

- Przedmowa
- Rozdział 1. Wprowadzenie
- Rozdział 2. Koncepcja jakości
 - o Definicja jakości
 - o Normalizacja
 - o Znaczenie jakości w projektach informatycznych
 - o Koszty jakości
- Rozdział 3. Zarządzanie jakością
 - o Zarządzanie procesowe
 - o Zarządzanie jakością
 - o Zarządzanie przez jakość
 - o Koncepcje zarządzania jakością
 - Zasady Deminga
 - Zasada 1. wytrwałość w zamierzeniach
 - Zasada 2. przyjęcie nowej filozofii
 - Zasada 3. rezygnacja z uzależnienia od masowej kontroli
 - Zasada 4. zrezygnowanie z zamawiania wyrobów i usług wyłącznie na podstawie kryterium ceny
 - Zasada 5. nieustanne doskonalenie procesów, wyrobów i usług
 - Zasada 6. uczenie się nowych umiejętności
 - Zasada 7. zamiana zwykłego zarządzania na przywództwo
 - Zasada 8. wyeliminowanie strachu
 - Zasada 9. przełamanie barier między pionami
 - Zasada 10. wyeliminowanie haseł i sloganów
 - Zasada 11. wyeliminowanie zarządzania przez cele
 - Zasada 12. usunięcie barier, które utrudniają odczuwanie dumy z pracy, zrezygnowanie z dorocznych ocen pracowników
 - Zasada 13. promowanie intensywnych programów szkoleniowych oraz zachęcanie do ciągłego samodoskonalenia
 - Zasada 14. zaangażowanie wszystkich pracowników w proces transformacji
 - Koła jakości
 - Inne koncepcje, narzędzia i techniki zarządzania jakością
 - o Zarządzanie jakością oprogramowania
 - Jakość oprogramowania
 - Kodeks postępowania
 - Zasada 1. produkt
 - Zasada 2. interes publiczny
 - Zasada 3. osąd
 - Zasada 4. klient i pracodawca
 - Zasada 5. kierownictwo
 - Zasada 6. zawód
 - Zasada 7. współpracownicy
 - Zasada 8. ja
 - o Manifest jakości
 - o Standardy
 - ISO 9000 Quality Management
 - ISO 19011: 2011 Guidelines for auditing management systems

- ISO/TS 16949: 2009 Quality management systems Particular requirements for the application of ISO 9001: 2008 for automotive production and relevant service part organizations
 - TickIT i TickIT plus
 - ISO Technical Report 19759 (SWEBOK)
- Rozdział 4. Zapewnienie jakości
 - o Wprowadzenie
 - o Planowanie procesu zapewnienia jakości
 - Plan zapewnienia jakości
 - Czynniki wpływu
 - Charakterystyki jakościowe dla procesu i produktu
 - Modele jakości procesu inżynierii oprogramowania
 - Modele jakości produktu
 - o Weryfikacja i walidacja
 - Przeglądy
 - Przejrzenie
 - Przegląd techniczny
 - Przegląd kierowniczy
 - Inspekcja
 - Audyt
 - Proces realizacji przeglądu
 - Listy kontrolne
 - o Metryki
 - o Anomalie charakterystyka i sposób obsługi
 - o Standardy
 - ISO/IEC 25000: 2005 Software Engineering Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) Guide to SQuaRE
 - ISO 9241 Ergonomics of Human System Interaction
 - ISO 31000: 2009 Risk Management Principles and guidelines
 - IEEE 610.12: 1990 Standard Glossary of Software Engineering Terminology
 - IEEE 828: 2012 Standard for Configuration Management in Systems and Software Engineering
 - IEEE 830: 1998 Recommended Practice for Software Requirements Specifications
 - IEEE 1233: 1996 Guide for Developing of System Requirements Specifications
 - IEEE 1362: 1998 Guide for Information Technology System Definition Concept of Operations (ConOps) Document
 - IEEE 29148: 2011 Systems and software engineering Life cycle processes Requirements engineering
 - IEEE 730: 2002 Standard for Software Quality Assurance Plans
 - IEEE 1012: 1986 Standard for Software Verification and Validation Plans
 - IEEE 1028: 2008 Standard for Software Reviews and Audits
 - IEEE 1044: 2009 Standard Classification for Software Anomalies
 - IEEE 1061: 1998 Standard for a Software Quality Metrics Methodology
- Rozdział 5. Testowanie
 - o Podstawy testowania

- o Organizacja testów
 - Niezależność testowania
 - Kontekst testowania
 - Związek testowania z innymi czynnościami wytwarzania
 - Związek z modelem wytwarzania produktu
 - Strategia testów
 - Typy strategii
 - Testowanie oparte na ryzyku
 - Poziomy testów
 - Testy jednostkowe (modułowe)
 - Testy integracji
 - Testy systemowe
 - Testy akceptacyjne
 - Cele testowania
- o Techniki testowe
 - Techniki oparte na intuicji i doświadczeniu
 - Testowanie ad hoc
 - Testowanie eksploracyjne
 - Techniki oparte na specyfikacji
 - Przedziały równoważności
 - Analiza wartości brzegowych
 - Tablica decyzyjna
 - Maszyna stanów
 - Testowanie oparte na specyfikacji formalnej
 - Techniki oparte na kodzie
 - Techniki oparte na przepływie kontroli
 - Testowanie instrukcji
 - Testowanie decyzji
 - Techniki oparte na przepływie danych
 - Techniki oparte na usterek
 - Zgadywanie błędów
 - Testy mutacyjne
 - Techniki oparte na użyciu
 - Profile operacyjne
 - Persony
 - Techniki oparte na charakterze systemu
- o Proces testowy
 - Podstawowy proces testowy
 - Planowanie testów w projekcie
 - Projektowanie i implementacja testów
 - Rozwój środowiska testowego
 - Wykonanie testów
 - Zarządzanie incydentami
 - Ocena kryteriów zakończenia testów
 - Monitorowanie i kontrola testów
 - Zamknięcie testów
- o Metryki związane z testowaniem
 - Ocena produktu poddawanego testom
 - Miary produktu wspierające planowanie i projektowanie testów
 - Typy, klasyfikacja i statystyki usterek

- Gęstość błędów
 - Modele wzrostu niezawodności
 - Ocena wykonywanych testów
 - Pomiary pokrycia/staranności
 - Posiew usterek
 - Wskaźnik mutacji
 - o Dokumentacja testów
 - Dokumentacja zarządcza
 - Dokumentacja specyfikacji testów
 - Dokumentacja wykonania testów
 - Dokumentacja raportów z testów
 - o Wsparcie narzędziowe
 - o Standardy w testowaniu
 - BS 7925-1: 1998 Software testing Vocabulary
 - BS 7925-2: 1998 Software testing Software component testing
 - IEEE 1008: 1987 Standard for Software Unit Testing
 - IEEE 829: 1998 Standard for Test Documentation
 - ISO/IEC/IEEE 29119 Software Testing
 - Normy procesowe
 - Inne standardy
- Rozdział 6. Doskonalenie jakości
 - o Doskonalenie procesów organizacyjnych
 - CMMI
 - TickITplus
 - ISO/IEC 15504 Software Process Improvement and Capability Determination (SPICE)
 - o Doskonalenie procesu testowego
 - IDEAL
 - TMMi
 - Poziomy dojrzałości[5]
 - Poziom 1. Wstępny
 - Poziom 2. Zarządzany
 - Poziom 3. Zdefiniowany
 - Poziom 4. Mierzony
 - Poziom 5. Optymalizacja
 - Struktura modelu
 - Przykład zastosowania modelu TMMi
 - TPI Next
 - CTP
 - Inne modele doskonalenia procesu testowego
 - o Lean Software Development (LSD)
 - Zasady LSD
- Rozdział 7. Podsumowanie
- Literatura