

# INF2015 – Développement de logiciels dans un environnement Agile

## Initiation à JSON

Jacques Berger

# Objectifs

Introduire JSON

# Prérequis

Java

# JSON

JavaScript Object Notation

Sous-ensemble du langage Javascript

Alternative à XML

# JSON

Fichier texte

Multi-plateforme (interopérabilité)

Simple et léger

Lisible par une machine et un humain

# JSON

Extension habituelle : .json

MIME Type : application/json

# JSON

```
{  
  "type": "book",  
  "title": "Théorie de la musique",  
  "author": [  
    "A. Danhauser"  
  ],  
  "year": 1996  
}
```



# Syntaxe

Aucun mot-clé réservé

Sensible à la casse

Concepts

Objets

Tableaux



# Objet

Un objet JSON est délimité par des accolades { }

Il contient des couples propriété/valeur

Le nom de la propriété est une chaîne de caractères

# Objet

La valeur peut être

Une chaîne de caractères

Un nombre

true

false

null

Un objet

Un tableau

# Objet

La valeur est séparée de la propriété par un ":"

```
"type": "book"
```

Les couples sont séparés par une virgule

```
{  
  "type": "book",  
  "title": "Théorie de la musique"  
}
```

# Objet

```
{  
  "type": "book",  
  "title": "Test-Driven Development by Example",  
  "author": "Kent Beck",  
  "year": 2003  
}
```

# Tableau

## Array

Exactement comme un tableau en Java ou C++

Liste de valeurs ordonnées, sans nom

Le tableau est délimité par des crochets [ ]

Les valeurs sont séparées par une virgule

# Tableau

```
[  
  "Erich Gamma",  
  "Richard Helm",  
  "Ralph Johnson",  
  "John Vlissides"  
]
```

# Java

Un parser JSON est disponible pour Java

Voir exemple



# JSONLint

Un site de validation du format JSON

<http://jsonlint.com/>

# Liens

JSON

<http://www.json.org/>

JSONLint

<http://jsonlint.com/>