

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



Projekt na ćwiczenia

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?..

Projekt na ćwiczenia

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?..

Projekt na ćwiczenia

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



Projekt na ćwiczenia

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 z informatyzować (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 z informatyzowanie 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, przepytывanie uczniów; ocenianie pytań zamkniętych, wysyłanie pytań otwartych do nauczyciela i odbieranie oceny)
6. zdalne nauczanie (telekonferencje, egzaminowanie itp.).



POLSKO-JAPOŃSKA
AKADEMIA TECHNIK
KOMPUTEROWYCH

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).



POLSKO-JAPONSKA
AKADEMIA TECHNIK
KOMPUTEROWYCH

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



Brainstorming





POLSKO-JAPONSKA
AKADEMIA TECHNIK
KOMPUTEROWYCH

Pytania i działania

Co system ma robić?

W jaki sposób ma działać?

Realizacja:

Project pitch

Wzbogacony wizerunek

Karta projektu

Dokument Założeń Wstępnych