



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá  
Facultad de Ingeniería  
Departamento de Sistemas e Industrial  
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

<b>INICIAR SESIÓN (USUARIOS INTERNOS)</b>	
<p><b>ACTORES</b></p> <p>Usuario interno (Administrador / Entrenador / Recepción)</p> <p>Sistema (módulo de autenticación y sesiones)</p>	<p><b>REQUISITO</b></p> <p><b>SEC-R16.1:</b> <i>El sistema debe exigir la autenticación de los usuarios internos (Administrador, Entrenador, Recepción) mediante credenciales de usuario y contraseña para acceder a cualquier funcionalidad.</i></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p> <p>El usuario ingresa usuario y contraseña. El sistema valida credenciales, crea una sesión con el rol correspondiente y redirige al módulo inicial autorizado. Ante credenciales inválidas o cuenta bloqueada, deniega acceso y registra el intento. (Flujo principal: verificar credenciales, emitir sesión, enrutar por rol.)</p>	
<p><b>PRECONDICIONES</b></p> <p>El usuario existe y tiene un rol asignado.</p> <p>La cuenta no está bloqueada ni deshabilitada.</p> <p>Hay acceso a la BD local.</p>	
<p><b>FLUJO NORMAL</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario abre "Iniciar sesión".</li> <li>2. Ingresar usuario y contraseña y pulsa Entrar.</li> <li>3. El sistema valida formato (no vacíos).</li> <li>4. El sistema busca el usuario; compara la contraseña con el hash almacenado.</li> <li>5. Si coinciden, el sistema crea sesión (ID, hora inicio, rol) y registra auditoría de inicio.</li> <li>6. El sistema redirige a la pantalla inicial según rol (Admin/Entrenador/Recepción).</li> </ol>	
<p><b>POSTCONDICIONES</b></p> <p>Sesión activa con rol y permisos cargados.</p> <p>Registro en bitácora del evento (éxito o fallo).</p> <p>Si el usuario cerró sesión, se invalida el ID de sesión.</p>	
<p><b>NOTAS</b></p> <p>Política de bloqueo: tras 5 intentos fallidos en 15 min → bloqueo 15 min.</p>	

Expiración de sesión: 12 h de inactividad (reinicia con actividad).

Roles: mínimo privilegio (RBAC).

Mensajes: en fallo, no revelar qué campo falló ("Usuario o contraseña inválidos").

Auditoría: user, timestamp, éxito/fallo, causa (fallo de credenciales, bloqueado).

Privacidad: ocultar contraseña (\*\*\*\*); permitir mostrar/ocultar.

Recuperación (fuera de este CU): sólo Admin puede resetear y forzar cambio en próximo inicio.

Offline: no requiere internet; usa BD local.

Protecciones: rate-limit a envíos de formulario.

## MOCKUPS

### Formulario "Iniciar sesión"


### Iniciar sesión

Usuarios internos: Administrador • Entrenador • Recepción

**Usuario**

juan.perez

**Contraseña**

•••••••• 

☐ Recordarme en este equipo

• 5 intentos fallidos → bloqueo 15 min • Sesión expira tras 12 h de inactividad

Cancelar

Entrar

### Cuenta bloqueada

**Cuenta bloqueada temporalmente**

Superaste el límite de intentos (5). Vuelve a intentarlo en 15 minutos.  
Si olvidaste tu contraseña, solicita un reinicio al Administrador.

Entendido

**Aviso de sesión expirada**

Tu sesión expiró por inactividad (12 h). Vuelve a iniciar sesión.

Iniciar sesión

**Alerta de error (credenciales inválidas)**

× **Usuario o contraseña inválidos.**  
Intentos: 3/5 • Por seguridad no especificamos qué dato falló.