## Rails Girls Léman – Ruby on Rails

EPFL, Lausanne, 13.03.2015 – 14.03.2015



 $\underline{\textbf{railsgirlsleman@gmail.com}} \mid @RG\_Leman \mid www.railsgirls.com/leman$ 



- Introduction
- Speakers
- Sponsor
- Ruby on Rails
- Développement de l'application
- Les bases
- Conclusions





### 01. Introduction

#### Connexion wifi



Username : x-railsgirls Password : aniova17

Valid from 12-MAR-2015 until 15-MAR-2015

=======

Informations pour l'accès Enclair : <a href="http://epnet.epfl.ch/WiFi-Visiteurs">http://epnet.epfl.ch/WiFi-Visiteurs</a>

L'accès EnClair se fait depuis cette page Web(la page de login n'est visible que du réseau d'amarrage):

https://enclair.epfl.ch

=======

Informations for Enclair access: <a href="http://epnet.epfl.ch/WiFi-Connection-Visitors">http://epnet.epfl.ch/WiFi-Connection-Visitors</a>

EnClair access is available from this Web page(the login page is only reachable from the docking network):

https://enclair.epfl.ch

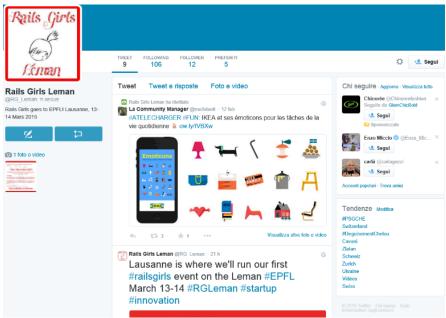
#### Social Network





**FACEBOOK:** 

Rails Girls Léman



TWITTER: @RG\_Leman

HASHTAG: #RGLeman15

### Programme



#### Samedi 14 Mars 2015

10:00 - 10:30	Petit déjeuner - Breakfast Nous commençons la journée avec un bon petit déjeuner en compagnie des participants et des mentors.
10:30 - 11:00	Welcome Bienvenue et présentation de la journée.
11:00 - 12:00	Introduction à Ruby on Rails – Introduction Ruby on Rails Nous commençons à développer l'application. Speakers.
12:00 - 13:30	Déjeuner - Lunch

### Programme



#### Samedi 14 Mars 2015

13:30 - 15:30 Workshop

Développer l'application web.

15:30 - 16:00 Pause – Break

Speakers.

16:00 - 17:00 Conclusion de la journée – Workshop conclusion

Nous terminons le workshop avec les conclusions et les questions.

17:00 - open Afterparty

Une belle fête pour nos participants.





# 02. Speakers

### Speakers





Nicoletta Casanova

IT eng., startupper and CEO FEMTOprint SA

http://www.femtoprint.ch

http://ch.linkedin.com/pub/nicoletta-casanova/0/249/61b

#### Megha Agarwal

Software Engineer at Cisco Systems

https://ch.linkedin.com/pub/megha-agarwal/17/698/852

#### Elise Kay

Software Developer at BBGI Group

https://ch.linkedin.com/pub/elise-klay/a2/4b2/aab





# 03. Sponsor



Nous tenons à remercier tous les sponsors qui ont soutenu Rails Girls Léman. Thank you to our sponsor.



<u>Puzzle ITC</u>, Puzzle ITC is a Swiss Open Source service provider who specializes in individual software (Java and Ruby on Rails) and Linux system engineering projects. Our team is dedicated to interdisciplinary solutions from the operating system to end user experience. We want to build sustainable solutions for our customers based on collaborative software development.

As a Red Hat Premier partner, Puzzle masters the engineering of the complete Red hat stack (Data Center Infrastructure, Enterprise Middleware Solutions and Cloud Instrastructure) and furthermore.

http://www.puzzle.ch/de/home



Nous tenons à remercier tous les sponsors qui ont soutenu Rails Girls Léman. Thank you to our sponsor.



<u>Hitobito</u>, hitobito est une application web communautaire qui permet de gérer les membres, les cours, les évènements, et bien plus encore. Son point fort: la gestion simple de structures complexes. Son architecture s'adapte en fonction de chaque organisation, sa hiérarchie, ses différents acteurs et leurs rôles.

Les évènements et les cours peuvent facilement être organisés dans le système, qui permet l'envoie de newsletter et d'email pour les prochaines rencontres, ainsi que la gestion de groupes.

Les composants logiciels sont tous Open-Source (Ruby on Rails, base de donnée MySQL, ...) et développés selon les standards du format ouvert.

hitobito (du japonnais "tout le monde") est une solution Open-Source collective, initiée de concert entre Jungwacht Blauring Schweiz (Jubla) et Puzzle ITC. Notre communauté comprend trois des plus grosses structures pour la jeunesse de Suisse, ainsi qu'une association de parents de personnes mentalement handicapées. Ce sont déjà plus de 80 000 membres qui sont administrés efficacement.

Le design de l'interface est agréable et son utilisation intuitive, elle ne nécessite pas de formation particulière. Tout le monde s'y retrouve, même les utilisateurs qui n'accèdent à la base de données que rarement. http://www.hitobito.ch/



Nous tenons à remercier tous les sponsors qui ont soutenu Rails Girls Léman. Thank you to our sponsor.



<u>GitHub</u> is the best place to share code with friends, co-workers, classmates, and complete strangers. Over three million people use GitHub to build amazing things together. https://github.com/



Nous tenons à remercier tous les sponsors qui ont soutenu Rails Girls Léman. Thank you to our sponsor.



Scotchati, team specialized in the study and implementation of your advertisement. http://www.scotchati.ch/



<u>Treehouse</u>, Learn HTML, CSS, iPhone apps & more. Learn how to build websites & apps, write code or start a business. http://teamtreehouse.com/

#### Partner



Nous tenons à remercier tous les partners qui ont soutenu Rails Girls Léman. Thank you to our partner.





EPFL, École polytechnique fédérale de Lausanne. EPFL is one of the two Swiss Federal Institutes of Technology. It has three missions: education, research and technology transfer at the highest international level. http://www.epfl.ch/

<u>Uber Lausanne</u>, Get a taxi, private car or rideshare from your mobile phone. Uber connects you with a driver in minutes. Use our app in cities around the world.

http://www.uber.com/it/cities/lausanne







Le langage de programmation Ruby est:

- open source
- ♥ usage général
- interprété
- orientée aux objets

Ses sources d'inspiration sont: Smalltalk, Perl, Python, C, C++, PHP...

http://www.ruby-lang.org/en/documentation/ruby-from-other-languages/



#### **RUBY ON RAILS EST...**

- Avec Ruby on Rails, vous pouvez développer des applications de manière simple en minimisant la partie du codage qui est habituellement répétée dans chaque application.
- Le modèle (Model View Controller) est une convention de programmation qui fait la distinction entre la représentation des données, la logique de l'application et le contenu plus clair.
- Les applications développées en Ruby on Rails sont particulièrement adaptés pour une utilisation dynamique, flexible avec un besoin continu de mettre à jour ou ajouts futurs.



#### POURQUOI CHOISIR RUBY ON RAILS POUR DÉVELOPPER?

- ♥ Simple
- ♥ Intuitif
- Scalable
- Réduit la complexité du code
- Le code est explicite
- TI ya plus de temps pour se concentrer sur l'essentiel: comme l'application devrait être



RAILS WEBSITE: Twitter, SlideShare, GitHub, Basecamp, Shopify, Scribd, OneHub, Yellow Page, Ask.fm, Cookpad, Hulu, CrunchBase, Zendesk, MedHelp, Freckle, CrazyEgg, 43Things, ...







#### **OUI UTILISE RAILS:**























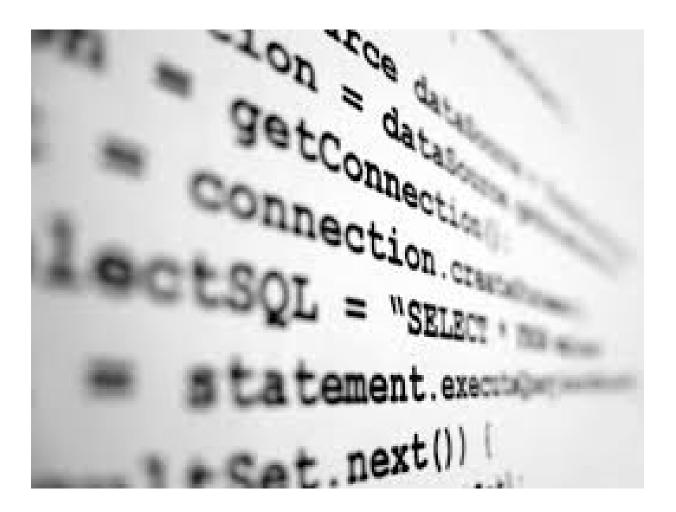
05. Développement de l'application

### Développement de l'application





- http://guides.railsgirls.com/app/
- https://speakerdeck.com/railsgirls/rg-workbook
- <u>Bentobox</u>: écrivez les termes que vous ne comprenez pas



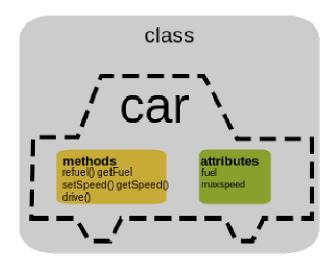


### 06. Les bases



La programmation orientée aux objets

- Dans la programmation orientée objet (POO, Programmation Orientée Objet) un objet peut être considéré comme un conteneur de données avec les attributs (données) et un groupe de méthodes (procédures) défini dans sa catégorie.
- Un objet est une instance d'une classe, il est lié à tous les attributs et méthodes définies dans sa classe.

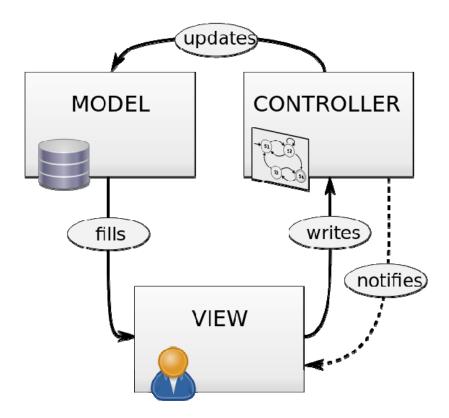




Le modèle-vue-contrôleur (en abrégé MVC, de l'anglais *model-view-controller*), est un modèle destiné à répondre aux besoins des applications interactives en séparant les problématiques liées aux différents composants au sein de leur architecture.

Ce paradigme regroupe les fonctions nécessaires en trois catégories:

- un modèle (modèle de données);
- une vue (présentation, interface utilisateur);
- un contrôleur (logique de contrôle, gestion des événements, synchronisation).





- Les applications développées en utilisant Rails partagent une caractéristique commune, ils sont tous organisés selon la même structure.
- Un commande Rails crée un groupe de dossiers et de fichiers.
- Cette structure commune permet de comprendre le code des autres développeurs et les projets sont organisés selon les mêmes principes.





Par défaut, ROR utilise quelques conventions de dénomination pour deviner comment les correspondances entre les modèles et les tables de la base de données devraient être créées.

Rails transformera le nom de votre classe pour trouver le nom de la table de la base de données correspondante. Par exemple, pour une classe Book, vous devriez avoir une table appelée **books**. Le mécanisme de pluralisation de Rails est très puissant, puisqu'il est capable de mettre au pluriel (et inversement de mettre au singulier) à la fois les mots réguliers et irrégulier.

Modèle / Classe Table / Schéma

Post posts

LineItem line\_items

Deer deer

Mouse mice

Person people



# l'm becoming a programmer!

07. Conclusions

### Matériel après workshop



#### Comment continuer à développer votre webapp...

- Démonstration: <a href="http://railsgirls.com/materials">http://railsgirls.com/materials</a>
- Tutorial:

http://railsforzombies.org/

http://ruby.railstutorial.org/

http://railscasts.com/

http://guides.rubyonrails.org/

#### Comment rester en contact si vous avez des questions...

- Email
- Twitter
- Google Group

### Matériel après workshop



Free month teamtreehouse

http://teamtreehouse.com/join/free-month



• Github free subscriptions



#### Codeweek



Europe Codeweek 2013: 300 events

Europe Codeweek 2014: + 3000 events

38 countries

100'000 participants



Codeweek is a grass root movement started 2 years ago launched by Neelie Kroes'young advisors with the support from the european commission. <a href="http://codeweek.eu/beambassador/">http://codeweek.eu/beambassador/</a>

Facebook Code Week: <a href="https://www.facebook.com/codeweekswitzerland">https://www.facebook.com/codeweekswitzerland</a>, <a href="https://www.facebook.com/codeEU">https://www.facebook.com/codeEU</a>

Twitter: <a href="https://twitter.com/codeweekeu">https://twitter.com/codeweekeu</a>

Website: <a href="http://codeweek.eu/resources/switzerland/">http://codeweek.eu/resources/switzerland/</a>, <a href="http://codeweek.eu/resources/switzerland/">http:

### Conclusions



### **QUESTIONS**



### Are you ready for.....





### THE #SATURDAYHUG?

# Merci pour votre attention



http://railsgirls.com/leman

[email] railsgirlsleman@gmail.com [twitter] @RG\_Leman [facebook] Rails Girls Léman