada la fecha y hora del ingreso.
  - Si se intenta hacer check-in sin una reserva confirmada, el sistema muestra un error: *"No se puede realizar el check-in sin una reserva confirmada"*.
  - Al realizar un check-out válido, la habitación cambia su estado a **Disponible** y queda registrada la fecha y hora de salida.



- El sistema guarda automáticamente un registro de la estadía con todos los datos asociados (huéspedes, habitación, fechas, precio).
- Si se intenta realizar un check-out en una habitación que no está ocupada, el sistema muestra un error: *“La habitación no se encuentra ocupada, no se puede realizar el check-out”*.
- La disponibilidad de habitaciones debe actualizarse en tiempo real para que otros usuarios puedan ver la nueva situación en la búsqueda (HU1 / HU3).

## Prompts utilizados:

 PROMPTS APP

## Casos de prueba:

 CasosDePrueba y reporte de ejecucion-TPO.xlsx

## Aplicación DreamStay:

<https://dream-stay-h8wn0estc-denise-ocampos-projects.vercel.app/> (Frontend)

<https://dreamstay-app.onrender.com/> (Backend)