

СИТВ408 Програмиране на Java
Контролна работа №1

В **Министерство на образованието (MinistryOfEducation)** се организира процес по създаване на електронни обучителни ресурси. **Електронен ресурс (DigitalResource)** се определя от уникален номер (не се променя след като ресурсът се създаде), за който предмет е математика (**MATHEMATICS**), биология (**BIOLOGY**) и география (**GEOGRAPHY**) и време, за което той се създава. Към основното време за създаване на електронния ресурс се добавя и определено време, което зависи от предмета. Всеки видео урок (**VideoClass**), който се създава също има уникален номер, за който предмет е и време, за което се създава. Към основното време за създаване на видео урока се прибавя определен процент, който е един и същи за всички видеа.

Задача 1. Да се реализира клас **Електронен ресурс (DigitalResource)**, с описаните по-горе свойства, в който има минимум следните методи:

- a) Метод за изчисляване на продължителността на създаване на електронния ресурс `totalTime()`
- b) Метод, който проверява дали дигиталният ресурс е по математика.
- c) Метод, който връща електронния ресурс, който се създава по-бавно при сравнение на два ресурса.

Задача 2. Да се реализира клас **Видео урок (VideoClass)**, с описаните по-горе свойства, в който има минимум следните методи:

- a) Метод, който повишава процентът, който се прибавя към времето за създаване на видео урока.
- b) Метод за изчисляване на времето за създаване на видео урока `totalTime()`. Времето се увеличава с процента, който е един и същи за всички видео уроци.
- c) Метод, който проверява дали първият видео урок се създава по-бързо от втория, при сравнение на два видео урока.

Задача 3. Да се реализира клас **Министерство на образованието (MinistryOfEducation)**, с описаните по-горе свойства, в който има минимум следните методи:

- a) Метод за добавяне на електронен ресурс в списъка със създадени електронни ресурси `addDigitalResource()`
- b) Метод за изчисляване на общото време, което е необходимо за създаване на всички дигитални ресурси.
- c) Метод за общото време за създаване на дигиталните ресурси по даден предмет. Предметът се предава като аргумент на метода.

Задача 4. Да се създадат обекти от класовете, реализирани в предходните 3 задачи и да се тестват резултатите от изпълнението на методите.