

---

# Ruby on Rails

---

Corso applicazioni  
web avanzate presso  
Claudio Focchi

---

Docente: Attanasio Ciro

---

# Corso applicazioni web avanzate con Ruby on Rails

## Sommario

|   |   |
|---|---|
| Corso applicazioni web avanzate con Ruby on Rails .....   | 3 |
| Introduzione .....  | 3 |
| Il programma del corso .....                              | 3 |
| Variabili, Metodi e Array in Ruby .....                   | 3 |
| Strutture condizionali e di iterazione in Ruby .....      | 3 |
| Classi e Oggetti in Ruby .....                            | 3 |
| Incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo in Ruby ..... | 3 |
| Classi contenitore e cenni di FP in Ruby .....            | 3 |
| Operazioni di Input/Output in Ruby .....                  | 3 |
| Gestione delle eccezioni in Ruby .....                    | 3 |
| Metodi stringa ed espressioni regolari in Ruby .....      | 3 |
| Namespace e Moduli in Ruby .....                          | 3 |
| Introduzione a Ruby on Rails .....                        | 4 |
| Generare un'applicazione Rails.....                       | 4 |
| Completamento dell'applicazione in Rails .....            | 4 |
| Rails per applicazioni complesse.....                     | 4 |
| Autenticazione e Sessioni in Rails .....                  | 4 |
| Note .....  | 4 |
| Corso .....   | 4 |

## Corso applicazioni web avanzate con Ruby on Rails

### Introduzione

Ruby On Rails è il framework per applicazioni Web ad alta produttività. Il corso comprende una approfondita introduzione al linguaggio Ruby ed il tutto è corredato da esempi, esercizi di fine lezione con soluzione commentata e due applicazioni Rails complete, sviluppate passo passo. Il corso, indicato a chi abbia già qualche nozione di programmazione, è aggiornato a Rails v.2.0.

### Il programma del corso

#### Variabili, Metodi e Array in Ruby

Creare programmi in Ruby, linguaggi non tipizzati o di scripting, stringhe, valori embedded, numeri (e tipi numerici), metodi (e loro chiamata), date (e calcoli sulle date), Array, array multidimensionali, iterare un array, e utilizzo degli indici di un array.

#### Strutture condizionali e di iterazione in Ruby

Test di una condizione: if ... then, unless, case, modicatori if (e unless), cicli for, cicli while, modificatori while e cicli until.

#### Classi e Oggetti in Ruby

La classe, l'oggetto: istanza di una classe, costruttori, riflessione e (introspezione degli oggetti), ogni oggetto è un Object, accessors: getters e setters, e metodi di classe e metodi di istanza

#### Incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo in Ruby

Relazioni tra classi, composizione, incapsulamento, superclassi e sottoclassi: ereditarietà, impostare l'eredità, override di un metodo e metodi polimorfici.

#### Classi contenitore e cenni di FP in Ruby

Array come collezione, indicizzazione, dizionari o hash, iteratori, ciclo di vita degli oggetti nelle collezioni e cenni di FP: each e map.

#### Operazioni di Input/Output in Ruby

Leggere da disco, scrivere su disco, formati di salvataggio, YAML (Serializzazione in Ruby) e operazioni comuni sui file.

#### Gestione delle eccezioni in Ruby

Cosa sono le eccezioni, gestire le eccezioni in Ruby, sollevare eccezioni e catch (e throw)

#### Metodi stringa ed espressioni regolari in Ruby

La classe String, metodi utili della classe String (index,.chomp, slice, gsub, ...), cosa è un'espressione regolare, pattern matching e inserire espressioni regolari in Ruby

#### Namespace e Moduli in Ruby

Organizzare il codice sorgente, moduli, namespace, mixin e mixin (e interfacce)

# Corso applicazioni web avanzate con Ruby on Rails

## Introduzione a Ruby on Rails

Cos'è e cosa NON è Rails, il paradigma Model-View-Controller (MVC), perchè Rails è diverso, Web Server (e Application Server) e usare altri database con Rails

## Generare un'applicazione Rails

Creazione di un database, preparazione di MySQL, l'architettura del database, generare un'applicazione Rails, Scaffolding e test dell'applicazione

## Completamento dell'applicazione in Rails

I file di controllo, definire le relazioni tra le tabelle, i file vista ERB, le classi entità, impostazione della relazione 1 a n, inserimento di campi di default, completamento del sito e definizione del layout grafico

## Rails per applicazioni complesse

Migrazioni di database URL Routing, mandare e-mail via SMTP e Validazione dei dati

## Autenticazione e Sessioni in Rails

Autenticazione: Modello dati, Autenticazione: Controller, Autenticazione – View, Login e Oggetti di sessione

## Note

Si cerca di:

- rendere i programmi dei corsi sempre migliori;
- tenersi sempre aggiornati con il materiale didattico;
- considerare le esigenze particolari di chi segue il corso

Per questo motivo il programma del corso e il materiale didattico (specialmente i libri di testo), possono subire variazioni dell'ultimo momento rispetto a quando indicato.

## Corso

Scheda del corso :

- Prima Parte
  - Ore : 16
  - Lezioni : 8 (2 ore per ciascuna giornata)
  - Livello : specialistico
  - Competenze richieste : nessuna
  - Materiale del corso : Dispense e Libro di Testo
  - Materiale a carico dei partecipanti : notebook o desktop
  - Costo : 100 € on-line o 200 € front-end
  - Contatti : [corsi@pasticcinformatici.com](mailto:corsi@pasticcinformatici.com)