Projektowanie obiektowe oprogramowania Zestaw C (ostatni)

ORM/MVC/MVP 2014-05-27

Liczba punktów do zdobycia: 6/80 Zestaw ważny do: koniec semestru

1. (2p) (ORM + IoC)

Zaprezentować wybraną przez siebie technologię mapowania obiektowo-relacyjnego na prostym przykładzie dwóch tabel (Parent-Child). Mapowanie powinno być częścią prostej aplikacji konsolowej, a za zarządzanie tworzeniem sesji dostępu powinien odpowiadać jakiś wybrany kontener IoC.

Zastanowić się nad wyborem i właściwą implementacją polityki czasu życia w ramach IoC dla tworzonych sesji dostępu do danych ORM. Jakie polityki czasu życia sesji są dobre dla aplikacji typu desktop, a jakie dla aplikacji typu web? Kiedy i jak powinno odbywać się inicjowanie sesji dostępu do danych i jej niszczenie?

2. **(2p)** (**MVC**)

Rozszerzenie zadania pierwszego.

Zaprezentować wybraną przez siebie implementację wzorca MVC dla tworzenia aplikacji typu web. Aplikacja pokazuje listę danych, pozwala użytkownikowi przywołać widok dodawania/modyfikacji danych, przeprowadza walidację, zapisuje dane do bazy i powraca do widoku listy.

Do dostępu do danych korzysta się poprawnie z infrastruktury z zadania pierwszego - sesja ORM jest do kontrolerów wstrzykiwana przez wybrany kontener IoC.

Pokazać, że możliwy jest test jednostkowy samego kontrolera, bez potrzeby tworzenia pełnego środowiska serwera aplikacyjnego.

3. **(2p)** (MVP)

Rozszerzenie zadania pierwszego.

Zaprezentować własną implementację wzorca MVP dla aplikacji typu desktop, podobną do tej z wykładu, rozwijającą zadanie pierwsze.

Aplikacja pokazuje listę danych, pozwala użytkownikowi przywołać widok dodawania/modyfikacji danych, przeprowadza walidację, zapisuje dane do bazy i powraca do widoku listy.

Do dostępu do danych korzysta się poprawnie z infrastruktury z zadania pierwszego - sesja ORM jest do prezenterów wstrzykiwana przez wybrany kontener IoC.

Pokazać, że wprowadzenie rozłącznych warstw widoków i prezenterów pozwala na dostarczenie implementacji widoków zastępczych i testy jednostkowe warstwy prezenterów bez potrzeby używania rzeczywistych implementacji widoków.

Wiktor Zychla