



Title: Контрольная задача по Java

EPAM Systems

Training Center

Разработчик

Контрольная задача

Legal Notice

This is EPAM Confidential document and it can not be disclosed distributed and reproduced without prior written permission



Title: Контрольная задача по Java

1. Общее описание задания

1.1. Общее описание приложения

Приложение должно представлять простое приложение, взаимодействие с которым происходит посредством консоли. Доменная область - планировщик задач (ToDoшки). Функциональные требования:

- Создание объекта ToDo;
- создание дочернего объекта ToDo (Уровень вложенности неограничен);
- пометка заданного ToDo как выполненное (Доступно, только если все дочерние ToDo выполнены);
- получение всех невыполненных ToDo (с сортировками по полям);
- отправка сообщения за 1 час до дедлайна какого-либо из ToDo;
- при выполнении недопустимой операции (Отметка о готовности несуществующего ToDo), возвращать соответствующее сообщение;
- при выполнении любой операции с ToDo, будучи неавторизованным пользователем, возвращать соответствующее сообщение.

1.2. Доменная модель

- Поля объекта ToDo:
 - Описание
 - Дата и время создания
 - Дедлайн
 - Выполнено
- У одного ToDo может быть бесконечная вложенность дочерних TODO.

1.3. Запуск и работа приложения

- Приложение запускается из командной строки командой `java -jar app_name.jar`.

1.4. Комплект поставки

- Ссылка на облачное хранилище, в котором должны быть:
 - Zip-файл с исходным кодом;
 - Jar-файл, полученный результатом сборки исходного кода;
 - Дамп базы данных (Таблицы + тестовые данные).

Legal Notice

This is EPAM Confidential document and it can not be disclosed distributed and reproduced without prior written permission



Title: Контрольная задача по Java

2. Требования к реализации

- Язык разработки: Java SE Версии 11 или выше;
- использование Объектно-ориентированного программирования;
- использование паттернов, принципов SOLID;
- использование комментариев в виде JavaDoc;
- обработка ошибок в дружелюбном для пользователя формате;
- база данных: реляционная, работающая в режиме in-memory;
- доступ в БД должен происходить посредством JDBC;
- сборщик приложения Maven или Gradle.

Опционально:

- Тесты, покрывающие критические участки кода;
- Фреймворк: Spring.

Legal Notice

This is EPAM Confidential document and it can not be disclosed distributed and reproduced without prior written permission