

# Java 1 • lekce 9

Filip Jirsák

12. 3. 2024

online

# Soubory

- starší `java.io.File`
  - vytváření `new File()`
  - `File` → `Path`: `file.toPath()`
- nové `java.nio.file.Path`
  - vytváření `Path.of`
  - `Path` → `File`: `pathToFile()`

# Práce se soubory

## `File`

- zjištění existence, přejmenování, vytvoření adresáře: metody přímo na třídě `File`
- kopírování: ručně pomocí čtení a zápis dat

## `Path`

- třída `java.nio.file.Files`

# Serializace (a deserializace)

- **Serializace:** uložení dat z paměti (stromu objektů) do souboru na disk
- **Deserializace:** načtení dat do paměti ze souboru na disku

# `java.io.Serializable`

- Přímo součástí Javy
- Čitelné jen z Javy
- Bezpečnostní problémy
- → nebudeme se tím zabývat

# Formát JSON

- JSON = JavaScript Object Notation (JavaScript ≠ Java)
- Univerzální formát napříč programovacími jazyky, hlavně web
- Různé knihovny pro Javu
  - Jackson
  - JSON-P

# ObjectMapper

Zajišťuje mapování mezi objekty v Javě a formátem JSON.

```
Type data = objectMapper.readValue(file, Type.class);  
objectMapper.writeValue(file, data);
```

Při čtení je nutné specifikovat, jaký typ dat (třídu) očekáváme.