

Химический калькулятор молярной массы

by Иванова Александра

Введение

Идея: качественно и быстро считать молярную массу у сложных химических элементов, и всегда иметь под рукой уже посчитанные элементы

Структура и особенности классов

ChemicalCalculator - главное окно

ElementsBrowser - браузер элементов

CompoundManager - менеджер соединений

DatabaseManager - управление БД

ResultWindow - результаты

AddElementDialog - добавление элементов

Технологии

GUI: PyQt6 для интерфейса

База данных: SQLite для хранения элементов и соединений

Сборка: PyInstaller для создания исполняемого файла

Данные: CSV для импорта/экспорта

Язык: Python 3.8+

Поддержка приложения и его дальнейшее развитие

- Что бы приложение работало
- Улучшение пользовательского интерфейса, дизайн UX/UI
- Добавление расчетов реакций и правил протекания реакций

Выводы

Создано полнофункциональное desktop-приложение для химических расчетов. Реализован удобный интерфейс с базой элементов, калькулятором молярной массы и системой сохранения соединений. Приложение демонстрирует эффективное использование PyQt6, SQLite и архитектурных паттернов для образовательных целей.

Спасибо за внимание

