# <u>Verzování</u>

Antonín Vojtěch

<u>3. IT</u>

# Úvod

- Verzování je uchovávání historie veškerých změn provedených v informacích nebo datech. Nejčastěji se používá pro sledování změn ve zdrojových kódech softwaru během jeho vývoje.
- Číslo verzí zapisujeme ve formátu Major, Minor a Patch.
  Navyšování jednotlivých čísel verzí probíhá následovně:
- 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

## Pre-Alfa

 Pre-alfa označuje všechny činnosti prováděné během softwarového projektu před formálním testováním. Tyto činnosti mohou zahrnovat analýzu požadavků, návrh softwaru, vývoj softwaru a testování jednotek. V typickém vývoji s otevřeným zdrojovým kódem existuje několik typů verzí alfa. Mezníkové verze obsahují specifické sady funkcí a jsou uvolněny, jakmile je funkce dokončena.

## Alfa

 Alfa fáze životního cyklu vydání je první fáze, která započala testování softwaru. Alfa software je software, který není vývojářem důkladně testován před tím, než je vydán zákazníkům. Alfa software může obsahovat vážné chyby a jakákoli výsledná nestabilita může způsobit selhání nebo ztrátu dat. Alfa software nemusí obsahovat všechny funkce, které jsou plánovány pro konečnou verzi.

#### Beta

 Beta je fází vývoje softwaru následující po alfa. Fáze beta obvykle začíná, když je software kompletní, ale pravděpodobně obsahuje řadu známých nebo neznámých chyb. Software ve fázi beta bude mít obecně mnohem více chyb než dokončený software, problémy s rychlostí nebo výkonem a může stále způsobit selhání nebo ztrátu dat.

## Otevřená a uzavřená beta

 Vývojáři mohou uvolnit buď uzavřenou beta verzi nazývanou také jako soukromá beta verze, nebo otevřenou beta verzi také nazývanou veřejnou beta verzi. Uzavřené beta verze jsou na pozvání vydány omezené skupině jednotlivců k uživatelskému testu, zatímco testeři otevřené beta verze se skládají z větší skupiny nebo kohokoli, kdo má zájem.

## Kandidát na uvolnění

• Kandidát na uvolnění (Release candidate – RC) je beta verze s potenciálem být stabilní produkt, který je připraven k uvolnění, pokud se neobjeví významné chyby. V této fázi byly všechny vlastnosti produktu navrženy, kódovány a testovány prostřednictvím jednoho nebo více beta cyklů. Vydání se nazývá "kód dokončený", když vývojový tým souhlasí s tím, že do tohoto vydání nebude přidán žádný zcela nový zdrojový kód. Mohou stále existovat změny zdrojového kódu pro opravu závad, změny v dokumentaci a datových souborech a periferní kód pro testovací případy.

# Stabilní vydání

 Také se nazývá produkční vydání, stabilní verze je poslední kandidát na vydání (Release candidate – RC), který prošel všemi verifikacemi / testy. Zbývající chyby jsou považovány za přijatelné. Toto vydání jde do výroby.

# <u>Zdroje</u>

- Práce byla redakčně upravena, nejedná se o čistý copy-paste.
- <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Software release life-cycle">https://en.wikipedia.org/wiki/Software release life-cycle</a>
- <a href="https://semver.org/lang/cs/">https://semver.org/lang/cs/</a>