

Base de Datos

ARG Broker Demo - Grupo Seven

Entidades del Sistema

- **Usuario / Cliente** : Esta entidad representa a los Usuarios/Clientes/Inversores de nuestro broker. Se consideró importante como atributos su nombre, apellido , dni y correo electrónico. No consideramos importante agregar, aunque se podría, un nombre de usuario
- **Acción** : Esta entidad representa a los activos o acciones argentinas de empresas que cotizan en la bolsa de valores del Merval. Se incluyó solamente como atributos nombre y símbolo , ya que se consideró que los demás atributos o características presentadas en los requerimientos funcionales son calculados.
- **Operación** : Esta entidad representa la operación de compra o venta de una/s acción/es por parte de dos clientes. Se consideró importante incluir de atributos la comisión, la fecha de la operación y el valor de la operación . Este último atributo representa el valor en dinero o el valor en cantidad de acciones
- **Perfil del Inversor** : Esta entidad representa el perfil de inversor de un usuario/cliente/inversor. Como atributo se incluyó el nombre del perfil y una descripción pero esta última como opcional
- **Opciones de Operación**: Esta entidad representa qué opción elige realizar el inversor/cliente , si quiere realizar la operación por cantidad de acciones o por un monto determinado.
- **Acción del Usuario**: Esta entidad representa que acción decide el inversor/cliente , si quiere realizar una venta o una compra de acciones
- **Estado de Inversión**: Esta entidad representa el estado de una operación , es decir , si ya se realizó , si está pendiente o si se canceló.
- **Acciones por Usuario**: Esta entidad representa la relación muchos a muchos entre los usuarios y las acciones , ya que un usuario puede poseer muchas acciones , y muchas acciones pueden ser poseídas por múltiples usuarios . Se consideró importante como atributos la cantidad de acciones y el precio de compra de esa acción en ese momento.

Entidades con sus Respectivos Atributos

Usuario/Clientes:

- usuario_id (INT) PK
- saldo (FLOAT)
- perfil_id (INT) FK
- nombre (STR)
- apellido (STR)
- dni (INT)
- correo_electronico (STR)

Acción:

- accion_id (INT) PK
- nombre (STR)
- símbolo (TEXT)

Operación:

- id_operacion (INT) PK
- usuario_id (INT) FK
- accion_id (INT) FK
- id_accion_del_usuario (INT) FK
- id_opcion_de_operacion (INT) FK
- valor (INT)
- fecha (DATE)
- comisión (FLOAT)
- id_estado (INT) FK

Acciones por Usuario:

- id_accion_por_usuario (INT) PK
- id_accion (INT) FK
- id_usuario (INT) FK
- cantidad (INT)
- precio_en_ese_momento (FLOAT)

Opciones de Operación: (Monto,Cantidad)

- id_opcion_de_operacion
- nombre_de_opcion_de_operacion

Perfil de Inversor: (Conservador ,Medio, Agresivo)

- id_perfil (INT) PK
- nombre_perfil (STR)
- descripcion_perfil (TEXT) NULLABLE

Accion del Usuario: (Compra, Venta)

- id_accion_del_usuario (INT) PK
- nombre_de_accion_del_usuario (STR)
- descripción_de_la_accion_del_usuario (TEXT) NULLABLE

Estado de Inversión: (Operado,Pendiente,Cancelada)

- id_estado (INT) PK
- nombre (STR)

Relaciones entre las Entidades

1. Usuario *poseer* Perfil de Inversor (*N a 1*)
2. Usuario *poseer* Acciones (*N a M*)
3. Usuario *realizar* Operación (*1 a N*)
4. Operación *incluir/involucrar* Acción (*N a 1*)
5. Operación *incluir/involucrar* Acción del Usuario (*N a 1*)
6. Operación *incluir/involucrar* Estado de Inversión (*N a 1*)
7. Operación *incluir/involucrar* Opción de Operación (*N a 1*)

Modelo Relacional

