Kolokwium 2 – Wersja N3

Utwórz nowy projekt – nazwij go swoim numerem albumu. Wszystkie polecenia wykonaj w ramach jednego projektu. Uwaga: nie możesz tworzyć nowych pól w klasach, modyfikatory dostępu mają nie być zmieniane. Metody własne można dodawać (bez konstruktorów), ale ich liczba powinna być jak najmniejsza.

1. Wykonaj kod zgodnie z diagramem UML (po prawej):
	1. klasa Sportowiec ma być abstrakcyjna,
	2. metoda Zawody w klasie Sportowiec ma być abstrakcyjna,
	3. konstruktor ma inicjować odpowiednie pola w klasie Biegacz
	4. przesłonięta metoda ToString ma zwrócić string z opisem biegacza, np. Biegacz Jan, klub: W, rekord: 34.
	5. przesłonięta metoda Zawody ma zwrócić wartość przeciwną do poprawnego parametru,
2. W Main wykonaj czynności:
	1. stwórz listę sport w typie List<Sportowiec>,
	2. dodaj na listę sport 4 biegaczy,
	3. dla wszystkich elementów z listy sport wywołaj metodę Zawody z dowolnym parametrem.
	4. wypisz elementy z listy sport na konsoli.
3. W Main wykonaj dodatkowe czynności:
	1. posortuj po polu rekord (od największego do najmniejszego) elementy z listy sport z punku 2.
	2. wypisz elementy z listy sport na konsoli.
	3. odwróć kolejność elementów na liście sport.
4. Zgodnie z diagramem UML (po lewej) stwórz interfejs i klasę.
	1. w klasie nie twórz jawnie żadnego konstruktora,
	2. zaimplementuj metodę Miejsce tak, aby zwracała liczbę powstałą jako część całkowitą z podzielenia czas przez 50, minimalna wartość to 1.
	3. zaimplementuj metodę Medal tak, aby zwracało true, jeśli czas jest liczbą parzystą, a false w przeciwnym wypadku.
	4. w Main wywołaj co najmniej raz każdą z metod interfejsu.
5. W Main wykonaj czynności:
	1. oddziel wcześniejszy kod linijką komentarza.
	2. pobierz od użytkownika liczbę typu int, a następnie stwórz obiekt typu Zawodnik, ustaw mu pole czas z pobranej liczby.
	3. zabezpiecz program by nie wyrzucał wyjątków.
6. Zgodnie z diagramem UML stwórz klasę.
	1. nie twórz w tej klasie innego konstruktora,
	2. w Main stwórz obiekt w typie Zawody.
7. W Main wykonaj czynności:
	1. stwórz niegeneryczną listę (ArrayList) i dodaj na nią 6 elementów różnych typów.
	2. wypisz na konsoli utworzonej ArrayList na konsoli o nieparzystych indeksach.

Wszystkie polecenia po 4 pkt. Maksymalnie 28 pkt.

Prześlij kod projektu (może być spakowany) na dowolny serwis hostingujący, link wyślij na piotr.jastrzebski@uwm.edu.pl