Создать шаблонный класс-контейнер Array, который представляет собой массив, позволяющий хранить объекты заданного типа.

Класс должен реализовывать следующие функции:

* size() – получение размера массива (количество элементов,под которые выделена память);
* set\_size(int size) – установка размера массива;
* get\_grow()
* set\_grow(int) - параметр grow определяет для какого количества элементов необходимо выделить память, если количество элементов превосходит текущий размер массива.
* is\_empty() - массив пуст?;
* remove\_all() – удалить все;
* operator [] – для реализации двух предыдущих функций;
* push\_back() – добавление элемента в массив (при необходимости массив увеличивается на значение grow;
* append() – «сложение» двух массивов;
* operator =;
* get\_data – получения адреса массива с данными;
* insert\_at – вставка элемента в заданную позицию;
* remove\_at – удаление элемента с заданной позиции.

Домашнее задание

* sort() - сортировка

links:

<https://www.geeksforgeeks.org/templates-cpp/>

<https://en.cppreference.com/w/cpp/language/class_template>