Jarosław Kuchta

System Quest

Model danych jakości

14.09.2025

Model danych jakości opisuje strukturę danych drzewa metryk do oceny jakości dokumentacji projektowej. Dane występujące w tym drzewie są opisane w postaci obiektowej.

Bazowa klasa jakości (Quality) jest wektorem składającym się z kilku czynników jakości (Quality Factor). Aktualnie zdefiniowanych jest sześć poniższych czynników, chociaż ich liczba i definicje mogą się zmienić:

* Kompletność (Completeness) – określa stopień występowania w dokumencie elementów, które powinny występować.
* Poprawność (Correctnes) – określa na ile występujące elementy są poprawne,
* Spójność (Consistency) – określa na ile występujące elementy są spójne między sobą,
* Zrozumiałość (Understandability) – określa na ile dokument jest zrozumiały dla człowieka,
* Modyfikowalność (Modifiability) – określa na ile dokument jest łatwo modyfikować,
* Weryfikowalność (Verifiability) – określa na ile treść dokumentu można zweryfikować pod względem powyższych cech.

Na tej podstawie zdefiniowano dwie klasy jakości: jakość dokumentu i jakość projektu.

Jakość dokumentu (Document Quality) dotyczy każdego ocenianego dokumentu osobno, a jakość projektu (Project Quality) jest agregatem jakości wszystkich ocenianych dokumentów. Jakość projektu jest korzeniem drzewa jakości, a lista jakości dokumentów tworzy główne konary drzewa. Lista jakości dokumentów może być dowolnej długości (w zależności od konkretnego projektu).

Project Quality

Document Quality

Document Quality

…

Rys. . Najwyższy poziom drzewa jakości

Przy agregowaniu jakości poszczególnych dokumentów

* Kompletność projektu (Completeness) – określa stopień występowania w projekcie tych dokumentów, które powinny w nim występować,
* Poprawność (Correctnes) – określa na ile występujące dokumenty są poprawne,
* Spójność (Consistency) – określa na ile występujące dokumenty są spójne między sobą,
* Zrozumiałość (Understandability) – określa na ile występujące dokumenty są zrozumiałe dla człowieka,
* Modyfikowalność (Modifiability) – określa na ile występujące dokumenty jest łatwo modyfikować,
* Weryfikowalność (Verifiability) – określa na ile treść występujących dokumentów można zweryfikować pod względem powyższych cech.

Przy obliczaniu kompletności projektu stosuje się średnią arytmetyczną kompletności poszczególnych dokumentów. Jeśli wymagany dokument nie występuje, to do średniej wlicza się zero. Przekształcony wzór jest następujący:

Przy obliczaniu pozostałych czynników jakości projektu bierze się pod uwagę tylko dokumenty oceniane, np.: