

Inżynieria oprogramowania: organizacja zajęć i warunki zaliczenia



Politechnika Śląska
Zakład Informatyki
Wydział Matematyki Stosowanej

Zespołowy projekt programistyczny:

- ▶ przedmiot obejmuje 9 pkt ECTS, czyli 270 h pracy
- ▶ punktacja: 0-90 pkt. projekt, 0-10 pkt. aktywność na wykładzie
- ▶ zespoły 3-4 osobowe
- ▶ losowanie tematów projektów na pierwszych zajęciach/wykładzie

Zespołowy projekt programistyczny:

- ▶ zespół samodzielnie dobiera narzędzia, technologie i metody pracy według zapotrzebowania i celów projektu
- ▶ zespół decyduje o roli i zadaniach poszczególnych osób, które mogą się zmieniać w trakcie pracy
- ▶ zespół samodzielnie rozwiązuje problemy organizacyjne, techniczne i poszukuje odpowiednich źródeł w literaturze/Internecie
- ▶ opiekun projektu/prowadzący zajęcia może przyjmować rolę klienta, użytkownika, konsultanta zewnętrznego i **precyzować wymagania projektu**
- ▶ ocena projektu w następujących **obszarach**:

Obszary oceny projektu (1)

1. Analiza tematu projektu w zakresie uwarunkowań społecznych, prawnych i organizacyjnych, propozycja rozwiązania postawionego problemu, porównanie z innymi systemami, analiza źródeł literaturowych, metodyka projektowania, dobór narzędzi, języków programowania, systemów i technologii wraz ze wstępnymi testami przydatności (efekt 1 i 6, 20pkt)
termin: 1 tydzień listopada
forma dokumentacji: prezentacja multimedialna + eksport zapisów w systemie zarządzania zespołowego + kod projektów testowych
2. Harmonogramowanie w projekcie: podział na etapy z oszacowaniem złożoności i czasochłonności, weryfikacja i bieżące korekty harmonogramu uwzględniające wymagania efektywności projektowanego systemu, zarządzanie zespołowym projektem informatycznym, bieżące przydzielanie zadań w projekcie, wykorzystanie systemów kontroli wersji przez cały zespół (efekt 2 i 5, 20pkt)
termin: 2 tydzień grudnia
forma dokumentacji: eksport zapisów w systemie zarządzania zespołowego uwzględniający terminy i zestawienia statystyczne

Obszary oceny projektu (2)

3. Dobór wzorców architektonicznych oprogramowania, w szczególności z wykorzystaniem zasad projektowania obiektowego, zastosowane struktury danych, Przeprowadzenie systematycznych testów oprogramowania, uwzględnienie testów automatycznych, dobór danych i przypadków testowych (efekt 3 i 4, 20pkt)
termin: 3 tydzień stycznia 2020
forma dokumentacji: schemat graficzny struktury systemu + pisemna dokumentacja wewnętrzna, raport pisemny z przeprowadzonych testów ze statystyką znalezionych błędów
4. Komunikacja systemu z użytkownikiem (interfejs, GUI, UX, interakcja), ogólna wydajność i wygoda użytkowania (efekt 1, 20pkt)
termin: 3 tydzień stycznia 2020
forma dokumentacji: film multimedialny (5min)
5. Wykonanie elementu systemu zaznaczonego jako "wow!" (efekt 1, 10pkt)
termin: 3 tydzień stycznia 2020
forma dokumentacji: fragment filmu multimedialnego

Punktacja i końcowa ocena z przedmiotu

- ▶ 0-10 pkt – wykład / 0-90 pkt – projekt
- ▶ wszystkie materiały należy wysłać na email osoby prowadzącej zajęcia ze znacznikiem [IO] w temacie
- ▶ opóźnienie realizacji o każdy jeden termin zajęć: minus 3pkt
- ▶ można wymienić tematy między zespołami (koszt: odjęcie po 5pkt wszystkim osobom z obu zespołów),
- ▶ konieczne uzyskanie ponad 40% z każdego efektu kształcenia (przypisane do w/w obszarów)
- ▶ końcowa ocena wg skali punktowej: 41-55: dst, 56-70: dst plus, 71-80: dobry, 81-90: dobry plus, 91-100: bdb