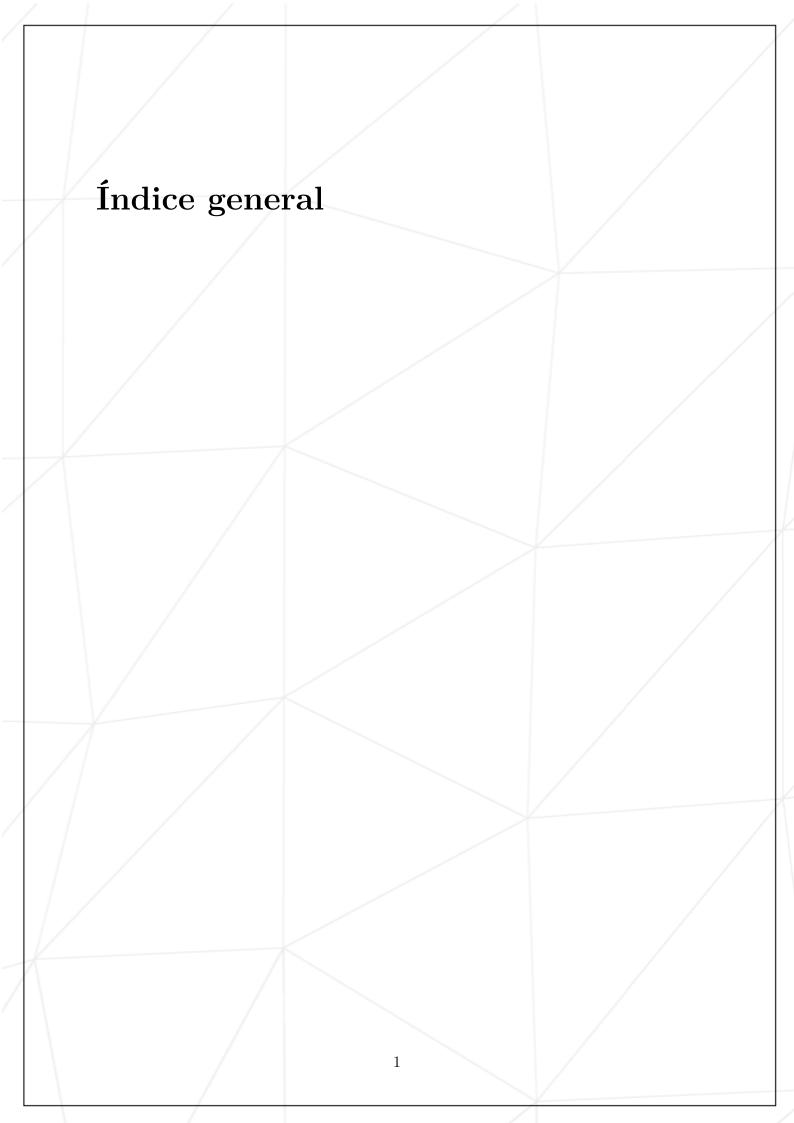


Ruby - Unidad 07 Los Hashes

Staff Pedagógico 42 pedago@42.es

Resumen: En esta unidad vamos a ver cómo manipular los Hashes. ¡Como las tablas, pero de forma más práctica!



Capítulo I Preámbulo

El rubí es la variedad roja de la familia mineral del corindón. Su color se debe principalmente a la presencia de óxido de cromo (las demás variedades de corindón se denominan zafiros). El rubí se utiliza en joyería y está clasificado como gema. Tiene una dureza de 9 en la escala de Mohs.

Capítulo II

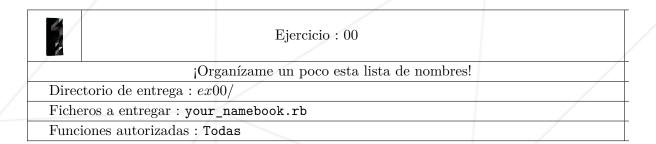
Instrucciones Generales

Salvo que se indique lo contrario de forma explícita, las siguientes instrucciones serán válidas durante el tiempo que dure la Piscina.

- Esta evaluación será la única referencia: no se fíe de los rumores de pasillo.
- Los ejercicios han sido ordenados con mucha precisión del más sencillo al más complejo. En ningún caso prestaremos atención a un ejercicio complejo ni lo tendremos en cuenta si no se ha conseguido realizar perfectamente un ejercicio más sencillo.
- Tenga cuidado con los permisos de sus archivos y de sus directorios.
- Sus compañeros de Piscina se encargarán de corregir los ejercicios que usted realice.
- Para la evaluación entre pares, <u>no debe</u> dejar en su directorio <u>ningún</u> archivo que no haya sido indicado de forma explícita en los enunciados de los ejercicios.
- ¿Tiene alguna pregunta? Pregunte a su vecino de la derecha. Si no, pruebe con su vecino de la izquierda.
- Todas las respuestas a sus preguntas técnicas se encuentran en los man o en Internet.
- ¡No olvide participar en el foro Piscina de su Intranet y en el Slack!
- Lea detenidamente los ejemplos ya que pueden ayudarle a identificar algún trabajo que tenga que realizar y que, a primera vista, no venga explicado en el enunciado.
- Razone. ¡Se lo suplico, por Thor, por Odín!

Capítulo III

Ejercicio 00: your_namebook



Lo que hay que hacer:

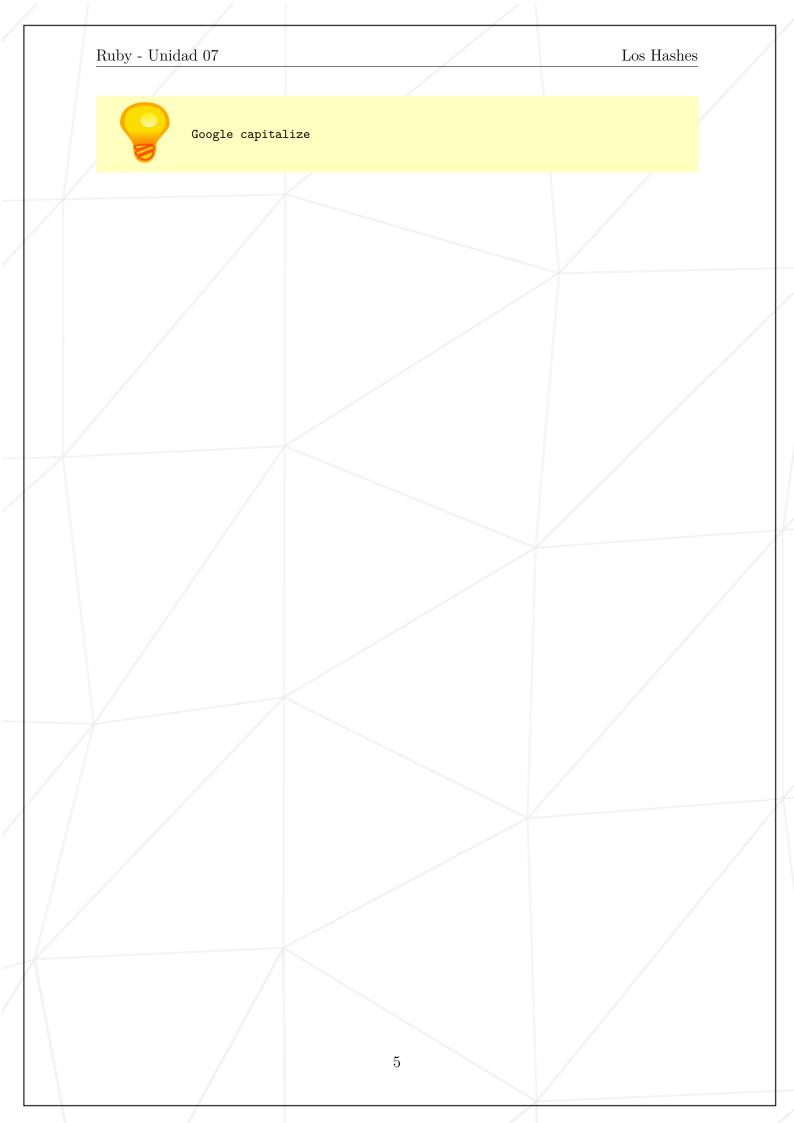
- Cree el script your_namebook.rb.
- Tendrá que incluir el método array_nombres.
- Este método recibirá como parámetro un hash que asocia nombres con apellidos.
- El método tendrá que construir un array con el nombre completo de las personas, con la primera letra en mayúscula. Después devolverá el array. Mire el ejemplo.
- De ese modo, el siguiente script:

```
# Defina aquí su método

personas = {
    "jean" => "valjean",
    "grace" => "hopper",
    "xavier" => "niel",
    "fifi" => "brindacier"
}

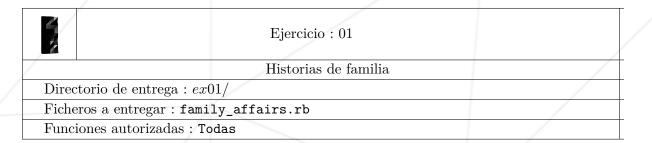
p array_nombres(personas)
```

```
> ./your_namebook.rb
"Jean Valjean", "Grace Hopper", "Xavier Niel", "Fifi Brindacier"]
>
```



Capítulo IV

Ejercicio 01: family_affairs



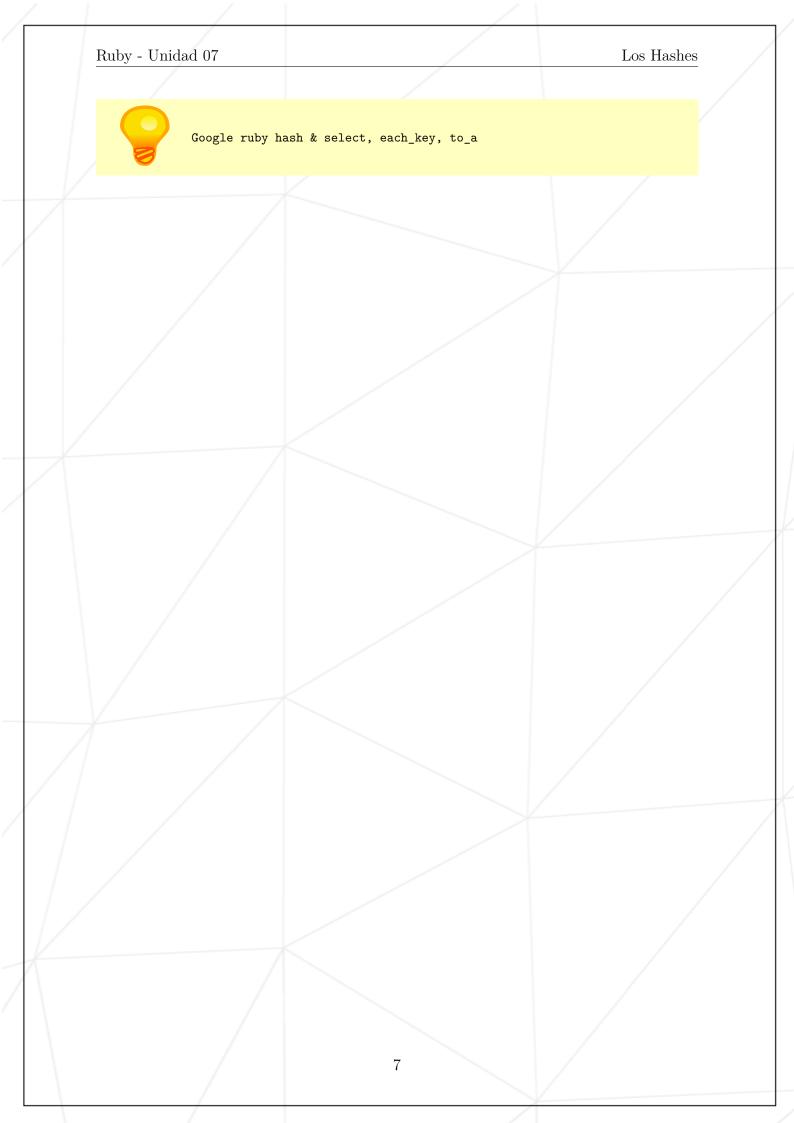
Lo que hay que hacer:

- Cree el script family_affairs.rb.
- Tendrá que incluir el método encontrar_pelirrojos.
- Este método recibirá como parámetro un hash que representa los miembros de una familia con sus nombres como clave y el color de su pelo como atributo.
- Este método utilizará el método select para agrupar los nombres de las personas pelirrojas en un nuevo array, que devolverá.
- De ese modo, el siguiente script:

```
# Defina aquí su método

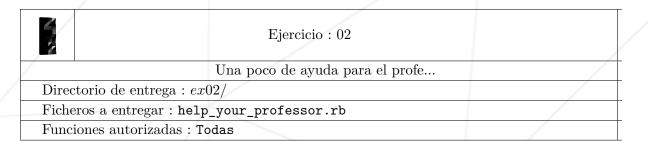
familia_Rebollez = {
    "Rigoberto" => :pelirrojo,
    "Anastasia" => :rubio,
    "Eudovigis" => :moreno,
    "David" => :pelirrojo,
    "Francis" => :pelirrojo
}
p encontrar_pelirrojos(familia_Rebollez)
```

```
?> ./family_affairs.rb
["Rigoberto", "David", "Francis"]
?>
```



Capítulo V

Ejercicio 02: help_your_professor



Lo que hay que hacer:

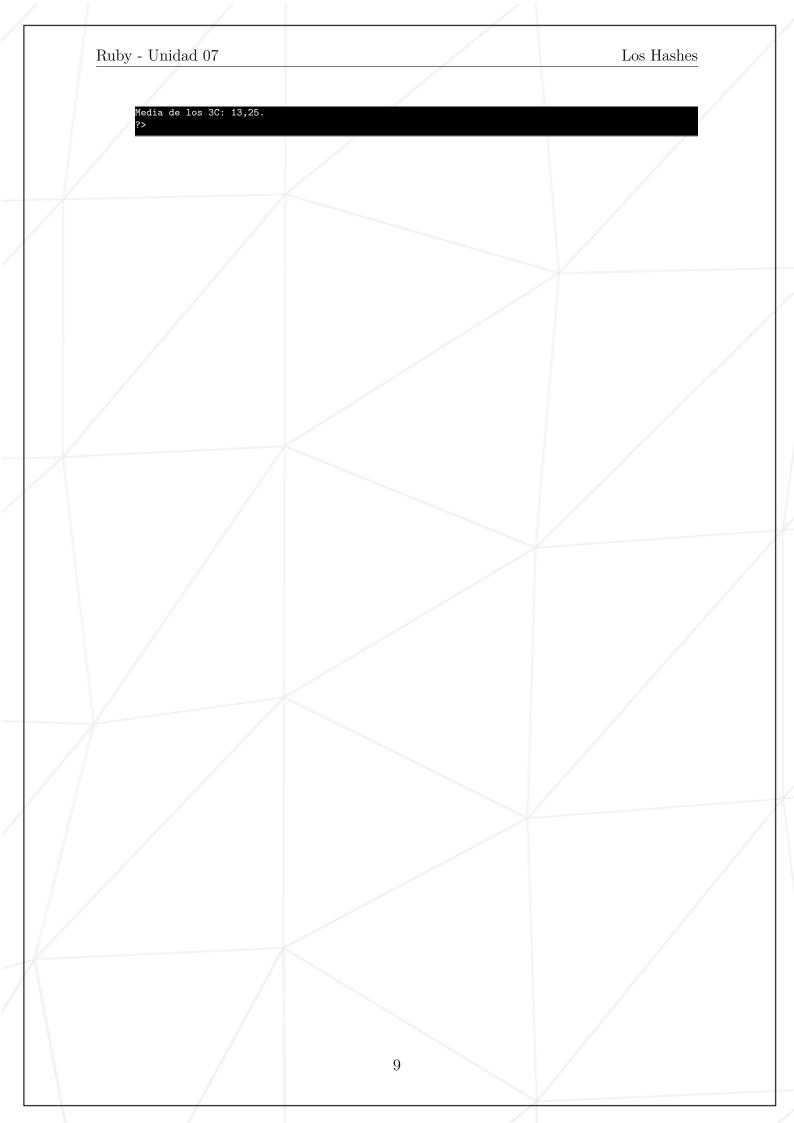
- Cree el script help_your_professor.rb.
- Tendrá que inluir el método media.
- Este método recibirá como parámetro un hash que asocia los nombres de los estudiantes a las notas que han obtenido en un examen y calculará la media de la clase para ese examen.
- De ese modo, el siguiente script:

```
# Defina aqui su método

class_3B = {
    "marine" => 18,
    "jean" => 15,
    "coline" => 8,
    "luc" => 9
}
class_3C = {
    "quentin" => 17,
    "julie" => 15,
    "marc" => 8,
    "stephanie" => 13
}

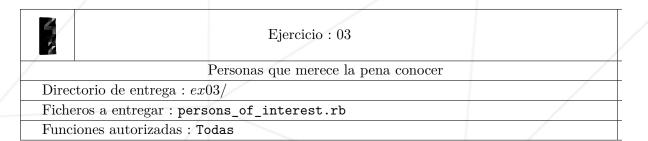
puts "Media de los 3B: #{media(class_3B)}."
puts "Media de los 3C: #{media(class_3C)}."
```

```
?> ./help_your_professor.rb
Media de los 3B: 12,5.
```



Capítulo VI

Ejercicio 03: persons_of_interest



Lo que hay que hacer:

- Cree el script persons_of_interest.rb.
- Tendrá que incluir el método nacimientos famosos.
- Este método recibirá como parámetro un hash que representa personajes históricos. Cada entrada del hash es a su vez un hash con las claves :nombre y :fecha de nacimiento.
- El método tendrá que ordenar el hash pasado como parámetro por fecha de nacimiento y mostrar cada entrada (ver el ejemplo a continuación).
- De ese modo, el siguiente script:

```
# Defina aquí su método
mujeres_cientificas = {
   :ada => { :nombre => "Ada Lovelace", :fecha_de_nacimiento => "1815" },
   :cecilia => { :nombre => "Cecila Payne", :fecha_de_nacimiento => "1900" },
   :lise => { :nombre => "Lise Meitner", :fecha_de_nacimiento => "1878" },
   :grace => { :nombre => "Grace Hopper", :fecha_de_nacimiento => "1906" }
}
nacimientos_famosos mujeres_cientificas
```

```
?> ./persons_of_interest.rb
Ada Lovelace es una gran científica nacida en 1815.
Lise Meitner es una gran científica nacida en 1878.
Cecila Payne es una gran científica nacida en 1900.
Grace Hopper es una gran científica nacida en 1906.
```



Google ruby hash & sort_by



También puede googlear los nombres de las científicas que le hemos citado, ¡se lo merecen!