

IIC2143 | 2020-1

Ayudantía 5

ASOCIACIONES Y MIGRACIONES

Ayudantes: Cristóbal Chauriye (cchauriye@uc.cl) + Liat Israel

Basado en material de Moisés Retamal y Valentina Rojas

```
graph TD; V((VISTA)) --- C((CONTROLADOR)); C --- M((MODELO)); M --- V;
```

CONTROLADOR

VISTA

MODELO

A diagram illustrating the MVC (Model-View-Controller) pattern. It consists of three circles arranged in a triangle on a dark blue background. The top circle is dark gray and labeled 'CONTROLADOR'. The bottom-left circle is also dark gray and labeled 'VISTA'. The bottom-right circle is white and labeled 'MODELO'.

CONTROLADOR

VISTA

MODELO

TRUST ME



**I'M A DATABASE
ADMINISTRATOR**

www.meme-generator.net

ASOCIACIONES

¿Qué son? ¿Para qué sirven?

ASOCIACIONES

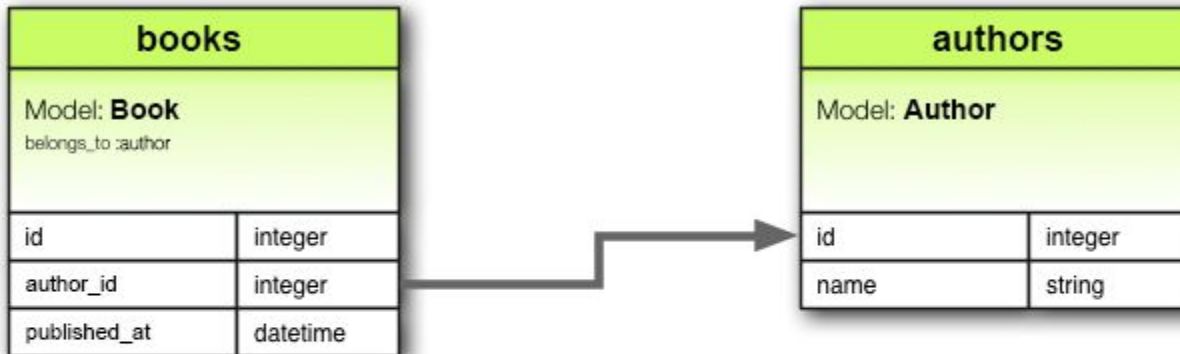
Relaciones entre modelos de ActiveRecord.

Facilitan operaciones básicas por medio del código.

TIPOS DE ASOCIACIONES

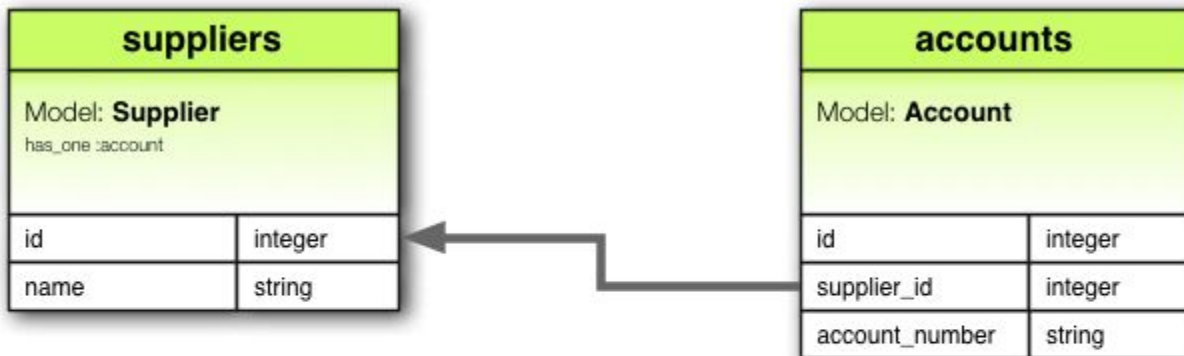
- `belongs_to` “pertenece a...”
- `has_one` “tiene un...”
- `has_one :through` “tiene un... a través de...”
- `has_many` “tiene múltiples...”
- `has_many :through` “tiene múltiples... a través de...”
- `has_and_belongs_to_many` “tiene y pertenece a múltiples...”

belongs_to (1→1)



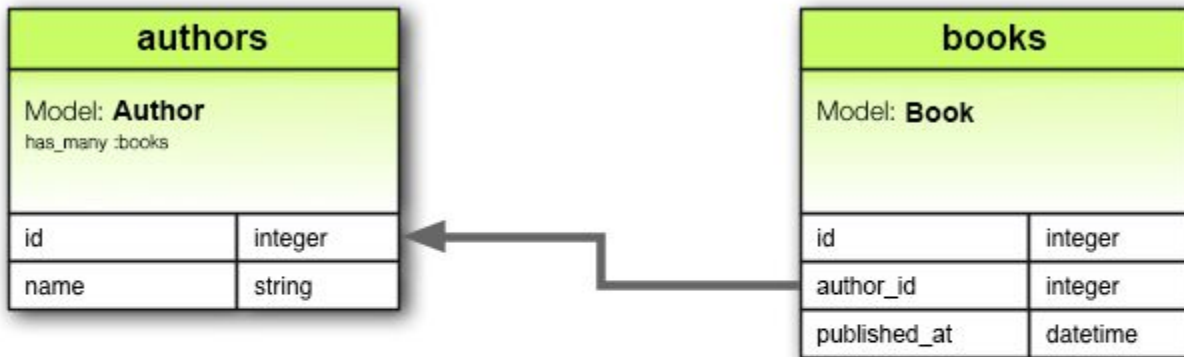
```
class Book < ApplicationRecord
  belongs_to :author
end
```


has_one (1→1)



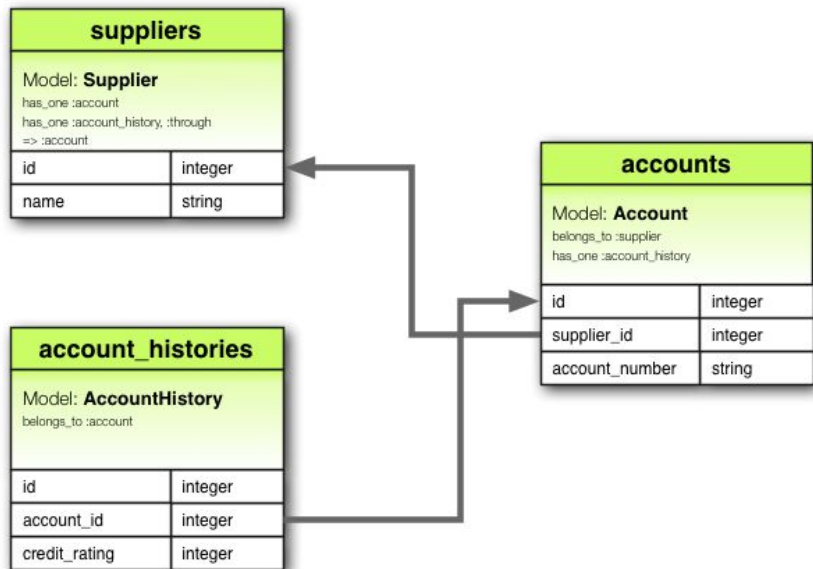
```
class Supplier < ApplicationRecord
  has_one :account
end
```

has_many (1→N)



```
class Author < ApplicationRecord
  has_many :books
end
```

has_one :through

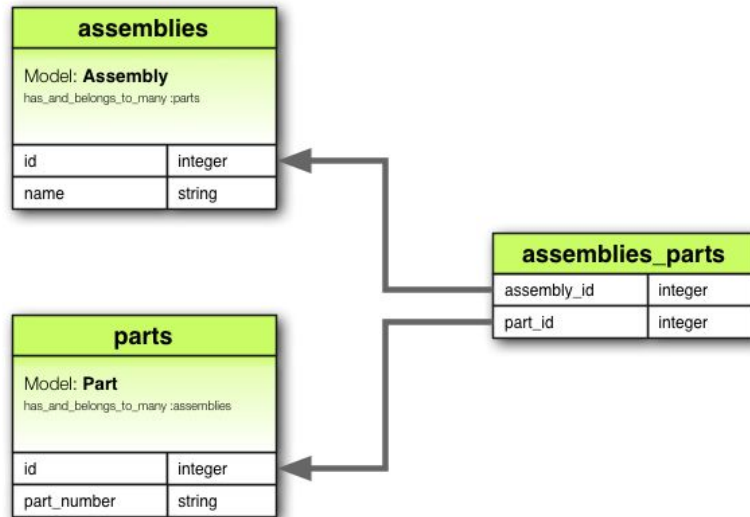


```
class Supplier < ApplicationRecord
  has_one :account
  has_one :account_history, :through => :account
end
```

```
class Account < ApplicationRecord
  belongs_to :supplier
  has_one :account_history
end
```

```
class AccountHistory < ApplicationRecord
  belongs_to :account
end
```

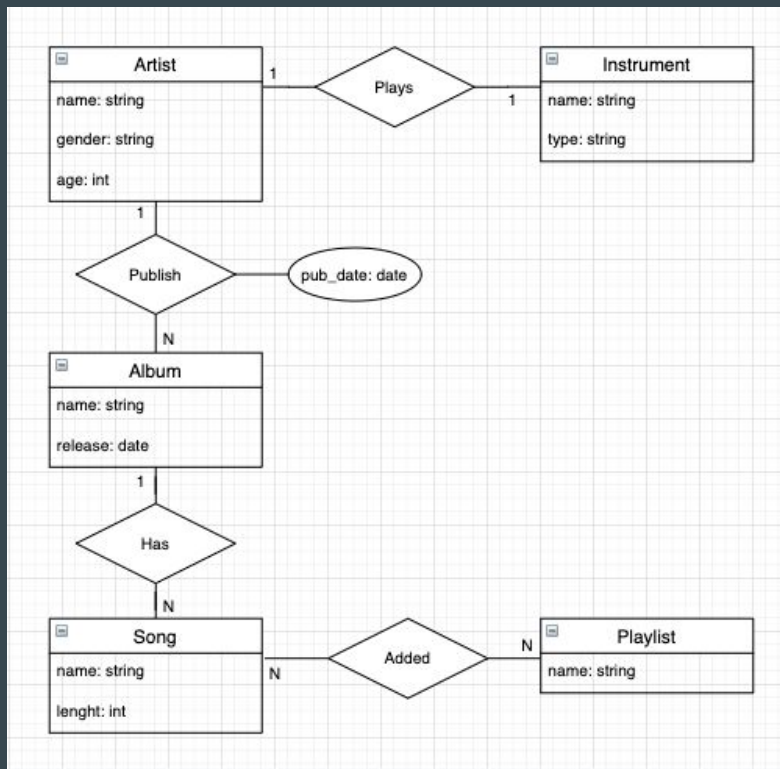
has_and_belongs_to_many (N→N)



```
class Assembly < ApplicationRecord
  has_and_belongs_to_many :parts
end
```

```
class Part < ApplicationRecord
  has_and_belongs_to_many :assemblies
end
```

Modelemos un reproductor de música...

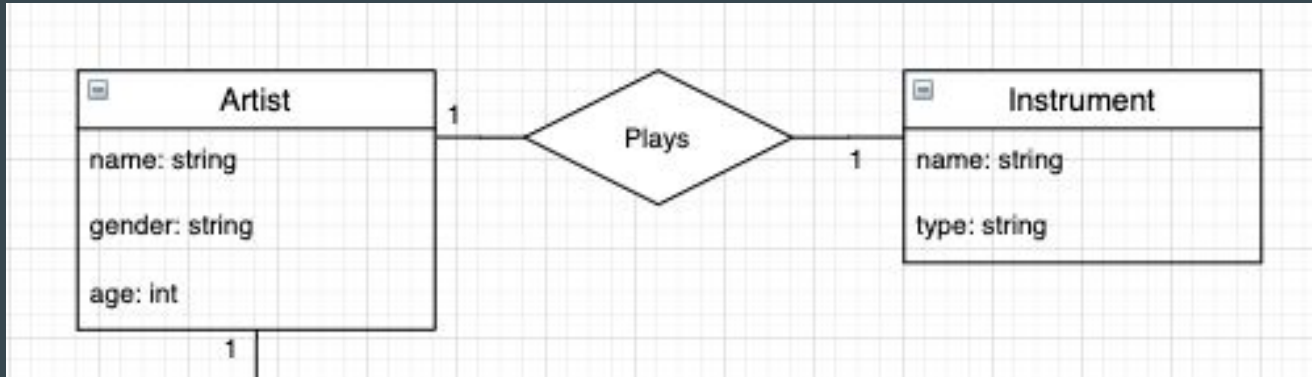


MODELOS	
Alternativa 1	Alternativa 2
Artist	Artist
Instrument	Instrument
Album	Album
Song	Song
Playlist	Playlist
Publish	Publish
Has	
Added	
Account	

Modelemos un reproductor de música..

has_one

belongs_to



Modelemos un reproductor de música..

```
rails g model Artist name:string gender:string age:integer
```

```
rails g model Instrument name:string artist:references
```

LINKS ÚTILES

https://guides.rubyonrails.org/associations_basics.html

<https://www.theodinproject.com/courses/ruby-on-rails/lessons/active-record-associations>

MIGRACIONES

¿Qué son? ¿Para qué sirven?

MIGRACIONES

Código que permite alterar la base de datos.

Comandos que evitan operar con comandos SQL.

Crean archivos de migración en “db/migrate”.

Comandos esenciales

Añadir columna

Nombre columna



Tipo de dato



rails generate migration Add**ColumnNameToTable** column_name:**string**



Nombre modelo
(plural)

Comandos esenciales

Eliminar columna

rails generate migration RemoveColumnNameFromTable column_name:string

Comandos esenciales

Ejecutar los cambios

`rails db:migrate`



Comandos esenciales

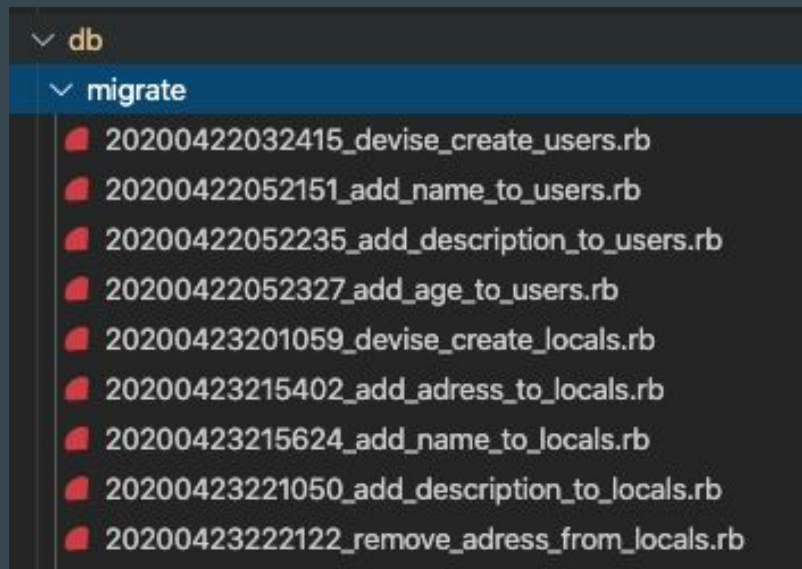
Arrepentirse!!!

`rails db:rollback`



NO BORRAR ARCHIVOS MANUALMENTE

Solo por comandos



NO ALTERAR EL SCHEMA MANUALMENTE

Solo por comandos

 schema.rb

```
# This file is auto-generated from the current state of the database. Instead  
# of editing this file, please use the migrations feature of Active Record to  
# incrementally modify your database, and then regenerate this schema definition.
```


IIC2143 | 2020-1

Ayudantía 5

ASOCIACIONES Y MIGRACIONES

Ayudante: Cristóbal Chauriye (cchauriye@uc.cl)
Basado en material de Moisés Retamal y Valentina Rojas

