**1. Gestión de Reservas para Espacios y Eventos**

📌 **Descripción:** Una plataforma donde los usuarios puedan reservar salas de reuniones, coworking, pistas deportivas, etc.  
🛠️ **Funciones:**

* Registro y autenticación de usuarios (JWT).
* Creación, modificación y cancelación de reservas.
* Gestión de disponibilidad de espacios en tiempo real.
* Notificaciones por email al confirmar/cancelar reservas.
* Panel de administración para gestionar usuarios y espacios.

**🔹 2. Sistema de Gestión de Citas Médicas o Profesionales**

📌 **Descripción:** Una aplicación para que pacientes o clientes puedan agendar citas con médicos, abogados, peluquerías, etc.  
🛠️ **Funciones:**

* Registro de usuarios y autenticación.
* Listado de profesionales con disponibilidad de horarios.
* Reserva, modificación y cancelación de citas.
* Historial de citas con seguimiento.
* Sistema de valoraciones para los profesionales.

**🔹 3. Plataforma de Gestión de Inventario para Pequeñas Empresas**

📌 **Descripción:** Un software de gestión de inventarios y stock para tiendas o empresas pequeñas.  
🛠️ **Funciones:**

* Registro de productos con códigos de barras o QR.
* Gestión de compras y ventas.
* Control de stock en tiempo real.
* Generación de reportes sobre ventas y stock bajo.
* Roles de usuario: administrador y empleados.

**🔹 4. Aplicación de Control de Gastos Compartidos**

📌 **Descripción:** Una app donde amigos o compañeros de piso puedan llevar la cuenta de los gastos compartidos y repartirlos de manera equitativa.  
🛠️ **Funciones:**

* Registro y autenticación de usuarios.
* Creación de grupos de gasto (ej. compañeros de piso, viaje, etc.).
* Registro de gastos con categorías.
* Cálculo automático de quién debe dinero a quién.
* Integración con pasarelas de pago (opcional).

**🔹 5. Sistema de Gestión de Recursos Humanos**

📌 **Descripción:** Una plataforma para que las empresas gestionen empleados, asistencia, vacaciones y nóminas.  
🛠️ **Funciones:**

* Registro de empleados con roles y permisos.
* Gestión de solicitudes de vacaciones.
* Registro de asistencia (entrada/salida).
* Generación automática de nóminas.
* Envío de documentos a empleados.

**🔹 6. Plataforma de Aprendizaje Online (LMS)**

📌 **Descripción:** Un sistema de cursos en línea con vídeos, material de lectura y pruebas.  
🛠️ **Funciones:**

* Creación de cursos con módulos.
* Registro de alumnos y profesores.
* Seguimiento del progreso del estudiante.
* Foros de discusión y mensajería interna.
* Certificación automática al finalizar un curso.

**🔹 7. Aplicación de Gestión de Proyectos y Tareas (Tipo Trello)**

📌 **Descripción:** Un sistema donde equipos puedan organizar proyectos con tableros y tareas.  
🛠️ **Funciones:**

* Creación de proyectos y tareas con estados (Pendiente, En Progreso, Completado).
* Arrastrar y soltar tareas entre columnas (Kanban).
* Asignación de tareas a usuarios.
* Notificaciones por cambios en las tareas.
* Integración con calendario.

**1. Sistema de Gestión de Biblioteca**

* **Descripción**: Una aplicación para gestionar préstamos, devoluciones y catálogo de libros en una biblioteca.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de libros (título, autor, género, ISBN, etc.).
  + Gestión de usuarios (lectores y administradores).
  + Préstamos y devoluciones de libros con fechas límite.
  + Búsqueda y filtrado de libros.
  + Notificaciones de libros próximos a devolver.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica y conexión a MySQL.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar libros, usuarios y préstamos.

**2. Plataforma de Reservas de Restaurantes**

* **Descripción**: Una aplicación para que los usuarios reserven mesas en restaurantes.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de restaurantes (nombre, dirección, horarios, capacidad, etc.).
  + Reservas de mesas por parte de los usuarios.
  + Gestión de disponibilidad en tiempo real.
  + Sistema de valoraciones y comentarios.
  + Panel de administración para restaurantes.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para gestionar reservas y restaurantes.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar restaurantes, reservas y usuarios.

**3. Aplicación de Gestión de Tareas (To-Do) con Equipos**

* **Descripción**: Una aplicación para gestionar tareas personales y en equipo, similar a Trello o Asana.
* **Funcionalidades**:
  + Creación de tareas con prioridades, fechas límite y asignación a usuarios.
  + Gestión de proyectos y equipos.
  + Notificaciones de tareas pendientes.
  + Gráficos de progreso de proyectos.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de tareas y proyectos.
  + Frontend: Angular o React para una interfaz dinámica.
  + Base de datos: MySQL para almacenar tareas, proyectos y usuarios.

**4. Sistema de Gestión de Inventarios**

* **Descripción**: Una aplicación para gestionar el inventario de una tienda o almacén.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de productos (nombre, categoría, cantidad, precio, etc.).
  + Gestión de entradas y salidas de productos.
  + Alertas de stock bajo.
  + Generación de informes de inventario.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de inventario.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar productos y movimientos.

**5. Plataforma de Cursos Online**

* **Descripción**: Una plataforma para que los usuarios puedan inscribirse en cursos online.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de cursos (título, descripción, duración, profesor, etc.).
  + Inscripción de usuarios en cursos.
  + Gestión de lecciones y materiales.
  + Sistema de valoraciones y comentarios.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de cursos y usuarios.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar cursos, usuarios y lecciones.

**6. Sistema de Gestión de Eventos**

* **Descripción**: Una aplicación para gestionar eventos (conferencias, conciertos, etc.).
* **Funcionalidades**:
  + Registro de eventos (nombre, fecha, ubicación, descripción, etc.).
  + Inscripción de usuarios a eventos.
  + Gestión de aforo y entradas.
  + Notificaciones de eventos próximos.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de eventos.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar eventos y usuarios.

**7. Aplicación de Gestión Financiera Personal**

* **Descripción**: Una aplicación para que los usuarios gestionen sus finanzas personales.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de ingresos y gastos.
  + Categorización de transacciones.
  + Gráficos de gastos e ingresos.
  + Alertas de presupuestos.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica financiera.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar transacciones y usuarios.

**8. Sistema de Reservas de Hoteles**

* **Descripción**: Una aplicación para reservar habitaciones en hoteles.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de hoteles y habitaciones.
  + Reservas de habitaciones por parte de los usuarios.
  + Gestión de disponibilidad en tiempo real.
  + Sistema de valoraciones y comentarios.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de reservas.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar hoteles, habitaciones y reservas.

**9. Plataforma de Compra/Venta de Productos de Segunda Mano**

* **Descripción**: Una aplicación para que los usuarios puedan comprar y vender productos de segunda mano.
* **Funcionalidades**:
  + Publicación de productos (nombre, descripción, precio, etc.).
  + Búsqueda y filtrado de productos.
  + Sistema de mensajería entre compradores y vendedores.
  + Valoraciones de usuarios.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de productos y usuarios.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar productos, usuarios y mensajes.

**10. Sistema de Gestión de Clínicas Médicas**

* **Descripción**: Una aplicación para gestionar citas médicas y pacientes en una clínica.
* **Funcionalidades**:
  + Registro de pacientes y médicos.
  + Gestión de citas médicas.
  + Historial médico de pacientes.
  + Notificaciones de citas próximas.
* **Tecnologías**:
  + Backend: Spring Boot + Hibernate para la lógica de citas y pacientes.
  + Frontend: Angular o React para la interfaz de usuario.
  + Base de datos: MySQL para almacenar pacientes, médicos y citas.

**Consideraciones adicionales:**

* **Autenticación y Autorización**: Puedes implementar un sistema de autenticación con JWT (JSON Web Tokens) en Spring Boot.
* **Despliegue**: Puedes desplegar tu aplicación en plataformas como Heroku, AWS o Docker para mostrar habilidades de DevOps.
* **Testing**: Incluye pruebas unitarias y de integración en Spring Boot y Angular/React para demostrar buenas prácticas.

**1. Sistema de Gestión de Tareas y Proyectos**

**Descripción:** Desarrolla una aplicación que permita a los usuarios crear, organizar y gestionar sus tareas y proyectos. Incluye funcionalidades como listas de tareas, etiquetas, fechas límite, recordatorios y seguimiento del progreso.

**Tecnologías:**

* Backend: Spring Boot con Hibernate
* Base de datos: MySQL
* Frontend: Angular o React

**2. Plataforma de Reservas para Instalaciones Deportivas**

**Descripción:** Crea una plataforma donde los usuarios puedan reservar instalaciones deportivas, como canchas de tenis, campos de fútbol y gimnasios. La aplicación puede incluir funcionalidades como la disponibilidad en tiempo real, pagos en línea y reseñas de usuarios.

**Tecnologías:**

* Backend: Spring Boot con Hibernate
* Base de datos: MySQL
* Frontend: Angular o React

**3. Aplicación de Gestión de Recetas**

**Descripción:** Desarrolla una aplicación que ofrezca recetas personalizadas basadas en las preferencias y restricciones dietéticas de los usuarios. La aplicación puede incluir funcionalidades como listas de compras, planificación de comidas y seguimiento de la ingesta nutricional.

**Tecnologías:**

* Backend: Spring Boot con Hibernate
* Base de datos: MySQL
* Frontend: Angular o React

**4. Sistema de Gestión de Inventario**

**Descripción:** Crea una aplicación para gestionar el inventario de una tienda o empresa. La aplicación puede incluir funcionalidades como el seguimiento de existencias, pedidos, proveedores y análisis de ventas.

**Tecnologías:**

* Backend: Spring Boot con Hibernate
* Base de datos: MySQL
* Frontend: Angular o React

**5. Plataforma de Aprendizaje en Línea**

**Descripción:** Desarrolla una plataforma de aprendizaje en línea donde los usuarios puedan acceder a cursos, tomar exámenes y obtener certificaciones. La aplicación puede incluir funcionalidades como foros de discusión, videos educativos y seguimiento del progreso.

**Tecnologías:**

* Backend: Spring Boot con Hibernate
* Base de datos: MySQL
* Frontend: Angular o React

**6. Aplicación de Viajes y Turismo**

**Descripción:** Crea una aplicación que ofrezca información sobre destinos turísticos, rutas de viaje, alojamiento y actividades. La aplicación puede incluir funcionalidades como itinerarios personalizados, reseñas de usuarios y reservas en línea.

**Tecnologías:**

* Backend: Spring Boot con Hibernate
* Base de datos: MySQL
* Frontend: Angular o React

**Componentes Comunes para Todos los Proyectos:**

1. **Autenticación y Autorización:**
   * Implementa registro, inicio de sesión y gestión de roles para usuarios (administrador, usuario, etc.).
2. **CRUD Completo:**
   * Asegúrate de que todas las entidades principales puedan ser creadas, leídas, actualizadas y eliminadas (CRUD).
3. **Validaciones y Manejo de Excepciones:**
   * Implementa validaciones de datos en el backend y frontend. Maneja excepciones de manera adecuada.
4. **Diseño Responsivo:**
   * Asegúrate de que la interfaz sea usable en diferentes dispositivos, como móviles, tabletas y escritorios.
5. **Documentación y Pruebas:**
   * Documenta el código y crea manuales de usuario. Implementa pruebas unitarias y de integración.