**ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO**

## **Información del Proyecto**

**• Cliente:** Maratón de Buenos Aires

**• Proyecto:** Sistema de Registro de Inscriptos

**• Código:** MB001

**• Archivo:** MB001GestionarInscriptos

## **Descripción del Caso de Uso**

**• Nombre:** Gestionar Inscriptos

**• Tipo:** Gestión de Entidades

**• Descripción:** Este caso de uso permite la administración integral (alta, baja, modificación y consulta) de las personas que se inscriben para participar en la Maratón de Buenos Aires. El sistema debe capturar los datos necesarios del participante y permitir su búsqueda y visualización.

## **Reglas de Negocio**

1. 1. El DNI de cada inscripto debe ser único en el sistema.

2. 2. Solo se pueden inscribir personas mayores de 18 años. El sistema debe validar la edad a partir de la fecha de nacimiento.

3. 3. La inscripción no se considerará 'Confirmada' hasta que se verifique el pago correspondiente.

## **Filtros de Búsqueda**

• DNI

• Apellido y Nombre

## **Columnas de Resultado**

• DNI

• Apellido

• Nombre

• Fecha Inscripción

• Estado

## **Campos de Entidad**

• **dni (number)** - Longitud: 8

• **nombre (text)** - Longitud: 100

• **apellido (text)** - Longitud: 100

• **fechaNacimiento (date)**

• **genero (text)** - Longitud: 20

• **email (text)** - Longitud: 150

• **telefono (text)** - Longitud: 50

• **contactoEmergenciaNombre (text)** - Longitud: 200

• **contactoEmergenciaTelefono (text)** - Longitud: 50

• **talleRemera (text)** - Longitud: 5

• **fechaAlta (datetime)**

• **usuarioAlta (text)** - Longitud: 50

• **fechaModificacion (datetime)**

• **usuarioModificacion (text)** - Longitud: 50

## **CASOS DE PRUEBA**

### **Objetivo:**

Verificar la gestión integral (Alta, Baja, Modificación y Consulta) de inscriptos en el sistema de la Maratón de Buenos Aires, asegurando el cumplimiento de las reglas de negocio, validaciones de datos, auditoría y seguridad, siguiendo los estándares bancarios de ING.

### **Precondiciones:**

• El usuario de QA tiene credenciales de acceso válidas para el entorno de pruebas.,El usuario de QA tiene permisos de tipo 'Administrador' para realizar operaciones CRUD sobre la entidad 'Inscripto'.,El entorno de pruebas de la aplicación y la base de datos están operativos y accesibles.,Existe al menos un inscripto en la base de datos con DNI '30111222' para pruebas de modificación y búsqueda duplicada.,El servicio de envío de correos electrónicos está configurado y se puede monitorear (ej: usando un mock o un servicio como Mailtrap).

### **Pasos de Prueba:**

**1. Acceder a la pantalla de 'Gestión de Inscriptos' y hacer clic en el botón 'Nuevo Inscripto'. Completar todos los campos del formulario con datos válidos para un participante mayor de 18 años y hacer clic en 'Guardar'.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema muestra un mensaje de éxito: 'Inscripto guardado correctamente'. Se redirige al usuario a la grilla de resultados. El nuevo inscripto aparece en la lista con estado 'Inscripto' (o similar, no 'Confirmado'). Los campos 'fechaAlta' y 'usuarioAlta' se registran automáticamente. 'fechaModificacion' y 'usuarioModificacion' deben estar vacíos.

**• Observaciones:** Prueba de 'Flujo Feliz' para el alta de un nuevo registro. Validar que la edad se calcula correctamente como mayor a 18 años.

**2. En la pantalla de búsqueda, ingresar el DNI del inscripto creado en el paso anterior en el campo de filtro 'DNI' y presionar 'Buscar'.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** La grilla de resultados muestra una única fila correspondiente al inscripto con DNI '45123123'. Las columnas (DNI, Apellido, Nombre, Fecha Inscripción, Estado) muestran los datos correctos.

**• Observaciones:** Verifica el funcionamiento del filtro de búsqueda por un campo indexado y único.

**3. En la pantalla de búsqueda, limpiar los filtros. Ingresar el apellido y nombre del inscripto creado en el paso 1 en los campos correspondientes y presionar 'Buscar'.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** La grilla de resultados muestra el registro de 'Carlos Gomez' entre los resultados. La búsqueda puede ser por coincidencia exacta o parcial (LIKE '%...%').

**• Observaciones:** Verifica la funcionalidad del filtro de búsqueda combinado por campos de texto.

**4. Intentar crear un nuevo inscripto utilizando un DNI que ya existe en el sistema (ver precondiciones).**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema impide guardar el registro. Se muestra un mensaje de error claro y específico a nivel de formulario: 'Error: El DNI ingresado ya se encuentra registrado.'. El registro no se persiste en la base de datos.

**• Observaciones:** Prueba de regla de negocio crítica: Unicidad del DNI. Validar que la validación se realiza en el backend, no solo en el frontend.

**5. Intentar crear un nuevo inscripto cuya edad sea menor a 18 años.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema impide guardar el registro. Se muestra un mensaje de error de validación: 'El inscripto debe ser mayor de 18 años para poder participar.'.

**• Observaciones:** Prueba de regla de negocio crítica: Restricción de edad. La validación debe calcular la edad dinámicamente a partir de la fecha actual del servidor.

**6. Desde el formulario de 'Nuevo Inscripto', ingresar datos con formatos inválidos y excediendo la longitud permitida.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema muestra mensajes de error a nivel de cada campo inválido. Ej: 'El campo DNI solo debe contener números.', 'El formato del email es inválido.', 'El nombre no puede exceder los 100 caracteres.' El formulario no se envía.

**• Observaciones:** Prueba de validación de formato y longitud de campos. Es importante que las validaciones se ejecuten tanto en el cliente (javascript) como en el servidor.

**7. Buscar el inscripto con DNI '30111222'. Hacer clic en 'Editar'. Modificar el número de teléfono y el talle de remera. Hacer clic en 'Guardar'.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema guarda los cambios y muestra un mensaje de éxito. En la base de datos, los campos 'telefono' y 'talleRemera' están actualizados. Crucialmente, los campos 'fechaModificacion' y 'usuarioModificacion' se han poblado con la fecha/hora actual y el ID del usuario de QA. Los campos 'fechaAlta' y 'usuarioAlta' permanecen sin cambios.

**• Observaciones:** Verifica el flujo de modificación y la correcta auditoría de los cambios. La inmutabilidad de los datos de alta es un requisito clave en sistemas bancarios.

**8. Buscar el inscripto con DNI '45123123'. Hacer clic en 'Editar'. Cambiar el estado a 'Confirmado' y guardar.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El estado del inscripto se actualiza a 'Confirmado' en la grilla. El sistema dispara un evento para enviar un correo electrónico. Se debe verificar en los logs del servidor o en la bandeja de entrada de prueba que se ha enviado un email de confirmación a 'carlos.gomez@test.com'.

**• Observaciones:** Prueba del requerimiento especial de notificación por correo. Requiere integración con un sistema de monitoreo de emails.

**9. Acceder al formulario de 'Nuevo Inscripto', completar algunos campos y hacer clic en el botón 'Cancelar' o cerrar la ventana modal.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema descarta los datos ingresados y devuelve al usuario a la pantalla de búsqueda. Al buscar por DNI '99999999', no se debe encontrar ningún resultado, confirmando que el registro no fue persistido.

**• Observaciones:** Prueba del flujo alternativo de cancelación de la operación por parte del usuario.

**10. Con una base de datos pre-cargada con más de 50,000 registros, ejecutar una búsqueda por un DNI existente pero ubicado hacia el final del set de datos.**

**• Datos de Entrada:**

**• Resultado Esperado:** El sistema debe devolver el resultado en un tiempo aceptable, idealmente menor a 2 segundos. La interfaz de usuario no debe congelarse durante la búsqueda.

**• Observaciones:** Prueba de rendimiento básica para la consulta en un gran volumen de datos. El campo DNI debe tener un índice en la base de datos para garantizar un rendimiento óptimo.

## **HISTORIA DE REVISIONES Y APROBACIONES**

**• Fecha:** 1/8/2025

**• Acción:** Versión original

**• Responsable:** Sistema

**• Comentario:** Documento generado automáticamente