

Tablas

N	Nombre	Atributos	Descripción
1	USUARIO	<div><div>ID INT PK IX STRING PK USERNAME STRING UNIQUE PASSWORD STRING ROL INT FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFACION DATE ACTIVO BOOLEAN</div></div>	<p>Se utiliza para guardar la información de los usuarios.</p> <p>Un usuario puede estar activo o no. Si el usuario no está activo no se puede hacer login.</p> <p>Cada vez que modificas un usuario (Por ejemplo su password) se actualizará la fecha de modificacion.</p> <p>Un usuario no se puede dar de baja a si mismo (Cambiar el valor del campo ACTIVO), tiene que ser el usuario ADMINISTRADOR quien lo hará al darlo de baja en el GYM.</p> <p>Los USUARIOS que tengan el TIPO_PERSONA = 2 (CLIENTE) no pueden ser ADMINISTRADORES, eso pasa porque un CLIENTE nunca puede ser un ADMINISTRADOR.</p> <p>Los roles pueden ser los siguientes:</p> <p>1 -> "ADMINISTRADOR" 2 -> "NO ADMINISTRADOR"</p> <p>Dependiendo del tipo de usuario que seas verás verás unas opciones u otras en el FRONT-END</p> <p>IX -> Es el Identificador del Usuario, vendría siendo como el serial o el número único de usuario que usará para diferencias de un usuario de otro</p>

2	PERSONA	<div><div>ID INT PK NOMBRE STRING TIPO_PERSONA INT APELLIDOS STRING FECHA_NACIMIENTO DATE TELEFONO STRING FECHA_CREACIÓN DATE FECHA_MODIFICACION DATE IX_USUARIO STRING FK</div></div>	<p>En esta tabla se almacenará los CLIENTES de la aplicación.</p> <p>Esta tabla se utilizará para guardar la información de cada ENTRENADOR</p> <p>Una PERSONA tiene asociado un único USUARIO</p> <p>Las PERSONAS pueden ser de dos tipos de usuario (TIPO_PERSONA)</p> <p>1 -> "ENTRENADOR" 2 -> "CLIENTE"</p> <p>Una PERSONA puede tener asociado varios estados, prevaleciendo como el estado actual el último estado registrado en la tabla ESTADO_PERSONA</p> <p>PERSONA DE TIPO CLIENTE: Una PERSONA de tipo CLIENTE puede tener asociado varias SUSCRIPCIONES</p> <p>La fecha de inscripción será tomada del ultimo registro de la tabla ESTADO_PERSONA ordenado por el campo FECHA_CREACION y por DESC y cuyo campo MOTIVO sea igual a "1" o "5"</p> <p>PERSONA DE TIPO ENTRENADOR Una PERSONA de tipo ENTRENADOR no puede tener ningún tipo de SUSCRIPCIÓN La fecha de inscripción será tomada del ultimo registro de la tabla ESTADO_PERSONA ordenado por el campo FECHA_CREACION y por DESC y cuyo campo MOTIVO sea igual a "1" o "4"</p>
3	ESTANCIA	ID INT PK NOMBRE STRING FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE	Esta tabla sirve para registrar las ESTANCIAS de un Gimnasio.

4	ESTADO	<div><div>ID INT PK</div><div>TIPO STRING</div><div>NAME STRING</div><div>FECHA_CREACION DATE</div></div>	<p>Esta tabla se utilizará como maestro para guardar los posibles valores que tendrán los estados que podrás usar</p> <p>El campo NAME tiene tres valores posibles:</p> <p>ACTIVO (CLIENTE y ENTRENADOR) BAJA (CLIENTE y ENTRENADOR) INTERMITENTE. (CLIENTE) INSCRITO. (CLASE) REALIZADO. (CLASE) CANCELADO (CLASE) SIN USAR. (REGISTRO_QR) USADO. (REGISTRO_QR)</p> <p>El campo TIPO puede tener estos valores:</p> <p>CLIENTE ENTRENADOR CLASE REGISTRO_QR</p> <p>Lógica para las CONFIGURACIONES de tipo CLIENTE:</p> <p>Si un CLIENTE esta ACTIVO, eso quiere decir que el cliente Está disponible para hacer actividades dentro del GYM</p> <p>Cuando das de alta un CLIENTE, este por defecto se pondrá en ACTIVO.</p> <p>Un CLIENTE solo se podrá inscribir a una CLASE si dicho CLIENTE está en estado ACTIVO.</p> <p>Si un CLIENTE está BAJA, eso quiere decir que está dado de baja.</p> <p>Si un CLIENTE está INTERMITENTE, eso quiere decir que ha pausado su ALTA y que podrá volver en un futuro sin pagar matricula.</p> <p>Cuando un CLIENTE está en INTERMITENTE, su estado solo puede cambiar a BAJA o a ACTIVO</p> <p>Lógica para las CONFIGURACIONES de tipo ENTRENADOR:</p> <p>Si un ENTRENADOR está en ACTIVO, quiere decir que se le puede asignar una CLASE sin ningún problema.</p> <p>Si un ENTRENADOR, está BAJA, eso quiere decir que no se le puede asignar ninguna CLASE</p>
---	--------	---	---

5	ESTADO_PERSONA	<div>ID INT PK ID_ESTADO INT FK ID_PERSONA INT FK MOTIVO INT NOT NULL FECHA_CREACION DATE</div>	<p>Esta tabla sirve para registrar los ESTADOS que tiene cada PERSONA a traves del tiempo.</p> <p>PERSONA DE TIPO CLIENTE:</p> <p>El campo Motivo puede tener los siguientes valores posibles para PERSONAS DE TIPO CLIENTE:</p> <p>1 -> INSCRIPCIÓN (Cliente) 2 -> VACACIONES CLIENTE (Cliente) 3 -> NO LE HA GUSTADO EL GYMNASIO (Cliente) 4 -> HA VENCIDO SU SUSCRIPCIÓN (Cliente) 5 -> REINSCRIPCIÓN (Cliente)</p> <p>PERSONA DE TIPO ENTRENADOR</p> <p>El campo valor puede tener los siguientes valores posibles para PERSONAS DE TIPO ENTRENADOR:</p> <p>1 -> NUEVO ENTRENADOR 2 -> BAJA ENTRENADOR 3 -> VACACIONES ENTRENADOR 4 -> VUELTA AL TRABAJO</p>
6	CLASE	<div>ID INT NOMBRE STRING DESCRIPCION STRING FECHA_CREACION STRING FECHA_MODIFICACION STRING</div>	<p>En esta tabla guardamos la información de las clases de entrenamiento.</p>
7	CALENDARIO	<div>ID INT NOMBRE STRING DESCRIPCION STRING FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFACION DATE</div>	<p>En esta tabla guardamos la información de los calendarios que hay.</p> <p>¿Que es un calendario?</p> <p>Un calendario es una forma de organizar el itinerario de clases, donde podemos decir que un calendario tiene clases en diferentes fechas u Horarios</p>

9	CONFIGURACION_SUSCRIPCION	<div><div>ID INT VALUE STRING ID_SUSCRIPCION INT ID_CONFIGURACION INT DESCRIPCION STRING FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE</div></div>	<p>En esta tabla guardaremos la relación existente entre una CONFIGURACIÓN con una SUSCRIPCIÓN.</p> <p>Una SUSCRIPCIÓN puede tener varias Configuraciones.</p> <p>A una SUSCRIPCIÓN solo se le podrá asignar CONFIGURACIONES que sean de tipo 2 (Configuración Suscripción)</p> <p>Esta tabla se ha creado con la intención que una PERSONA de tipo ENTRENADOR con el ROL ADMINISTRADOR pueda agregar o quitar parámetros o configuración que se aplicarán a cada persona que posea una u otra suscripción.</p> <p>Por ejemplo, una PERSONA de tipo CLIENTE que posea una SUSCRIPCION "Principiante", al poseer esa SUSCRIPCION solo podrá acceder en un rango de horas específico al Gimnasio, eso habrá que gestionarlo.</p> <p>Ejemplos de CONFIGURACIONES que podrán una SUSCRIPCIÓN:</p> <p>Hora de entrada mínima. Valor : 5 Hora de salida máxima. Valor : 18</p>
10	CONFIGURACION	<div><div>ID INT NOMBRE STRING FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE</div></div>	<p>En esta tabla podemos ver las configuraciones por defecto y las configuraciones creadas por las personas cuyo ROL sea ADMINISTRADOR y su tipo sea ENTRENADOR.</p> <p>Esta tabla sirve como maestro en el select de configuración</p> <p>NADIE PUEDE CREAR NUEVAS CONFIGURACIONES.</p> <p>El campo NOMBRE es el nombre de la configuración.</p> <p>El campo Nombre probablemente tendrá estos dos valores en específico: -> Hora de entrada mínima. -> Hora de salida máxima.</p>

11	RESERVAS (PERSONA ,CALENDARIO, CLASE)	<div><div>ID INT FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE ID_CLIENTE INT ID_PLANIFICACION INT FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE</div></div>	<p>Con esta tabla podemos guardar la relación entre una PERSONA de tipo CLIENTE y una PLANIFICACION (Donde estará registrado la CLASE, la INSTANCIA, el ENTRENADOR y el CALENDARIO)</p> <p>Con esta tabla podemos saber que PERSONA está apuntada en una CLASE, en que CALENDARIO, en que INSTANCIA y que ENTRENADOR le dará clases</p> <p>El CLIENTE puede cancelar la RESERVA, cambiando esta su ESTADO a CANCELADO.</p>
12	RESERVAS_ESTADOS	<div><div>ID INT PK ID_RESERVA ID_ESTADO FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE</div></div>	<p>Esta tabla se utiliza para saber el estado de cada reserva a través del tiempo.</p> <p>INSCRITO. (CLASE) -> Este será el ESTADO por defecto cuando un CLIENTE se inscriba a una CLASE</p> <p>REALIZADO. (CLASE) -> Este será el ESTADO cuando un CLIENTE pase el QR de la clase por el lector de QR antes de entrar a la clase (Tendremos otro lector de QR a parte del que está en la entrada del GYM para gestionar el AFORO de cada clase)</p> <p>CANCELADO. (CLASE) -> Este estado se dará cuando un CLIENTE cancele una RESERVA</p>
13	PERSONA_SUSCRIPCION	<div><div>ID INT FECHA_CREACION DATE FECHA_MODIFICACION DATE ID_PERSONA INT ID_SUSCRIPCION INT FECHA_VALIDEZ DATE</div></div>	<p>Esta tabla sirve para asociar un Cliente a una suscripción.</p> <p>En esta tabla solo se puede asociar PERSONAS de tipo CLIENTE.</p> <p>El campo FECHA_VALIDEZ sirve para saber hasta que fecha es válida la suscripción del cliente.</p>

PLANIFICACION
(CLASE,CALENDARIO,PERSONA,ESTANCIA)

ID INT

FECHA_CREACION DATE

FECHA_MODIFICACION DATE

ID_CLASE INT

ID_CALENDARIO INT

ID_PERSONA INT

ID_ESTANCIA INT

DIA_EJECUCION INT

HORA_EJECUCION STRING

HORA_FINALIZACION STRING

PERMANENTE BOOLEAN

Esta tabla es muy importante porque podemos ver que CLASES tiene asociada un CALENDARIO , que ENTREANDOR está encargado de dar la clase y en que ESTANCIA se dará la clase

Lógica de la columna "DÍA_EJECUCION" Podrá tener los siguientes Valores:
0 -> "LUNES"
1 -> "MARTES"
2 -> "MIÉRCOLES"
3 -> "JUEVES"
4 -> "VIERNES"
5 -> "SABADO"
6 -> "DOMINGO"

Correspondiendo a cada día de la semana

El campo HORA_EJECUCION puede ser algo así:
"18:00" , "17:00"
Siendo la hora que empezará la clase

El campo HORA_FINALIZACION puede ser algo así:
"19:00" , "20:00"
Siendo la hora en que finaliza la clase.

El campo PERMANENTE se utiliza para saber si una clase se debe repetir cada semana,e es decir que es un clase contante que siempre se va a hacer cada semana.

Reglas:
Solo un USUARIO de tipo ENTRENADOR y de rol ADMINISTRADOR puede agregar una CLASE a un CALENDARIO. No se puede Agregar una CLASE a un CALENDARIO sin definir a un ENTRENADOR.
En esta tabla solo podemos asociar PERSONAS de tipo ENTRENADOR
No puedes asignar una CLASE en la misma hora y a un CALENDARIO
Puedes actualizar el registro CAMBIANDO EL campo ID_PERSONA , esto quiere decir que puedes cambiar un entrenador por otro.

15	QR	<div><div>ID INT QR_VALUE FECHA_CREACION ID_USUARIO ID_ESTANCIA</div></div>	<p>Un QR solo tiene validez de 15 minutos, al pasar los 15 minutos deja de ser valido.</p> <p>Cada vez que un usuario genere un QR se registrará en esta tabla</p> <p>Un QR solo tiene un solo uso, una vez usado dejará de ser valido, eso se gestionará por el campo ESTADO.</p> <p>El campo ESTADO tiene dos posibles calores : TRUE FALSE</p> <p>Si el estado es TRUE es porque se puede usar</p> <p>Si el estado es FALSE no se puede usar.</p> <p>El campo ID_ESTANCIA corresponde a la instancia donde se puede usar el QR, el campo es una FK de la tabla ESTANCIA.</p> <p>El campo ID_ESTANCIA se utiliza porque cuando creamos un QR , es obligatorio que solo se pueda usar para una instancia específica , este dato no puede ser nulo ni vacío porque no tiene sentido crear un QR sin definir la instancia en donde solo se puede usar.</p> <p>El campo ID_USUARIO se utiliza para definir el usuario que es dueño de ese QR, un usuario puede tener muchos QR, pero un QR solo puede tener un usuario.</p> <p>Un Usuario puede crear un QR sin importar el estado de los otros QR pertenecientes al mismo usuario.</p> <p>Un QR es intransferible de un usuario a otro.</p> <p>Un mismo QR no pude estar para dos instancias diferentes.</p>
----	----	---	---

16	CONTROL_ACCESO (QR, ESTADO)	<div><div>ID INT PK FECHA_CREACION DATE TIPO STRING RESULTADO BOOLEAN ID_QR INT ID_ESTANCIA INT</div></div>	<p>En esta tabla registramos la relación Entre cada QR y su estado</p> <p>Con esta tabla podemos saber cuando se ha usado el QR, porque al cambiar el estado eso quiere decir que el QR se ha usado.</p> <p>Esta tabla se utilizará para guardar información sobre cada ACCESO o INTENTO DE ACCCESO que haga cada usuario</p> <p>Donde guardaremos: FECHA_CREACION -> Se utilizará para guardar la fecha del acceso/salida</p> <p>TIPO -> Se utilizará para saber si ha entrado o ha salido. Puede tener dos posibles valores : 1-> "ENTRADA" 2-> "SALIDA"</p> <p>RESULTADO -> Si ha fallado o no, puede fallar por los siguientes motivos: 1-> Si el QR no es correcto 2 -> Por el horario de entrada 3 -> Porque no ha leído correctamente el QR 4 -> porque el estado del cliente/entrenador no es el correcto</p> <p>El campo RESULTADO puede tener los siguientes valores: true -> Ha usado el QR y se ha validado como OK false -> Ha usado el QR pero no se ha validado como OK por lo tanto no ha podido acceder.</p> <p>ID_ESTANCIA -> Corresponderá al id de la instancia donde se ha INTENTANDO acceder, este campo es imporante porque en muchos casos, algunos usuarios intentarán entrar con un QR que no corresponde al QR asociado a dicha instancia, por lo tanto, es imporante que cuando un usuario pase el QR por el escaner del control de acceso hagamos el siguiente proceso:</p> <p>1) Obtener de la llamada de tipo POST el ID_QR y el ID_ESTANCIA (Que corresponde a la estancia que estamos accediendo en ese momento) 2) Una vez con esos datos, nos vamos a la tabla QR con el ID_QR y obtenemos datos de esa tabla</p>
----	--------------------------------	---	--

REACT -> INNERTIA