

Projektowanie obiektowe oprogramowania

Lista 1

tags: **P00**

1. (1p) Odnaleźć w sieci dowolny prawdziwy dokument typu SIWZ (Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia) / OPZ (Opis Przedmiotu Zamówienia) dla jakiegoś systemu informatycznego i wypisać zawarte w nim wymagania poszczególnych kategorii FURPS (nie więcej niż 3 dla każdej kategorii, ale w sumie co najmniej 8).

Można posilkować się kwestionariuszem

<https://web.archive.org/web/20201031045959/http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/4710.html>

Każde wymaganie ocenić przez pryzmat warunków S.M.A.R.T i sformułować jedno hipotetyczne "pytanie do Zamawiającego", na które odpowiedź (gdyby Zamawiający jej udzielił) mogłaby urealnić nieprecyzyjne wymaganie.

Przykład z wykładu:

- *wymaganie: oferowany system musi zapewnić dostęp do niego poprzez Internet z dowolnego komputera za pośrednictwem przeglądarki internetowej,*
- *hipotetyczne pytanie do Zamawiającego: jaki system operacyjny/jaka przeglądarka, w jakiej minimalnej wersji*

DOKUMENT SIWZ:

http://bip.ksap.gov.pl/pliki/ERP_BA_260_16_2019/SIW_Z_po_zmianach.pdf

(http://bip.ksap.gov.pl/pliki/ERP_BA_260_16_2019/SIW_Z_po_zmianach.pdf).

SMART:

- Simple - Szczegółowy / prosty
- Measurable - Mierzalny
- Achievable - Osiągalny / atrakcyjny
- Relevant - Istotny /mrealistyczny
- Time-specific - Terminowy

Analiza FURPS dla powyższego dokumentu:

- Functional - Funkcjonalności, możliwości, bezpieczeństwo:
 - System powinien być dostępny z różnych systemów operacyjnych.
 - S - mało szczegółowe, o jakie systemy dokładnie chodzi?
 - M - jeżeli wiadomo o jakie systemy chodzi, można to łatwo sprawdzić

- A - tak
 - R - tak
 - T - nie sprecyzowane
 - O jakich dokładnie systemach operacyjnych mowa?
- System powinien umożliwiać wysyłanie bezpośrednio z systemu wiadomości SMS i e-mail.
 - S - nie do końca szczegółowe
 - M - ciężko powiedzieć z powodu braku szczegółów
 - A - tak
 - R - tak
 - T - nie sprecyzowane
 - Do jakich krajów mogą zostać wysłane wiadomości SMS, jak dużo tych wiadomości może być i jak szybko muszą dochodzić do odbiorcy?
- wymagania ... włączona obsługa JavaScript
 - S - mało szczegółowe, brak informacji o wersji
 - M - łatwo sprawdzić czy JS działa
 - A - tak
 - R - tak
 - T - czas nie jest sprecyzowany
 - Obsługa JavaScript w jakiej wersji i na jakich przeglądarkach?
- Usability (UX) - Czynniki ludzkie, pomoc, dokumentacja
 - System powinien umożliwiać z poziomu interfejsu tworzenie cech / pól dodatkowych, które będą mogły przechowywać niestandardowe wartości określone na etapie wdrożenia i utrzymania systemu.
 - S - niejasne wymaganie
 - M - niewiadomo co tu mierzyć
 - A - tak, jeżeli sprecyzujemy

- R - tak, jeżeli dowiemy się o celu omawianych pól
 - T - nie
 - O jakie cechy i pola dodatkowe chodzi? Jaki jest ich cel biznesowy, za co mają odpowiadać?
- Reliability - Awaryjność, odzyskiwanie, przewidywalność
 - Ze względu na posiadaną infrastrukturę, dostępność kadry technicznej oraz stabilność, system powinien umożliwiać instalację bazy głównej w systemie Windows Server z wykorzystaniem bazy danych MS SQL lub innej, której producent zapewnia możliwość wsparcia oraz posiada wbudowane mechanizmy wspierające replikację oraz moduły analityczne na potrzeby BI.
 - S - nie bardzo
 - M - niewiadomo co mierzyć
 - A - na tym etapie ciężko powiedzieć
 - R - tak
 - T - nie podano
 - Jak dokładnie chcemy replikować bazę danych? O ilu replikach mowa? O jakie moduły analityczne chodzi?
- Performance - Czas reakcji, przepustowość, dokładność, dostępność, wykorzystanie zasobów
 - wymagania sprzętowe ... komputer klasy PC lub MAC, o następującej konfiguracji: pamięć min. 3 GB RAM, procesor 1500 MHz lub lepszy, jeden z systemów operacyjnych: Windows 7, Linux Kernel 4.0 i MacOS 10.12 lub ich nowsze wersje,
 - S - tak
 - M - tak
 - A - tak
 - R - tak
 - T - nie podano
 - Ile pamięci dyskowej potrzebuje komputer?

- Supportability - Dostosowanie, utrzymanie, konfiguracja, lokalizacja
 - W szczególności Zamawiający wymaga, aby aktualizacja systemu głównego nie pociągała za sobą konieczności oddzielnego dostosowywania rozwiązań w kanale WWW.
 - S - tak
 - M - tak
 - A - tak
 - R - tak
 - T - nie podano
 - brak pytań
 - Wymagania techniczne to ... zainstalowana przeglądarka internetowa: Internet Explorer 11, Firefox ver. 46 i późniejsze, Chrome ver. 45 lub późniejsze, Opera ver. 37 lub późniejsze,
 - S - tak
 - M - tak
 - A - tak
 - R - tak
 - T - nie podano
 - Na jakim systemie operacyjnym ma działać dana przeglądarka?