Budowa i integracja systemów informatycznych

dr hab. inż. Marta Łabuda labudama@pjwstk.edu.pl

Laboratorium

Dr hab. inż. Marta Łabuda Mgr inż. Grzegorz Cysewski grzegorz.cysewski@pjwstk.edu.pl



Materiały wykładowe: M.Łabuda, St. Szejko

1. Dobór projektu

- dziedzina i projekt
- kontekst, cele bliższe i produkty
- skąd wymagania, klient
- charakter wytwórczy, a zakres projektu ?
- stopień trudności i technologia



2. Zakres projektu

- zbiór funkcji? podsystemy użytkowe?
- zawartość informacyjna systemu (bazy danych)?
- dodatkowe wymagania, np. wobec frontendu?
- co poza wytwarzaniem walidacja? wypełnienie bd? wdrożenie?..

1. Dobór projektu

- dziedzina i projekt
- kontekst, cele bliższe i produkty
- skąd wymagania, klient
- charakter wytwórczy, a zakres projektu ?
- stopień trudności i technologia



2. Zakres projektu

- zbiór funkcji? podsystemy użytkowe?
- zawartość informacyjna systemu (bazy danych)?
- dodatkowe wymagania, np. wobec frontendu?
- co poza wytwarzaniem walidacja? wypełnienie bd? wdrożenie?..

3. Zaplanowanie

- zagrożenia ?
- wizja technologiczno architektoniczna,
- metodyka realizacji
 - etapy, produkty etapowe, harmonogram
- zespół, podział pracy
- kierownik?
- komunikacja
 - zapewnianie (kontrola) jakości,
 - dystrybucja produktów etapowych, wersjonowanie
 - środowisko (technolog., komunikacyjne, dokumentacyjne,...)
 - dokumentowanie



4. Realizacja

- kończenie i inicjowanie etapów?
- rozstrzyganie sporów
- zmiana obciążeń członków zespołu
- retrospekcja
- postępowanie w przypadku odstępstw od:
 - harmonogramu
 - jakości, zakresu, funkcji
 - zmian technologii
 - braków / opóźnień dokumentacji





Zadania na początek

- 1. Projekt budujecie Państwo w grupach 4-5 osobowych.
- 2. Pomysł: Każda grupa wymyśla sobie problem (rzeczywisty bądź też wyimaginowany), który będzie podstawą do dalszej pracy.
- 3. KP+DZW +Wzbogacony wizerunek (Rich Picture)

Uwaga ogólna: należy znaleźć jakiś wycinek rzeczywistości, który można zinformatyzować (np. w warstwie sprzętowej i programowej). Należy się dokładnie zastanowić: co dany system ma robić i jak ma to robić, jakie ma spełniać funkcje, kto będzie z niego korzystał i w jaki sposób, co będzie jego podbudową (czy jest budowany od podstaw czy też zostanie rozbudowany istniejący system)?



Przykłady

- 1. biblioteka (dotychczas biblioteka opierała się na papierowych rewersach i katalogu, cel: całkowite zinformatyzowanie procesu wypożyczania książek)
- 2. sklep (np. automatyzacja zamawiania produktów brakujących w magazynie)
- 3. sklep internetowy (przyjmowanie zamówień i wysyłanie towaru)
- 4. parking (automatyczne kierowanie auta na wolne miejsce, pobieranie opłaty z karty kredytowej itp.)
- 5. program testujący wiedzę (baza danych pytań, przepytywanie uczniów; ocenianie pytań zamkniętych, wysyłanie pytań otwartych do nauczyciela i odbieranie oceny)
- 6. zdalne nauczanie (telekonferencje, egzaminowanie itp.).



Wymagania na system

Wybrany przez Państwa system **powinien spełniać** następujące warunki:

- 1. powinien składać się zarówno z warstwy sprzętowej jak i programowej (np. komputer + oprogramowanie, smartfon + oprogramowanie) etc.
- 2. powinna z niego korzystać zróżnicowana grupa użytkowników (np. osoby wypożyczające książki, bibliotekarka, administrator, dyrektor biblioteki) lub o różnych rolach w danej społeczności np. graczy (moderator, użytkownik).



Określenie wymagań

Co system ma robić?

W jaki sposób ma działać?

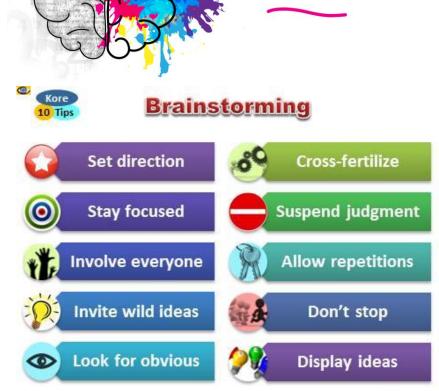






Wybór pomysłów

- 1. "Burza mózgów"
- 2. Własny projekt
- 3. Wspólne cele
- 4. Możliwości wykonania projektu
- 5. Raport wykonalności



brain

STORMING



Pytania i działania

Co system ma robić? W jaki sposób ma działać?

Realizacja:

Project pitch
Wzbogacony wizerunek
Karta projektu
Dokument Założeń Wstępnych