**Decisiones:**

Entidades Persistidas:

* **SolicitudMiembro**: Se decidió persistir las solicitudes ya que de no persistirse se perdería esta información y se tendrían que volver a realizar los pedidos. Por otro lado, una organización debe saber qué solicitudes tiene pendiente. Así como también un miembro debe conocer que solicitudes hizo.
* **Miembro**: Se decidió persistir al miembro ya que se debe saber los miembros que cada sector tiene. Además, los trayectos de los miembros afectarán a la HC de una organización. Por lo tanto, deben persistirse.
* **Usuario**: Se decidió persistir el usuario ya que se debe conocer el nombre y la contraseña de un usuario. En caso de no persistirlo los usuarios no podrían loguearse cuando se reinicia el sistema.
* **ClasificaciónOrganización**: Se decidió persistir la clasificación de la organización ya que puedo configurar y agregar nuevas para que al reingresar al sistema las organizaciones puedan acceder a ellas.
* **Contacto**: Se decidió persistir esta clase ya que nosotros tenemos que saber cuales son los contactos de la organización para poder enviar la guía de recomendaciones en cualquier momento.
* **Organización**: Es una de las entidades principales, tiene mucha información que no puede perderse.
* **Sector**: Se decidió persistir ya que tengo que poder saber que sectores tiene cada organización. Así como también quienes la integran.
* **Dirección**: Para este dominio las direcciones contienen mucha información útil que es importante persistir. Por ejemplo, los tramos y las paradas tienen una dirección.
* **Tramo, Trayecto**: Tanto los Tramo como los Trayecto deben persistirse ya que se debe conocer y tener registro de los trayectos y tramos de los miembros para luego poder calcular la HC producida.
* **HC:** Se debe persistir la HC ya que se debe llevar un registro de cómo fue variando la HC a lo largo del tiempo.
* **FE:** Al poder cargarse nuevos FE y, como los tipos de actividades deben tener un FE propio, deben persistirse.
* **Consumo:** debe persistirse ya que pueden agregarse nuevos y se debe llevar un registro ellos.
* **TipoConsumo y TipoActividad**: Se decidió persistir el Tipo de Consumo y el Tipo de Actividad ya que existen varios tipos, de los cuales se va a necesitar saber los que tengo. Además, se requiere que se carguen nuevos sin tocar código.
* **AgenteSectorial:** deben persistirse ya que se debe llevar un registro ellos.
* **SectorTerritorial, SectorTerritorialMunicipal, SectorTerritorialProvincial:** Se decidió persistir ya que se tiene que conocer los Sectores existentes dentro de nuestro sistema, así como también las entidades que las integran y la HC que estas generan.

Se utilizo la estrategia de **Joined** porque además de cumplir con las formas normales y de permitir trabajar polimórficamente, consideramos importante que las relaciones entre las entidades del dominio estén claramente definidas (identidad referencial).

* **Medicion, MedicionCompuesta, MedicionSimple:** Se decidió persistir las mediciones ya que en base a las mediciones se calcula la HC. Además, de tener un registro del consumo que tuvo una organización.

Para este caso se utilizó un mapeo de herencia de tipo SINGLE TABLE. Ya que se decidió priorizar en la eficiencia. Además, el máximo número de columnas nulas que quedan es dos, es decir que no va a afectar en nada.

* **ServicioContratado, VehiculoParticular, TransporteEcologico, TransportePublico:** Se decidieron persistir los medios de transportes ya que dependiendo del medio de transporte se calculará la HC del tramo.
* **MedioTransporte:** Se decidió utilizar la estrategia de SINGLE TABLE, porque el máximo de columnas nulas sería 5. Por lo tanto, se prefirió priorizar la eficiencia y la simplicidad del modelo.
* **TipoTransporteContratado:** Al poder existir distintos tipos de transporte contratados y que a su vez se puedan agregar nuevos desde afuera, se decidió persistirlos.
* **Parada:** Se decidió persistir las paradas ya que contienen la distancia a la parada siguiente y anterior. Y esto es necesario para calcular la HC.

Tipos de Datos Usados

* Los tipos de datos int e Integer se convirtieron al tipo de dato INTEGER.
* Los tipos de datos double se convirtieron al tipo de dato DOUBLE
* Los Enum se convirtieron al tipo de dato VARCHAR(255)
* Los tipos de datos String se convirtieron al tipo de dato VARCHAR(255)
* Los tipos de datos boolean se convirtieron al tipo de dato INTEGER

Converters

Se tuvo que utilizar un converter para poder llevar el tipo de dato LocalDate a DATE (impedance mismatches).

Tipos de claves Primarias

Para resolver los problemas de identidad, se decidió utilizar claves subrogadas.