

## Présentation

Cette formation sur 2 jours vous permet de découvrir ou de renforcer vos compétences dans le langage Scala, son écosystème logiciel ainsi que la programmation fonctionnelle.

Cette formation est destinée aux développeurs, aux architectes logiciels, qui sont déjà familiarisés avec la programmation Scala ou avec des langages proches tels que java, ruby, python, ocaml, clojure, erlang ou haskell.

Les sessions sont réparties par niveau (débutant, intermédiaire, confirmé) si bien que cette formation presente un interêt aussi bien pour les débutants que pour les personnes ayant quelques années d'experience.

Cette formation vous permettra de pratiquer , d'apprendre et de renforcer vos compétences dans les techniques de programmation Scala au travers de présentations de 20 minutes, 45 minutes et des ateliers de travail de 3 heures, animés par des experts dans chacun des domaines présentés.

Plus de la moitié des sessions sont en anglais si bien qu'il est préferable de comprendre l'anglais. Cependant vous aurez toujours la possibilité de suivre une session en français quel que soit le moment dans la journée.

Durant cette formation vous aurez la possibilité entre autres de :

- approfondir vos connaissance sur le langage Scala, son systeme de typage, les macro, etc.
- avoir un retour d'experience sur la mise en oeuvre de plate-formes orientées Big Data reposant sur des framework tel que Apache Spark, MLLib, Scalding, RabbitMQ.
- découvrir les frameworks Play, Akka, Spray et de mettre en pratique directement à travers des atelier de travail
- comprendre des notions de programmation fonctionnelle à travers le framework scalaz
- découvrir les differents mecanisme de persistance tel que Slick, ou les passerelles pour inter-opérer des données avec MongoDb
- découvrir des langages tels que rust ou closure



# **Programme**

#### Scala

- Lovely for-comprehensions: Scala's most useful syntactic tool
- A Field Guide to DSL Design
- There's a Prolog in your Scala!
- Type-Level Computations in Scala
- TDD, comme dans Type Driven Development
- The framework-less Scala Dependency Injection framework
- Le pourquoi du comment du type Option
- Typelevel Scala: What does it mean for the language, the ecosystem, the community, and you?
- Gérer les cas d'erreurs Voyage initiatique des exceptions vers des types d'erreurs composables
- From PHP to Scala / Haskell

#### **Big Data**

- Pourquoi utiliser Scala dans un contexte Bigdata ?
- Lightning fast Machine Learning with Spark
- Lightning fast cluster computing with Cassandra and Spark
- Data Visualization with Scala tools
- Large Road-Network analysis with GraphX
- Scalable Genomics with ADAM
- Applied Machine Learning with Apache Spark, MLlib and ElasticSearch
- Easy hadoop processing with Scalding

### Frameworks et écosystèmes

- Finagle: Twitter's RPC library
- Testing Reactive Applications
- parboiled2: better parsing in Scala
- Tester son système réparti avec Jepsen
- Implementing the Active Record Pattern in Slick
- Superviser vos actors Akka
- Beautiful APIs with Scala, Scalatra, Swagger, and Akka
- Moderniser une application legacy avec Play, Scala et Mongo DB
- Beyond URL Matching: Mastering the Spray/Akka-Http Routing DSL
- A tale of futures, actors and pipes: using Akka for large-scale data migration
- SBT, un outil plus simple qu'on ne veut vous le faire croire
- Faster Scala Collections with Scalaxy/Streams!
- Delicious Play recipes for real world (with Akka and Slick ingredients)
- akka-http: connect to the world



## Programmation fonctionnelle

- Scalaz, or: how I learned to stop worrying and love monads
- Une nouvelle approche du test avec ScalaCheck et le "Property Based Testing"
- OptimusPrimeT
- Let Curry-Howard code for me
- Event Sourcing <3 Functional Programming
- La monade Free par l'exemple
- Purescript (Maybe this time we get Javascript right)

### **Architecture**

- Distributed in Space and Time
- Architecture Applicative Moderne avec Scala dans la vraie vie
- Building a Distributed Data Ingestion System with RabbitMQ
- Scala at Netflix
- Raft: Distributed Consensus for Dummies
- Event Sourcing Workshop
- Auditez vos architectures réactives!
- Memory safety with Rust

## Informations

Dates: 23-24 octobre 2014

Type : Formation Prix: 350 € **TTC** 

Durée: 9h puis 8h soit 17h