**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**

**Институт информационных технологий**

**Кафедра Микропроцессорные системы и сети**

*У Т В Е Р Ж Д А Ю*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Боброва Н.Л.

(Подпись, Ф.И.О.)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

**ЗАДАНИЕ**

**по курсовому проектированию**

Слушателю\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***Протас Дмитрий Владимирович***

1.Тема проекта ***Разработка иерархии классов для предметной области " Звукозапись"***

2. Сроки сдачи слушателем законченного проекта ***10.1.02018***

3. Исходные данные к проекту:

1. Приложение должно быть выполнено на языке Java.
2. Разработать иерархию классов для предложенной предметной области. Каждый класс должен иметь исчерпывающее смысл название и информативный состав. По возможности инкапсулировать поля класса.
3. Использовать механизм наследования. Родительский класс должен содержать необходимые для всех наследников члены класса.
4. Определить иерархию музыкальных композиций.
5. Записать на диск сборку. Посчитать продолжительность. Провести сортировку композиций диска на основе одного из параметров. Найти композицию, соответствующую заданному критерию.
6. Организовать сохранение коллекции в файл и загрузку из файла.
7. Приветствуется использование БД, технологий JSP и MVC.

4. Перечень подлежащих разработке вопросов (содержимое пояснительной записки):

1. *Введение (с указанием цели и основных задач для её достижения).*
2. *Описание предметной области и определение требований к системе с точки зрения предметной области.*
3. *Постановка задачи и обзор методов её решения. \_*
4. *Модели представления системы и их описание.*
5. *Описание алгоритмов, реализующих бизнес-логику проектируемой системы.*
6. *Руководство пользователя*
7. *Результаты тестирования разработанной системы и оценка выполнения задач.*
8. *Заключение.*
9. *Список использованных источников*
10. *Приложения.*

*Пояснительную записку оформить в соответствии с ГОСТ 2.105-95, алгоритмы – по ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85) «схемы алгоритмов, данных, программ и систем»*

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков):

*1. Схема программы реализующая бизнес-логику ( формат A3, чертеж);*

*2. Диаграммы классов (формат А3б чертеж);*

*3. Диаграмма Вариантов использования (Use Case). ( формат A3, чертеж)*

6. Дата выдачи задания

7. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования

*06. 2018 г. – п.п. 4.1, 4.2(20%)*

*07. 2018г. – п.п. 4.1, 4.2, 4.3 (40%)*

*08.2018 г. – п.п. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 (60%)*

*09. 2018 г. – п.п. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5(80%)*

*10. 2018 г. – п. 4, 5 – 4,7(100%)*

Руководитель (подпись, Ф.И.О., должность) \_ ст.преподаватель каф. МПСС ИИТ БГУИР Желакович И.М.

Задание принял к исполнению (дата и подпись слушателя)