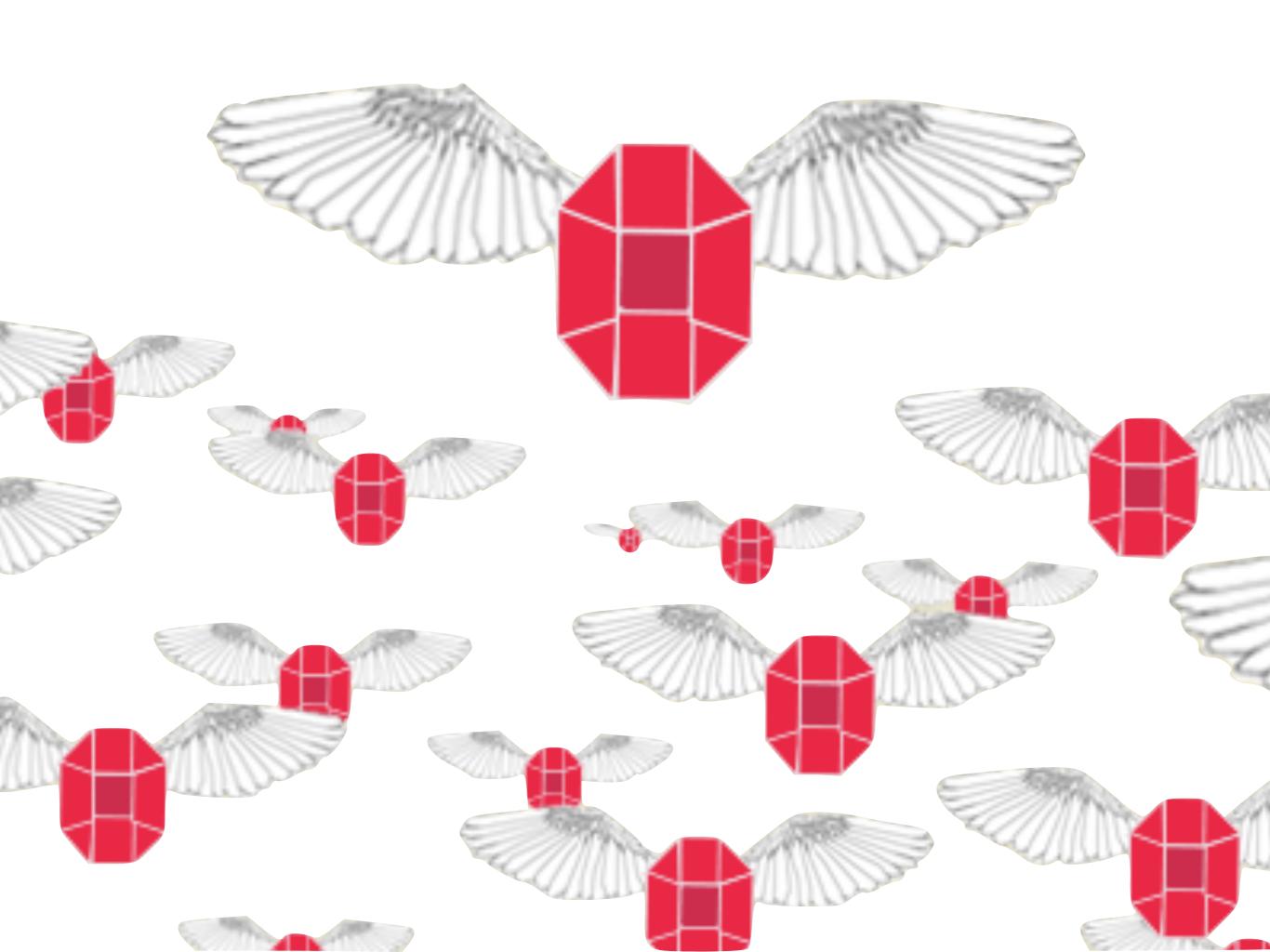


#### Pontificia Universidad Católica de Chile Escuela de Ingeniería Departamento de Ciencia de la Computación

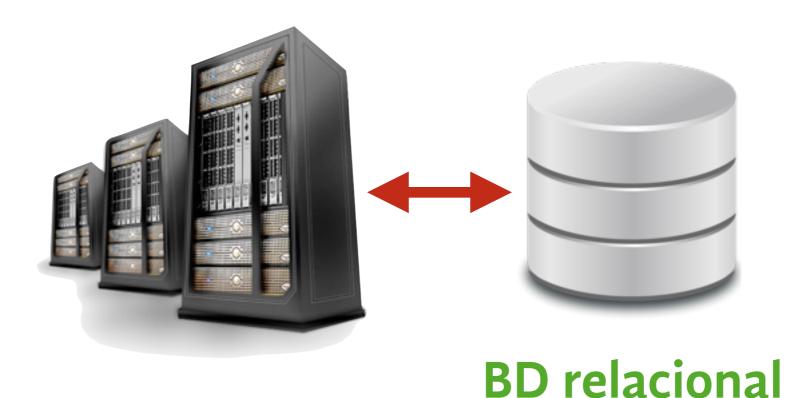
## RUBY ON RAILS

**MIGRATIONS** 

Raúl Montes T.



#### **Back-end**



Rails supone una BD relacional como motor de persistencia

El esquema de la BD va cambiando en el tiempo...

... tanto en etapas de desarrollo como en futuras mantenciones

## Las migraciones son scripts Ruby que nos permiten realizar todo tipo de cambios en la BD

crear/eliminar/cambiar tablas

crear/eliminar/cambiar columnas

crear/eliminar/cambiar datos

... en realidad... lo que queramos...

#### Antiguamente...



#### timestamp

#### nombre expresivo

- 20130826225112\_create\_users.rb
- 20130826225250\_create\_resources.rb
- 20130827161602\_create\_announcements.rb
- 20130827161810\_create\_tags.rb
- 20130829155223\_create\_resources\_tags\_join\_table.rb
- 20130829160907\_add\_user\_to\_resources\_tags.rb

## Nos permiten...

- Que nuestra BD migre de un estado consistente a otro
- Tener registros de los cambios
- Que todos los desarrolladores puedan transformar la BD de la misma forma
- Realizar procesos migratorios más complejos (generar datos, traspasar info antes de eliminarla, etc.)

# Principales métodos a definir en una migración

- up: se ejecuta al migrar
- down: se ejecuta al ejecutar un rollback de la migración
- change: la fusión de ambas. Se especifica sólo lo que se hace en up y funciona sólo si Rails puede "intuir" el rollback automágicamente

### Principales métodos para manipular BD

- create\_table: define una tabla
- add\_column: agrega una columna (si hay que agregarla después de la creación)
- add\_index: crea un índice
- drop\_table: elimina una tabla
- remove\_column: elimina una columna
  Revisar <u>SchemaStatements</u> y <u>TableDefinition</u>