**Содержание**

[1 Фрагмент листинга программы 1](#_Toc131153156)

1. **Фрагмент листинга программы**

Представленный ниже пример фрагмента программы для системы управления проектами с функцией распределения задач и отслеживания статуса выполнения. Метод позволяет назначить задачу пользователю, обновить её статус и вывести текущие данные по задачам.

private void НазначитьЗадачуПользователю(int taskId, int userId)

{

try

{

var задача = ПолучитьЗадачуПоId(taskId);

if (задача == null)

{

throw new InvalidOperationException($"Задача с ID {taskId} не найдена.");

}

var пользователь = ПолучитьПользователяПоId(userId);

if (пользователь == null)

{

throw new InvalidOperationException($"Пользователь с ID {userId} не найден.");

}

задача.НазначенаПользователюId = userId;

задача.Статус = СтатусЗадачи.ВРаботе;

ОбновитьЗадачу(задача);

Console.WriteLine($"Задача {taskId} успешно назначена пользователю {userId}.");

}

catch (Exception ex)

{

Console.WriteLine($"Ошибка при назначении задачи: {ex.Message}");

throw;

}

}

private void ОбновитьСтатусЗадачи(int taskId, СтатусЗадачи новыйСтатус)

{

try

{

var задача = ПолучитьЗадачуПоId(taskId);

if (задача == null)

{

throw new InvalidOperationException($"Задача с ID {taskId} не найдена.");

}

задача.Статус = новыйСтатус;

ОбновитьЗадачу(задача);

Console.WriteLine($"Статус задачи {taskId} обновлён на {новыйСтатус}.");

}

catch (Exception ex)

{

Console.WriteLine($"Ошибка при обновлении статуса задачи: {ex.Message}");

throw;

}

}

private void ПоказатьСтатусПроекта()

{

try

{

var задачи = ПолучитьВсеЗадачи();

var выполнено = задачи.Count(з => з.Статус == СтатусЗадачи.Выполнена);

var вРаботе = задачи.Count(з => з.Статус == СтатусЗадачи.ВРаботе);

var ожидает = задачи.Count(з => з.Статус == СтатусЗадачи.Ожидает);

var сводкаСтатуса = new

{

ВсегоЗадач = задачи.Count,

Выполнено = выполнено,

ВРаботе = вРаботе,

Ожидает = ожидает

};

Console.WriteLine(JsonConvert.SerializeObject(сводкаСтатуса));

}

catch (Exception ex)

{

Console.WriteLine($"Ошибка при выводе статуса проекта: {ex.Message}");

throw;

}

}