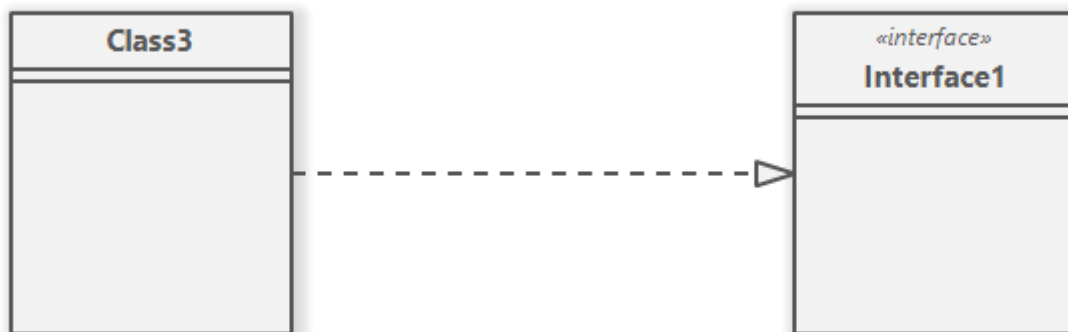


Домашнее задание №8

Реализовать редактор диаграмм классов. Редактор должен поддерживать два типа элементов верхнего уровня - интерфейсы и классы. Эти элементы можно перетаскивать по экрану, изменять размер элементов, добавлять, удалять, связывать при помощи связей (связи отображаются в виде стрелок, должны поддерживаться все шесть типов основных связей). Если два элемента связаны друг с другом, то при перетаскивании одного из элементов связь не должна разрываться.

Пример отображения элементов и связей:



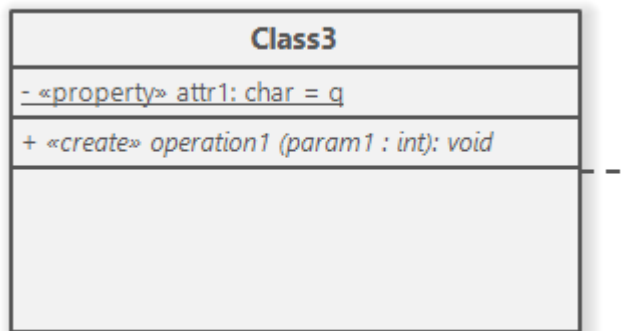
При двойном клике на элементе, должно открываться окно с параметрами элемента с тремя вкладками: общие параметры, атрибуты, операции.

На вкладке "Общие параметры" можно задать элементу название, стереотипы (static или abstract), спецификатор видимости.

На вкладке "Атрибуты" показан список атрибутов. Через эту вкладку можно добавить новые атрибуты или удалить существующие. Атрибуты должны иметь название, тип, спецификатор видимости; опционально: спецификатор "readonly", спецификатор "static", значение по умолчанию, стереотипы "event", "property", "required".

На вкладке "Операции" показан список операций. Через эту вкладку можно добавить новые методы, удалить существующие. Методы должны иметь название, тип возвращаемого значения, спецификатор видимости; опционально: параметры метода (с указанием названия и типа); опционально: спецификатор "abstract", спецификатор "static", спецификатор "virtual", стереотип "create".

Пример отображения атрибутов и методов класса:



Отображение содержимого элементов должно подстраиваться под текущий размер элемента, а не изменять его размер.

Приложение должно поддерживать экспорт в xml, json, yaml, png и импорт из xml, json, yaml через меню и при перетаскивании файла в приложение.