Norma IEEE 1058.1-1987 – SPMP

- **IEEE** The Institute for Electrical and Electronics Engineering
 - Instytut inżynierii elektrycznej i elektronicznej
- **SPMP** Software Project Management Plan
 - Plan zarządzania projektami oprogramowania

1) IEEE - Instytut inżynierii elektrycznej i elektronicznej

IEEE Wizja – Globalny postęp koniunktury poprzez rozwijanie innowacji technologicznych, umożliwianie kształtowania karier członków oraz promowanie środowiska na całym świecie.

IEEE Misja – IEEE promuje inżynierskie procesy tworzenia, rozwijania, integrowanie, współdzielenia oraz dostarczania wiedzy o elektrycznych i informatycznych technologiach i naukach dla korzyści ludzkości i profesji/zawodu.

IEEE Organizacja:

- http://www.ieee.org
- Techniczne Profesjonalne Zrzeszenie nie czerpiące korzyści z działalności
- Około 380 000 członków, w 150 krajach
- Około 300 znaczących konferencji rocznie
- Około 900 czynnych standardów, w tym 700 rozwijanych

IEEE Standardy:

- Rozwijane w środowiskach technicznych
- Dobrowolne bez kompensacji
- Używanie standardów jest dobrowolne
- Standardy sa tematami przeglądów co 5 lat
- Szeroko rozpowszechnione i używane w USA

IEEE Standard 1058.1-1987:

- Standard dla Planu Zarządzania Projektem (SPMP)
- Definiuje format oraz zawartość Planu Zarządzania Projektem (SPMP)
- NIE specyfikuje używanych technik lub przykładów
- Stosowany może być do każdego rodzaju projektów
- Stosowany może być do projektów dowolnej wielkości

2) SPMP - Plan zarządzania projektami oprogramowania - Szablon

Strona tytułowa

Lista zmian

Przedmowa

Spis treści

Lista osób

Lista tabel

Lista figur

- 1. Wprowadzenie (Introduction)
- 1.1 Zarys projektu (Project overview)
- 1.2 Produkty projektu (Project deliverables)
- 1.3 Ewolucja planu projektu (Evolution of the project management plan)
- 1.4 Dokumenty powiazane (Reference materials)
- 1.5 Definicje i akronimy (Definitions and acronyms)
- 2. Organizacja projektu (Project organization)
- 2.1 Model procesu projektowego (Process model)
- 2.2 Struktura organizacyjna (Organizational structure)
- 2.3 Granice organizacyjne i interfejsy (Organizational boundaries and interfaces)
- 2.4 Podział odpowiedzialności (Project responsibilities)
- 3. Zarządzanie (Managerial process)
- 3.1 Cele i priorytety zarządzania (Management objectives and priorities)
- 3.2 Założenia, uwarunkowania i ograniczenia (Assumptions, dependencies, and constraints)
- 3.3 Zarzadzanie ryzykiem (Risk management)
- 3.4 Mechanizmy śledzenia i kontroli (Monitoring and controlling mechanisms)
- 3.5 Plan zatrudnienia (Staffing plan)
- 4. Proces techniczny (Technical process)
- 4.1 Metody, narzędzia i techniki (Methods, tools, and techniques)
- 4.2 Dokumentacja oprogramowania (Software documentation)
- 4.3 Funkcje wspomagające projekt (Project support functions)
- 5. Etapy pracy, harmonogram i budżet (Work packages, schedule, and budget)
- 5.1 Podział projektu na etapy i zadania (Work packages)
- 5.2 Zależności (Dependencies)
- 5.3 Wymagania zasobów (Resource requirements)
- 5.4 Budżet i rozdział zasobów (Budget and resource allocation)
- 5.5 Harmonogram (Schedule)

Dodatkowe komponenty Indeks

Załączniki

3) SMPE - Plan zarządzania projektami oprogramowania - Opis

1. Wprowadzenie

1.1 Zarys projektu

Cele projektu, opis projektu, znaczące działania, kroki milowe, wymagane zasoby, główny budżet, główny harmonogram, wymagany personel.

1.2 Produkty projektu

Lista wszystkich elementów projektu będących przedmiotem dostawy, wraz z datą dostarczenia, ilościami i miejscem.

1.3 Ewolucja planu projektu

Uaktualniania procesu tworzenie SPMP. SPMP zgodnie z planem zarządzania konfiguracją (Configuration Management). Wszystkie zmiany muszą być udokumentowane tak aby SPMP był prawidłowy i aktualny.

Np.: Kto zatwierdza zmiany przed ich implementacją ?, Jak często i kto będzie uaktualniał ten dokument ?

1.4 Dokumenty powiązane

Lista wszystkich dokumentów powiązanych z planem oraz mechanizmy wyszukiwania wraz z aktualnymi wersjami.

Np.: Opis projektu, Analiza obiektowa, Specyfikacja, Odniesienia do standardów pisania kodu, dokumentacji i testów.

1.5 Definicje i akronimy

Lista wszystkich akronimów i skrótów używanych w dokumencie wraz z rozwinięciami.

Np.: JAR = Java ARchive

2. Organizacja projektu

2.1 Model procesu projektowego

Opis procesów rozwoju projektu (software development process). Model może być przedstawiony w formie wykresu z zamieszczonymi opisami i datami)

Np.: Proces rozwoju będzie oparty na modelu spiralnym z szybkim prototypowaniem. Iteracjom będą podlegały procesy analizy, projektowania, implementacji i testowania.

2.2 Struktura organizacyjna

Wewnętrzna struktura zarządzanie projektem (Internal management structures), księgowość projektu, raportowanie, odpowiedzialności itd. Określenie ról (team manager, configuration manager, quality assurance leader, requirements management leader, design leader, implementation leader, database manager, webmaster)

Np.: Zespół będzie podzielony na pod grupy, pracujące niezależnie/ pełniące poszczególne role.

2.3 Granice organizacyjne i interfejsy

Specyfikacja interfejsu pomiędzy projektem a organizacjami, powiązanymi z projektem, takimi jak : organizacja sponsora, organizacja rodzima, organizacja klienta, organizacja podwykonawcy itd.

Np.: Kto będzie spotykał się z klientem i kto będzie dokumentował modyfikacje.

2.4 Podział odpowiedzialności

Lista wszystkich funkcji i/lub aktywności (znaczących, dostarczanych klientowi) wraz z odpowiedzialnościami (jednostkowymi lub imiennymi).

3. Zarządzanie

3.1 Cele i priorytety zarządzania

Opis celów i priorytetów w zarządzaniu projektem.

Np.: Produkt będzie najlepszym wyprodukowanym produktem przez organizację, Priorytetami będą : zadowolenie klienta, dostawa na czas, edukacja pracowników.

3.2 Założenia, uwarunkowania i ograniczenia

Założenie projektowe. Uwarunkowania organizacyjne, zdarzeniowe (wewnętrzne i zewnętrzne) oraz wspierane funkcje zależne od projektu. Ograniczenia mogą zależeć od wymagań organizacyjnych, budżetowych, harmonogramowych itd.

Np. Założenia: system operacyjny, Uwarunkowania: JDK1.3, Ograniczenia: Swing

3.3 Zarządzanie ryzykiem

Czynniki ryzyka, ocena ryzyka, śledzenie ryzyka, łagodzenie wystąpienia ryzyka. Plan zarządzania ryzykiem (Risk management plan) lub odniesienie do niego.

3.4 Mechanizmy śledzenia i kontroli

Definicje weryfikacji i procedur poprawności (audyty, przeglądy, inspekcje, przejścia przez ryzyko), list dystrybucyjnych, mechanizmów raportowania i formaty.

3.5 Plan zatrudnienia

Opis wszystkich umiejętności wymaganych w każdej fazie projektowej, wraz z czasem rozpoczęcia i okresem trwania.

Np.: Jakie osoby będą potrzebne w projekcie, w której fazie i na jak długo.

4. Proces techniczny

4.1 Metody, narzędzia i techniki

Opis lub odniesienie do technicznych metod rozwoju oprogramowania. Odniesienia do: Planu zarządzania konfiguracją (configuration management plan), Planu zapewnienia jakością (quality plan), Planu zaopatrzenia (procurement plan).

Np.: Opis systemu rozwojowego (UNIX, PII), końcowego (WINDOWS, PIV), testowego (WINDOWS, PIII). Metody programowania (obiektowe), dokumentowania (javaDocs)

4.2 Dokumentacja oprogramowania

Opis lub odniesienie do planu dokumentacji, zawierające konwencję nazwową oraz style. Opis dokumentów powstałych po każdym kroku milowym.

Np.: Dokumentacja będzie wykonywana za pomocą JavDoc'u lub standardów przyjętych w danej organizacji.

4.3 Funkcje wspomagające projekt

Lista wymaganych i wspieranych przez projekt funkcji. Zapewnienie jakości (quality assurance), Wsparcie sekretariatu (secretarial support), Wsparcie negacyjne (contract negotiation support). Wsparcie zarządzania, kto będzie odpowiedzialny itd.

W szczególności, należy tu określić zadania, wymagania zasobów, harmonogram i budżet dla każdej funkcji wspomagającej.

5. Etapy pracy, harmonogram i budżet

5.1 Podział projektu na etapy i zadania

Lista etapów i zadań wykonywanych w projekcie wraz z identyfikatorami.

Np.: Diagramu WBS

5.2 Zależności

Opis kolejności wykonywania poszczególnych etapów i zadań.

Dla przedstawienia zależności pomiędzy etapami pracy i działaniami można zastosować listy zależności (ang.dependency lists), sieci działań (ang. activity networks) lub metody ścieżek krytycznych (ang. critical path method).

Np.: Diagramu PERT

5.3 Wymagania zasobów

Lista wymaganych zasobów, obejmująca ludzi, sprzęt, oprogramowanie, pomieszczenia itd.

5.4 Budżet i rozdział zasobów

Budżet z podziałem na etapy i zadania wykonywane w projekcie. Rozdział zasobów z podziałem na fazy projektu oraz etapy i zadania wykonywane w projekcie.

5.5 Harmonogram

Harmonogram z podziałem na etapy i zadania wykonywane w projekcie. Harmonogram powinien uwzględniać czas trwania każdej z aktywności lub datę ukończenia.

Np.: Diagram GANTT