**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

**Ордена Трудового Красного Знамени**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Факультет «Информационные технологии»

**Отчет по практической работе «Calculator»**

по дисциплине «Введение в ИТ»

Выполнил: студент группы БВТ2107:

Кирносов Егор

Москва

2021

**Отчет по работе “Калькулятор”**

Требуемые библиотеки:

-PyQt5

Описание программы:

Программа представляет из себя калькулятор, способный считать результат математических выражений.

К примеру, введя выражение 2+2\*-(1+1) мы получим результат -2

В случае возникновения ошибки (к примеру пользователь пытается поделить на 0) калькулятор выведет 0 в качестве ответа и сообщит пользователю об ошибке.

Для подсчета значения выражения, после нажатия кнопки ‘=’ калькулятор при помощи класса ***TreeBuilder***строит древо выражения и, затем, при помощи функции ***Calculator.Evaluate*** считает значение по построенному древу.

Классы ***Binary\_expression\_node*** и ***Unary\_expreession\_node*** представляют из себя ветви древа выражения для бинарных и унарных операторов соответственно.

Вывод:

В результате проделанной работы я научился создавать UI программы с использованием библиотеки PyQt5