





ZPR PWr – Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Wrocławskiej

PWr Spotkanie 8

Aplikacje webowe na platformie .NET Laboratorium – **Lista 8**

Wstęp.

Działanie wybranych elementów dodatkowych języka C#.

List zadań

Przygotować program demonstrujący użycie zaimplementowanych rozwiązań.

- 1. Korzystając z klas z wykładu 7 (WykladLINQ.zip) stworzyć metodę z zapytaniem grupującym posortowanych studentów wg nazwiska (i numeru indeksu w przypadku tych samych nazwisk) w grupy po n elementów (n parametr metody).
- 2. Korzystając z klas z wykładu 7 posortować tematy (Topics) występujące wśród studentów wg częstości występowania wśród wszystkich studentów. W drugim wariancie tego zapytania wcześniej dokonać podziału względem płci a dopiero w ramach każdej płci wykonać wspomniane sortowanie.
- 3. Korzystając z klas z wykładu 7 stworzyć klasę Topic, pamiętającą jeden temat (i jego identyfikator). Stworzyć nową klasę Student, która różni się tym od klasy StudentWithTopics, że tematy są pamiętane jako lista identyfikator tematów (a nie string-i). Stworzyć listę właściwych (niepowtarzalnych) tematów. Napisać zapytanie przekształcające listę obiektów StudentWithTopics, na listę obiektów klasy Student.
 - a. Dla chętnych generacja listy tematów poprzez zapytanie
 - b. Dla chętnych generacja listy tematów i listy nowego typu studentów w jednym zapytaniu.
 - c. Dla chętnych przygotować drugą wersję (oprócz tej pierwszej), gdzie zamiast pamiętać listę tematów tworzymy klasę Student, natomiast relację "n do n" pamiętamy w nowej liście z elementami typu StudentToTopic pamiętającej pary identyfikatorów: studenta i tematu (czyli tak, jak to będzie zapisane w bazie relacyjnej).
- 4. Korzystając **z mechanizmu odbicia** stworzyć dwa obiekty klasy MixedNumber (z listy 7), uruchomić metodę dodawania tych liczb (również korzystając **z mechanizmu odbicia**) i w konsoli zaprezentować wynik dodawania.

Data I: Spotkanie 9 (100 punktów) Data II: Spotkanie 10 (80 punktów) Data III: Spotkanie 11 (50 punktów)