

Sprawozdanie – Projekt Dziennika Szkolnego

1. Opis projektu

Nasz projekt zakładał budowę dziennika szkolnego, dającego możliwość wykonywanie podstawowych czynności, np:

- Zarządzanie użytkownikami (dodawanie, usuwanie i edycja użytkowników)
- Wpisywanie i sprawdzenie ocen, wpisanie obecności i usprawiedliwienie nieobecności, wpisanie tematu lekcji
- Wprowadzenie i sprawdzenie planu lekcji
- Sprawdzenie skrzynki odbiorczej

2. Metodyka i narzędzia użyte do tworzenia projektu

Podczas tworzenia naszego projektu uwzględniliśmy Agile jako naszą metodykę wytwarzania oprogramowania. Na każdym kroku zbieraliśmy nowopowstałe wymagania i planowaliśmy ich rozwiązania. Nie tworzyliśmy rozbudowanej dokumentacji, zamiast tego tworzyliśmy komentarze w kodzie aby nie przytłaczała. Skoncentrowaliśmy wysiłki na tworzeniu kodu, a nie na jego opisie. Ograniczyliśmy się do najpotrzebniejszych funkcji systemu aby być w stanie wykonać go w całości.

Projekt zaczęliśmy od tworzenia diagramów naszego dziennika w języku UML w programie Visual Paradigm który umożliwia modelowanie procesów. W czasie pracy modyfikowaliśmy na bieżąco diagramy dostosowując je do pojawiających się pomysłów i problemów, wprowadzając potrzebne poprawki w całym projekcie.

3. Implementacja

Implementację od strony programistycznej wykonaliśmy przy użyciu PHP oraz HTML z użyciem CSS, a bazę przy pomocy SQL. Uzyskaliśmy w ten sposób ładny, przejrzysty interfejs graficzny przedstawiający funkcjonalności naszego projektu.

4. Reguły GRASP/SOLID

Wybraliśmy reguły Single Responsibility i Open/Close z GRASP.

Pierwsza reguła mówi, że nie powinno się przypisywać klasom więcej niż jednego zadania patrząc z perspektywy logiki aplikacji. U nas przykładowo klasa „Dzienniczek” posiada jedno zadanie i odpowiada za przechowywanie ocen i możliwość zarządzania nimi (dodawanie, usuwanie, modyfikowanie ich).

Druga reguła mówi, że w przypadku poszerzenia logiki aplikacji o nowe funkcjonalności, stary kod nie będzie wymagał modyfikacji (ale będzie rozszerzany). Tutaj przykładowo do klasy „Użytkownik” można dodać nową metodę czy zmienną, bez potrzeby modyfikacji innych części kodu.