

# Balík New Input/Output (nio)

Tomáš Pitner, upravil Marek Šabo

# Balík java.nio

- Třída Path jako nová a mocnější reprezentace cesty k souboru
- Pomocné třída Paths
- Pomocná třída Files pro pokročilejší manipulaci se soubory

## Path

- Nástupce File, konceptuálně zhruba totéž, ale s více možnostmi
- Instance jsou nemodifikovatelné a vláknově bezpečné.
- Podporuje více systémů souborů na jednom počítači
- Nabízí metody jako `getFileName`, `getParent`, `getRoot` a `subpath`.
- Objekt Path je porovnatelný, iterovatelný a sledovatelný (`Comparable<Path>`, `Iterable<Path>`, `Watchable`).
- Zejména sledovatelnost je novou vlastností, umožňuje reagovat na změny v systému souborů (např. v adresáři).

## Zajímavé metody Path

- Kompletní dokumentace [Path API](#)
- Užitečné metody:

*resolve*

umožňuje vyhodnotit danou cestu vůči jiné (např. relativní cestu vůči aktuálnímu adresáři)

*relativize*

naopak relativizuje, vytvoří relativní z absolutní, když zadáme výchozí adresář.

*startsWith, endWith*

podobně jako u řetězců, ale funguje na úseky cesty.

## Files

- Typická "utility class", třída nabízející statické metody.
- Týkají se souborových systémů, souborů, adresářů atd.
- Nabízí metody pro:
  - kopírování
  - mazání
  - procházení (traverzace) systému souborů

- přístup k metadatům souborů (čas, práva, uživatel)
- přímé vytváření proudů (např. `newBufferedReader`)
- Další v tutoriálu Oracle [File Operations](#)
- Kompletní dokumentace [Files API](#)