# Datově orientovaný přístup při vývoji software

Bc. Tomáš Janečka

#### Obsah

- O Datově orientované programování
- Body zadání
- Vlastní přínos
- Aktuální stav

# Datově orientované programování

- Způsob tvorby programů
- Využití jiných prostředků než v OOP
- Kooperace software a hardware
- Optimalizace cache, CPU pipelining, různé úrovně paralelismu
- Průmysl videoher

## Body zadání

- 1. Definujte pojem datově orientovaný návrh a seznamte se s touto problematikou.
- 2. Porovnejte tento způsob návrhu s objektově orientovaným návrhem.
- 3. Popište vliv mikroarchitektury počítače na rychlost běhu programu.
- 4. Demonstrujte jednotlivé principy na příkladech.
- 5. Ověřte efektivitu programů pomocí nástrojů pro výkonnostní testy a profilování.
- 6. Sestavte sadu doporučení pro využití datově orientovaného přístupu.

# Vlastní přínos

- Implementace ukázkových příkladů
- Měření výkonu pomocí nástrojů
- Analýza výsledků
- Úvaha o výsledcích podpořená profilováním
- Sestavení sady doporučení

### Aktuální stav

- Obě části kompletní
- Pro kontrolu vedoucímu
- Revize formátování a formálních náležitostí
- 121 stran