### Verzování

Verzování je uchovávání historie veškerých změn provedených v informacích nebo datech.

Používá se pro sledování změn ve zdrojových kódech softwaru během jeho vývoje. Systém správy verzí eviduje, kdo, kdy a jakým způsobem změnil které řádky zdrojového kódu programu.

Každé změně provedené v určitém souboru bývá přiděleno unikátní číslo, obvykle nazývané *číslo revize*.

# **Apache Subversion**

Je systém pro správu a verzování zdrojových kódů.

#### Základní pojmy:

Repository - Umožňuje organizovat projekt a spravovat jeho verze. Fyzicky je uloženo na souborovém systému serveru Revision - Revize je pořadové číslo každé změny. Slouží ke sledování změn ve větvích v čase. Každá změna v nějaké větvi vytvoří novou revizi v rámci celé repository. Revize obsahuje informace o tom, co bylo změněno, kdo změnu provedl, poznámku a čas.

**Commit -** Odeslání změn provedených od posledního commitu do repository. Commit je nejčastěji používaná změna při práci s repository.

## Sémantické verzování 2.0.0

Číslo verzí zapisujeme ve formátu **MAJOR.MINOR.PATCH** Navyšování jednotlivých čísel verzí probíhá následovně:

- 1. **MAJOR když** nastala změna, která není zpětně kompatibilní s ostatními (API)
- 2. MINOR když se přidá funkcionalita se zachováním zpětné kompatibility
- 3. **PATCH když** se opravila chyba a zůstala kompatibilita

Pomocí předběžných verzí a přidáváním metadat je možné upřesnit informace.

Např.: 1.0.0-alfa, 1.0.1-beta+2

## Značení verzí

0.74.3 - Verze s major číslem 0 nejsou ještě plnohodnotné programy

Program je stále ve fázi vývoje

Před přepnutím na verzi 1.0, ho chce vývojář ještě zdokonalit, ale zároveň už ho nabídnout uživatelům.

- 1.0.0 Oficiálně první plně vydaná verze
- 1.0.1 První revize programu

Může obsahovat nějaké dodatky, doplňky nebo opravy případných chyb první verze

1.1.0 - Doba, kdy je potřeba celý kód přepsat, zpřehlednit a něco málo upravit

Po velkém množství revizí/zásahů v kódu

- **1.1.1** I ve verzi 1.1.0 se najdou chyby či nedostatky a opraví se
- 1.7.3 Mnohokrát přepsaný, upravený, opravený a předělaný kód

Vznikají další myšlenky na další věci navíc a další drobnosti

**2.0.0** - Kompletně přepracovaný program

Prakticky nic nezůstalo stejné

2.0.1 - Verze pokračují dál