Plan Pracy Inżynierskiej

1. Platformy wspomagające sprawdzanie wiedzy

    1.1. Możliwości sprawdzania wiedzy z użyciem aplikacji, także na platformy mobilne

    1.2. Przegląd platform e-learningowych

    1.3. Mój pomysł na aplikację sprawdzającą wiedzę

1.4. Potencjał i możliwości rozwoju tego typu aplikacji

2. Inżynieria wymagań i proces przygotowawczy do rozpoczęcia projektu informatycznego

    2.1. Wymagania funkcjonalne i niefunkcjonalne

    2.2. Diagramy UML jako niezbędny element tworzenia każdej aplikacji

    2.3. Planowanie czasu i kosztów

    2.4. Pomocne wzorce projektowe

2.5. Zwinne techniki programowania – metody scrum’owo-agile’owe

    2.5. Zagrożenia

2.6. Inżynieria wsteczna

3. Implementacja

    3.1. Wybór platformy

    3.2. Użyteczne interfejsy graficzne

        3.2.1. Projektowanie użytecznych interfejsów graficznych

        3.2.2. Windows Forms

        3.2.3. WPF(składnia XAML'a, bindowanie danych, przenośność)

        3.2.4. Walidacja.

    3.3. Aplikacje klient-serwer

        3.3.1. Protokoły komunikacyjne w warstwie transportowej(UDP i TCP)

        3.3.2. Sockety(porty, protokoły, użyteczne klasy)

        3.3.3. Wykorzystanie wielowątkowości, zadań i asynchroniczności w aplikacjach sieciowych.

4. Testowanie

    4.1. Testy eksploracyjne

    4.2. Testy manualne

    4.3. Testy jednostkowe

    4.4. Test automatyczne(frameworki Whitestack i Microsoft Automation Framework)

4.5. Komentowanie kodu w konwencji BDD   
 4.6. Wdrożenie projektu informatycznego

Maciej Łozowski