Relatos de usuario, Ruby y Rubocop

IIC2143 Ingeniería de Software - Ayudantía 2

User Stories

Yo como <rol>
quiero <funcionalidad>
para <razón>.

<Título>

¿Quién?

¿Qué?

¿Para qué?

User Stories

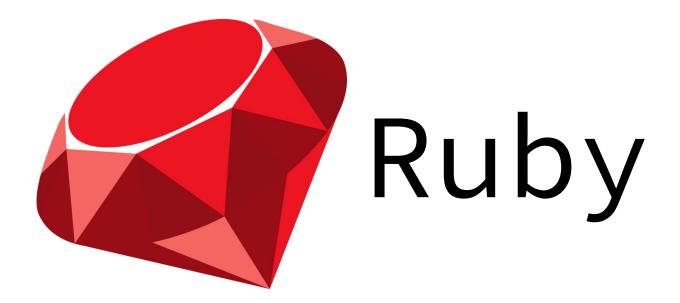
Condiciones de Satisfacción

- Test en lenguaje natural
- Ejecutable por el usuario

Características generales

La aplicación a desarrollar debe permitir a los usuarios acceder, gestionar canciones y explorar canciones, álbumes y artistas. Las canciones se encuentran relacionadas a algún álbum, el cual fue lanzado por algún artista o banda. Para esto, su aplicación debe permitir agregar canciones, álbumes y artistas, junto a la información asociada a cada uno. Además, se pueden crear listas temáticas, que agrupen un conjunto de canciones (por ejemplo: "90's Grunge", que contiene canciones como "Smells like teen spirit" de Nirvana y "Jeremy" de Pearl Jam), las cuales pueden ser seguidas por otros usuarios si es que esta se encuentra pública. En caso de ser privada, solo podrán verla los usuarios con los permisos adecuados.

Enunciado 2017-2: http://bit.ly/SoftwareAY02



Uso básico

Para ejecutar un script

```
$ ruby <nombre_del_archivo>.rb
```

Para iniciar la consola de Ruby

```
$ irb
```

```
irb(main):001:0>
```

Ejemplo básico

```
# human.rb
   class Human
    attr accessor :first name, :last name
 4
    @@all = []
 5
 6
    def initialize(first name, last name)
       @first name = first name
       @last name = last name
      @@all << self
10
    end
11
12
    def name
13
      "#{@first name} #{@last name}"
14
    end
15
16 def self.all
17
      @@all
18
    end
19 end
```

Ejemplo básico

Metaprogramación: agrega métodos para leer y actualizar esos atributos Los paréntesis son opcionales para ejecutar un método/función

```
# human.rb
     class Human
      attr accessor(:first name, :last name
                                     Los símbolos parten con : Corresponden a objetos de
      @all = []
                                  texto inmutables y únicos en memoria para un mismo valor.
 6
      def initialize(first name, last name)
                                                                Los atributos de
        @first name = first name
                                                              instancia son privados
        @last name = last name
                                                                y empiezan con @
        @@all << self</pre>
10
      end
                                                             Interpolación de strings,
11
                                                             para insertar variables.
12
      def name()
        return "#{@first name} #{@last name}"
13
14
      end
15
16
      def self.all()
                                                                 Los métodos de clase
        return @@all
17
                                                                 se declaran con self.
18
      end
                                           Los atributos de clase
19
    end
          Siempre se retorna lo evaluado
           en la última línea. En ese caso,
                                             empiezan con @@
```

el return es opcional.

Ejemplo básico

```
# main.rb
   require './human'
 2
   Human.new 'Juana', 'Pérez'
   Human.new 'José', 'González'
 4
 5
   Human.all.each { |human| puts human.name }
 9
10
11
12
13
14
   Human.all.each with index do | human, idx |
15
    list item = "#{idx + 1}) #{human.name}"
16
    puts list item
17
   end
```

Para importar

Ejemplo básico

```
Se instancia con el método new
```

```
# main.rb
    require './human'
                                               each permite iterar sobre cada elemento
 2
                                                  de un arreglo. Necesita un bloque.
    Human.new('Juana', 'Pérez')
    Human.new('José', 'González'
    Human.all().each() { |human| puts(human.name()) }
 8
 9
      Un bloque es un procedimiento que se puede
                                                     Los argumentos de un bloque
        entregar a algunas funciones. Se pueden
10
                                                        se demarcan con
         demarcar con { } o con do ... end
11
12
13
    Human.all().each_with_index() do |human, idx|
14
15
     list item = "#{idx + 1}) #{human.name()}"
16
     puts(list item)
17
    end
```

Tutoriales recomendados

- Try Ruby
 - tryruby.org
- Learn X in Y minutes, where X = Ruby
 - https://learnxinyminutes.com/docs/ruby/



https://rubocop.readthedocs.io/en/latest/

Rubocop

- Es una gema (librería/paquete) de Ruby
- Es un linter: programa que revisa el código
- Se puede integrar con plugins a tu editor de texto
- Se puede ejecutar en la terminal con

```
$ rubocop <archivo_a_revisar>.rb
```

- Tiene reglas (cops) para el estilo del código
 - https://rubocop.readthedocs.io/en/latest/
- Se puede personalizar su configuración para un proyecto específico con el archivo .rubocop.yml

```
# .rubocop.yml
Layout/DotPosition:
   Enabled: true
   EnforcedStyle: leading
```