

OO metrikák

- az öröklődési fa mélysége
- túlterhelt metódusok száma
- osztályonkénti súlyozott metódusok
- metódus információáram

OO metrikák

Number Of Attributes per class (NOA)

Number Of Methods per class (NOM)

Message Passing Coupling (MPC)

Data Abstraction Coupling (DAC)

Lack of COhesion in Methods (LCOM)

Loose Class Cohesion (LCC)

Képességi és érettségi modellek

Képességi és érettségi modellek

Folyamatfejlesztési modellek:

lépcsős CMM

folytonos SPICE

integrált CMMI

ISO 15504 (SPICE)

Dimenziók:

folyamat

képesség

Folyamatok jellemzői

- jól meghatározott input és output
- jól megfogalmazott cél
- a tevékenységek pontos leírása
- a tevékenységek elvégzéséhez szükséges felelősségek, hatáskörök és kompetenciák megléte
- ellenőrzési pontok beiktatása
- pontosan megfogalmazott teljesítményelvárások
- folyamatmetrikák

SPICE folyamatok

- ügyfél-beszállítói
- műszaki, fejlesztési
- támogatói
- menedzsment
- szervezeti

Folyamat dimenzió

- Az egyedi folyamatokhoz tartozó eljárásokat végrehajtják-e?
- A folyamatokat megfelelően tervezték-e?
- Követik-e a tervet?
- Ellenőrzik-e a végrehajtást?
- Követik-e a végrehajtást és hoznak-e korrekciós intézkedéseket?
- Szabványosított-e a folyamat?
- Értik-e a folyamatot mennyiségileg is?
- Folyamatosan javítják-e a folyamatot?

ISO 12207

A szoftver életciklus szabványa, a folyamatokat definiálja, ahol a szoftver mint termék jellemzőit az ISO 9126 alapján határozzák meg.

MSZ ISO/IEC 12207 a magyar megfelelője

Folyamatok az ISO 12207-ben

5. Az életciklus fő folyamatai

5.1. Beszerzés

5.2. Szállítás

5.3. Fejlesztés

5.4. Üzemeltetés

5.5. Karbantartás

Folyamatok az ISO 12207-ben

6. Az életciklus támogató folyamatai

6.1. Dokumentálás

6.2. Konfigurációkezelés

6.3. Minőségbiztosítás

6.4. Igazolás

6.5. Érvényesítés

6.6. Együttes átvizsgálás

6.7. Felülvizsgálás

6.8. Problémamegoldás

Folyamatok az ISO 12207-ben

7. Az életciklus szervezeti folyamatai

7.1. Irányítás

7.2. Infrastruktúra biztosítása

7.3. Megújítás

7.4. Képzés

Képességi szintek

- 0. szint: nem végrehajtott
- 1. szint: végrehajtott
- 2. szint: menedzselt
- 3. szint: meghatározott
- 4. szint: jósolható
- 5. szint: optimalizáló

CMMI (Capability Maturity Model Integration)

- Egyesíti a CMM lépcsős és a SPICE folytonos megközelítését
- Alapelemei:
 - folyamatok
 - sajátos célok
 - sajátos gyakorlatok
 - általános célok
 - általános gyakorlatok

Lépcsős megközelítés érettségi szintjei

- 1. szint: kezdeti
- 2. szint: menedzselt
- 3. szint: meghatározott
- 4. szint: mennyiségileg menedzselt
- 5. szint: optimalizáló

Folytonos megközelítés képességi szintjei

- 0. szint: nem teljes
- 1. szint: végrehajtott
- 2. szint: menedzselt
- 3. szint: meghatározott
- 4. szint: mennyiségileg menedzselt
- 5. szint: optimalizáló

Folyamatmenedzsment

- szervezeti szintű folyamatszemplélet
- szervezeti szintű folyamatok meghatározása
- szervezeti szintű képzés
- szervezeti szintű folyamatteljesítmény
- szervezeti szintű innováció

Projektmenedzsment

- projekttervezés
- projektkövetés és projektirányítás
- beszállítói megállapodás menedzsment
- integrált projektmenedzsment
- kockázatkezelés
- integrált csapatmunka
- integrált beszállítókezelés
- mennyiségi projektmenedzsment

Fejlesztés

- követelménykezelés
- követelményfejlesztés
- műszaki megoldás
- termékintegráció
- verifikáció
- validáció

Támogatás

- konfigurációkezelés
- minőségbiztosítás
- mérés és elemzés
- döntéselemzés és döntéshozatal
- oksági elemzés és megoldás