درس ۴

Ruby

آرایه و hash

app.rb

```ruby
cities = %w[Kabul Herat]
cities << "Balkh"
h = { name: "Mariam" }
```

یک کورس رایگان از MyWebUniversity

برنامه‌نویسی Ruby

درس ۴

آرایه‌ها و hash ها

ساختن، خواندن و تغییر آرایه‌ها و hash ها، و پیمایش آن‌ها



آرایه‌ها

یک آرایه یک لیست مرتب است که می‌تواند هر object را نگه دارد و به اندازهٔ لازم بزرگ می‌شود. ...

میان‌بر %w یک آرایه از کلمه‌ها را بدون quote و کاما می‌سازد.

arrays.rb

```ruby
cities = ["Kabul", "Herat", "Balkh"]
cities = %w[Kabul Herat Balkh]     # same
cities[0]          # "Kabul"
cities[-1]         # "Balkh"
cities[0, 2]       # ["Kabul", "Herat"]
cities.first; cities.last; cities.length
```

01

تغییر آرایه‌ها

push، یا عملگر <<، به آخر اضافه می‌کند. pop از آخر حذف می‌کند، shift از اول، و delete یک ...

method هایی که با علامت تعجب تمام می‌شوند، مثل sort!، خود آرایه را تغییر می‌دهند به جای ...

change.rb

```ruby
nums = [5, 3, 8]
nums << 1               # [5, 3, 8, 1]
nums.pop                # 1
nums.sort               # [3, 5, 8]  (new array)
nums.sort!              # changes nums itself
nums.include?(8)        # true
[1, [2, 3]].flatten     # [1, 2, 3]
[1, 1, 2].uniq          # [1, 2]
```

02

hash ها

یک hash کلیدها را به مقدارها وصل می‌کند. با کلیدهای symbol، از شکل کوتاه استفاده کنید: ...

با قوس مربع بخوانید. یک کلید ناموجود nil برمی‌گرداند، در حالی که fetch خطا ایجاد می‌کند یا ...

hashes.rb

```ruby
student = { name: "Mariam", city: "Kabul", score: 95 }
student[:name]              # "Mariam"
student[:age]               # nil
student.fetch(:age, 18)     # 18
student[:score] = 97
student.delete(:city)
student.key?(:name)         # true
```

03

پیمایش hash ها

each روی یک hash کلید و مقدار را به شما می‌دهد. keys و values آرایه برمی‌گردانند.

یک hash با یک مقدار پیش‌فرض، Hash.new(0)، شمردن را آسان می‌سازد.

count.rb

```ruby
counts = Hash.new(0)
text.split.each { |w| counts[w.downcase] += 1 }

counts.each do |word, n|
  puts "#{word}: #{n}"
end
counts.max_by { |_, n| n }      # most common word
```

04

دادهٔ تودرتو

آرایه‌ای از hash ها روشی است که Ruby رکوردها را نشان می‌دهد، درست مثل JSON. dig با امنیت به ...

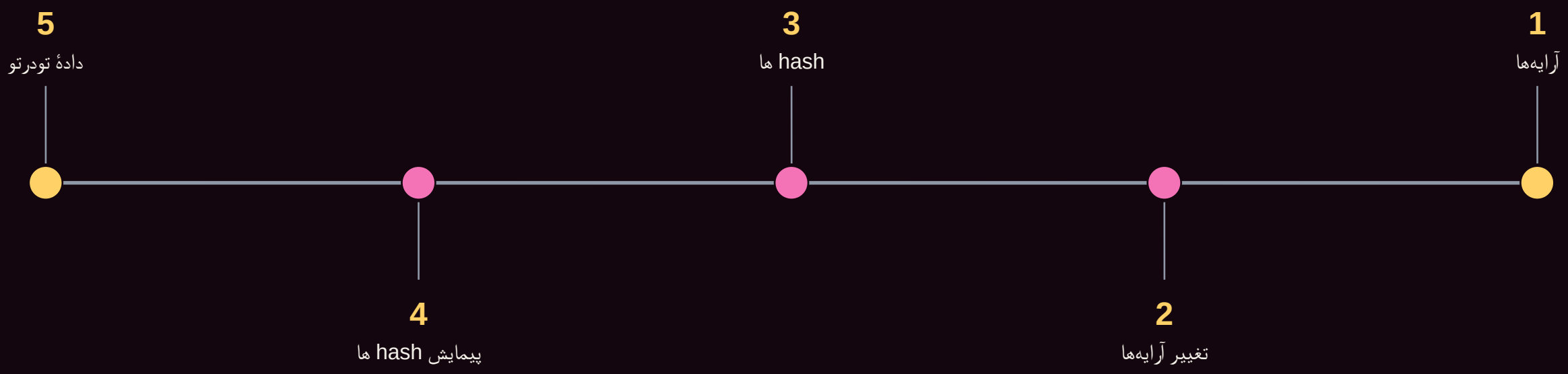
این شکل همان چیزی است که از API ها، فایل‌های CSV و دیتابیس‌ها می‌گیرید.

nested.rb

```ruby
students = [
  { name: "Mariam", scores: { math: 95, art: 88 } },
  { name: "Ahmad",  scores: { math: 72 } }
]
students[0][:scores][:math]          # 95
students[1].dig(:scores, :art)       # nil (no error)
students.each { |s| puts s[:name] }
```

05

نقشهٔ درس


1
آرایه‌ها
2
تغییر آرایه‌ها
3
hash ها
4
پیمایش hash ها
5
دادهٔ تودرتو

منابع و مطالعهٔ بیشتر

arrays.rb

```ruby
cities = ["Kabul", "Herat", "Balkh"]
cities = %w[Kabul Herat Balkh]     # same
cities[0]          # "Kabul"
cities[-1]         # "Balkh"
cities[0, 2]       # ["Kabul", "Herat"]
cities.first; cities.last; cities.length
```

RUBY PROGRAMMING - 4

hashes.rb

```ruby
student = { name: "Mariam", city: "Kabul", score: 95 }
student[:name]             # "Mariam"
student[:age]              # nil
student.fetch(:age, 18)    # 18
student[:score] = 97
student.delete(:city)
student.key?(:name)        # true
```

تشکر از تماشای شما

MyWebUniversity.com

آموزش رایگان تکنالوژی از سال ۲۰۰۰ — انگلیسی و دری

@MyWebUniversity-Dari · @MyWebUniversity