

Ejercicio propuesto III: transformar relación de 1:N a M:N

En los últimos años, el número de robos, atracos y ataques en general a distintas sucursales bancarias ha ascendido notablemente. Para ello nos encargan una aplicación informática para la monitorización y control.

Para comenzar con la aplicación, se hará un diagrama de clases UML. Para ello, se tendrá en cuenta:

- Existirán entidades bancarias, que serán identificadas mediante un código único.
- Cada entidad bancaria tendrá sucursales en distintas ciudades, que se identificarán mediante un código. Cada sucursal tendrá una dirección, un número de trabajadores o empleados y un director. Se debe tener en cuenta que existen entidades bancarias sin sucursales físicas.
- Cada sucursal contratará a los vigilantes que consideren oportunos, pudiendo éstos tener vinculación con más de una sucursal. Un vigilante tendrá un código que lo identifique inequívocamente. La relación entre las sucursales y los miembros de seguridad se realizará mediante contratos, que tendrán un identificador, una fecha de comienzo y una fecha de fin. Además, en el contrato se especificará si se permite el uso de armas o no.
- La sucursal puede sufrir distintos altercados realizados por delincuentes, que tendrán a su vez un número de registro que les identifique. Los atracos se realizan en una fecha concreta, y traerán consigo una condena por los hechos. Cada uno de los atracos serán juzgados por un Juez del que precisamos conocer su identidad.
- Algunas de las personas implicadas en los atracos pertenecen a bandas organizadas y por ello se desea saber a qué banda pertenecen. Dichas bandas se definen por un número de banda y por el número de miembros.
- Esta afiliación entre delincuentes y bandas organizadas puede ser múltiple, es decir, que un delincuente puede estar en más de una banda. A su vez, una banda organizada estará formada por dos miembros como mínimo.