درس ۹

Ruby

خطا و فایل

app.rb

```ruby
begin
  risky
rescue => e
  puts e.message
ensure
  cleanup
end
```

یک کورس رایگان از MyWebUniversity

برنامه‌نویسی Ruby

درس ۹

خطاها، فایل‌ها و JSON



begin/rescue/ensure، raise، خطاهای سفارشی، File، CSV و JSON

begin، rescue، ensure

کود پرخطر را در begin بپیچانید. یک rescue class خطای مشخص را می‌گیرد، else اگر هیچ چیز ...

داخل یک method، می‌توانید begin را حذف کنید و rescue را مستقیم در بدنهٔ method بگذارید.

rescue.rb

```ruby
begin
  n = Integer(input)
  puts 100 / n
rescue ArgumentError
  puts "Not a number"
rescue ZeroDivisionError => e
  puts "Error: #{e.message}"
else
  puts "All good"
ensure
  puts "done"
end
```

01

raise و خطاهای سفارشی

raise یک خطا پرتاب می‌کند. class های خطای خودتان را با ارث بردن از StandardError بسازید، و ...

retry بلاک begin را دوباره اجرا می‌کند، برای صدا کردن‌های ناپایدار شبکه مفید است، اما همیشه ...

RUBY PROGRAMMING · 9

bank.rb

```ruby
class InsufficientFunds < StandardError; end

def withdraw(amount)
  raise InsufficientFunds, "balance is #{@balance}" if amount > @balance
  @balance -= amount
end

attempts = 0
begin
  fetch_rates
rescue Timeout::Error
  retry if (attempts += 1) < 3
end
```

02

خواندن و نوشتن فایل‌ها

File.read یک فایل کامل را بار می‌کند، و File.readlines یک آرایه از سطرها می‌دهد. ...

File.open با یک بلاک، وقتی بلاک تمام می‌شود فایل را خودکار می‌بندد.

files.rb

```ruby
text = File.read("notes.txt")
File.foreach("big.log") { |line| puts line if line.include?("ERROR") }

File.open("report.txt", "w") do |f|
  f.puts "Kabul 95"
  f.puts "Herat 88"
end
File.write("log.txt", "saved\n", mode: "a")
File.exist?("report.txt")       # true
```

03

CSV

"require "csv" کتابخانهٔ CSV در Ruby را بار می‌کند. با headers: true، هر سطر مثل یک hash عمل ...

CSV.open با "w" یک فایل CSV نو می‌نویسد.

csv_demo.rb

```ruby
require "csv"

rows = CSV.read("students.csv", headers: true)
avg = rows.sum { |r| r["score"].to_f } / rows.size

CSV.open("top.csv", "w") do |csv|
  csv << %w[name score]
  rows.select { |r| r["score"].to_i >= 90 }.each { |r| csv << [r["name"], r["score"]] }
end
```

04

JSON

"require "json پشتیبانی JSON را اضافه می‌کند. JSON.parse متن را به hash ها و آرایه‌ها تبدیل ...

از symbolize_names: true برای گرفتن کلیدهای symbol، و از pretty_generate برای خروجی خوانا ...

RUBY PROGRAMMING · 9

json_demo.rb

```ruby
require "json"

data = JSON.parse(File.read("config.json"), symbolize_names: true)
data[:city]                    # "Kabul"

report = { city: "Herat", students: 42 }
File.write("out.json", JSON.pretty_generate(report))
report.to_json                 # '{"city":"Herat","students":42}'
```

05

نقشهٔ درس


1
begin، rescue، ensure
2
raise و خطاهای سفارشی
3
خواندن و نوشتن فایل‌ها
4
CSV
5
JSON

منابع و مطالعهٔ بیشتر

rescue.rb

```ruby
begin
  n = Integer(input)
  puts 100 / n
rescue ArgumentError
  puts "Not a number"
rescue ZeroDivisionError => e
  puts "Error: #{e.message}"
else
  puts "All good"
ensure
  puts "done"
end
```

RUBY PROGRAMMING · 9

files.rb

```ruby
text = File.read("notes.txt")
File.foreach("big.log") { |line| puts line if line.include?("ERROR") }

File.open("report.txt", "w") do |f|
  f.puts "Kabul 95"
  f.puts "Herat 88"
end
File.write("log.txt", "saved\n", mode: "a")
File.exist?("report.txt")       # true
```

تشکر از تماشای شما

MyWebUniversity.com

آموزش رایگان تکنالوژی از سال ۲۰۰۰ — انگلیسی و دری

@MyWebUniversity-Dari · @MyWebUniversity