

Задание 3

Крайний срок сдачи 24 ноября.

Требуется расширить функциональность приложения из задания 2 возможностью сохранения актуального состояния приложения и продолжения оптимизации с момента сохранения.

Пользователь может сохранить все параметры задачи и актуальное состояние популяции после завершения очередных шагов процесса оптимизации. Сохраненному *эксперименту* присваивается имя, которое вводит пользователь.

Пользователь может загрузить сохранённые ранее эксперименты и запустить процесс поиска оптимального решения с сохранённого состояния популяции. Выбор сохранённого эксперимента выполняется в окне-списке имён экспериментов.

Выбор способа хранения осуществляется в зависимости от варианта задания 3. Вариант назначает преподаватель.

Вариант а.

- Для организации постоянного хранилища применяется технология Entity Framework или Entity Framework Core (можно выбирать любую).
- Все отношения базы данных должны быть в третьей нормальной форме.

Вариант б:

- Постоянное хранилище представляет собой один файл формата JSON.
- Обновление JSON-файла организовано так, чтобы избежать потерю данных при внезапном сбое.

Вариант в:

- Постоянное хранилище представляет собой несколько файлов формата JSON. Популяция в каждом эксперименте записывается в отдельный файл. Имя файла назначается приложением автоматически. В файле `runs.json` хранятся имена экспериментов и имена соответствующих им файлов с популяцией.
- Обновление JSON-файлов организовано так, чтобы избежать потерю данных при внезапном сбое.