Integrantes:

Legajo: 85832 Apellido y Nombre: Córdoba Oyhamburu Consuelo

Legajo: 85414 Apellido y Nombre: Francisco Menendez

Legajo: 81097 Apellido y Nombre: Ignacio Nicolas Pedrosa

Docente: Romero, María Soledad JTP: Botta, Oscar Ernesto | Figueroa, Rodolfo Alfredo

**Curso: 3K1 Año: 2022**

**Razón Social de la Empresa:** Megatlon Gym.

**Ramo o actividad:** BrindarServicio de Gimnasio.

**Objetivo del sistema:** Gestionar los planes para los alumnos de un gimnasio.

**Alcances:**

* Ingresar al Sistema
* Registrar Usuario
* Modificar Usuario
* Dar de baja Usuario
* Consultar Plan
* Modificar Plan
* Registrar nuevo Plan
* Dar de baja Plan
* Registrar Ejercicio
* Modificar Ejercicio
* Dar de baja Ejercicio
* Registrar Grupo Muscular
* Consultar Grupo Muscular
* Dar de baja Grupo Muscular
* Registrar una Localidad
* Modificar una Localidad
* Registrar un Barrio
* Modificar un Barrio
* Generar un listado con todos los planes creados en un periodo determinado y filtros específicos.
* Generar un reporte de los ejercicios más utilizados en un periodo determinado.
* Generar un reporte de los grupos musculares más afectados de un alumno.
* Generar el plan en formato PDF.

# Menú

**Altas/Bajas/Modificaciones/Consultas**

* **ABM Plan**
* **ABM Usuario**
* **ABM Alumno**
* **ABM Localidad**
* **ABM Barrio**
* **ABM Ejercicio**

**Cargas y/o Procesos (Transacciones)**

* **Crear Plan / Detalle**
  + Insertar nueva fila en la tabla planes
  + Insertar nuevas filas en la tabla detalles
* **Modificar Plan / Detalle**
  + Modificar una fila en la tabla planes
  + Eliminar las filas en la tabla detalle del plan
  + Insertar nuevas filas en la tabla detalles

**Listados/Reportes**

* **Listado de todos los planes de los alumnos.**

**Estadísticas**

* **Estadística de los ejercicios más utilizados durante un periodo determinado.**
* **Estadística del grupo muscular más afectado para un alumno.**

**CASOS DE USO**

|  |  |
| --- | --- |
| **U.C. id** | **Descripción** |
| 1 | Generar un plan en formato PDF |
| 2 | Registrar un usuario |
| 3 | Modificar un usuario |
| 4 | Dar de baja un usuario |
| 5 | Consultar Plan |
| 6 | Modificar Plan |
| 7 | Registrar nuevo Plan |
| 8 | Dar de baja Plan |
| 9 | Registrar Ejercicio |
| 10 | Modificar Ejercicio |
| 11 | Dar de baja Ejercicio |
| 12 | Registrar Grupo Muscular |
| 13 | Consultar Grupo Muscular |
| 14 | Dar de baja Grupo Muscular |
| 15 | Registrar una Localidad |
| 16 | Modificar una Localidad |
| 17 | Registrar un Barrio |
| 18 | Modificar un Barrio |
| 19 | Generar listado con todos los planes |
| 20 | Generar estadística de los ejercicios más usados |
| 21 | Generar estadística del grupo muscular más afectado |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**CASOS DE USO DETALLADO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UC id: 1 | Descripción Generar un plan en formato PDF | Tipo |
| Objetivo: Generar un PDF con los datos, ejercicios, series y repeticiones para que el alumno pueda realizar su rutina. | | |
| UC id: 2 | Descripción Registrar un usuario | Tipo |
| Objetivo: Registrar los datos personales de un nuevo usuario | | |
| UC id: 3 | Descripción Modificar un usuario | Tipo |
| Objetivo: Alterar los datos de un usuario ya registrado en el sistema | | |
| UC id: 4 | Descripción Dar de baja un usuario | Tipo |
| Objetivo: Dar de baja a un usuario ya existente | | |
| UC id: 5 | Descripción Consultar Plan | Tipo |
| Objetivo: Obtener y visualizar los datos relaciones a un plan existente en el sistema | | |
| UC id: 6 | Descripción Modificar Plan | Tipo |
| Objetivo: Alterar los datos de un plan ya registrado en el sistema | | |
| UC id: 7 | Descripción Registrar nuevo Plan | Tipo |
| Objetivo: Registrar los datos específicos de un nuevo plan, junto con los detalles del mismo. | | |
| UC id: 8 | Descripción Dar de baja Plan | Tipo |
| Objetivo: Dar de baja en el sistema a un plan ya registrado | | |
| UC id: 9 | Descripción Registrar Ejercicio | Tipo |
| Objetivo: Registrar los datos específicos de un nuevo ejercicio | | |
| UC id: 10 | Descripción Modificar Ejercicio | Tipo |
| Objetivo: Actualizar los datos de un ejercicio ya registrado en el sistema | | |
| UC id: 11 | Descripción Dar de baja Ejercicio | Tipo |
| Objetivo: Dar de baja en el sistema a un ejercicio ya registrado | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UC id: 12 | Descripción Registrar Grupo Muscular | Tipo |
| Objetivo: Registrar los datos específicos del grupo muscular y dar de alta en el sistema a uno. | | |
| UC id: 13 | Descripción Consultar Grupo Muscular | Tipo |
| Objetivo: Visualizar los datos pertinentes al grupo muscular | | |
| UC id: 14 | Descripción Dar de baja Grupo Muscular | Tipo |
| Objetivo: Dar de baja en el sistema a un grupo muscular | | |
| UC id: 15 | Descripción Registrar una Localidad | Tipo |
| Objetivo: Dar de alta en el sistema a una localidad con todos sus datos | | |
| UC id: 16 | Descripción Modificar una Localidad | Tipo |
| Objetivo: Alterar los datos de una localidad. | | |
| UC id: 17 | Descripción Registrar un Barrio | Tipo |
| Objetivo: Dar de alta en el sistema a un barrio con todos sus datos | | |
| UC id: 18 | Descripción Modificar un Barrio | Tipo |
| Objetivo: Alterar los datos de un barrio en el sistema. | | |
| UC id: 19 | Descripción Generar listado con todos los planes | Tipo |
| Objetivo: Generar un listado de todos los planes existentes en el sistema. Filtrándolos por alumno, periodo o por numero de plan | | |
| UC id: 20 | Descripción Generar estadística de los ejercicios más usados | Tipo |
| Objetivo: Generar una estadística de los ejercicios más usados en un periodo de tiempo por un alumno o por todos los alumnos registrados en el sistema. | | |
| UC id: 21 | Descripción Generar estadística del grupo muscular más afectado | Tipo |
| Objetivo: Generar una estadística de los grupo musculares más afectados por un alumno. | | |

DBMS a utilizar: SQL Server

# Normalización propuesta (Tablas propuestas)

