

HW06 RAPORU

5. ödevden farkı sadece vektör kullanılmamasıdır. Bunun yerine bu vektörlerin yerini tutacak yeni sınıflar yazılmıştır.

CellVector.h ve **Cell2Dvector.h** olarak iki ayrı dosyada yazılmıştır.

Ayrıca namespace kullanımı da gerçekleştirilmiştir. Tüm yazılan fonksiyonlar **HW06** namespace i içine yazılmıştır.

CellVector.h

```
#ifndef CELL_VECTOR_H
#define CELL_VECTOR_H

#include<iostream>
#include<cstdlib>
#include<cstdio>
#include"Cell.h"

using namespace std;
using namespace HW06;

namespace HW06
{
class CellVector
{
public:
    //constructors
    CellVector();
    CellVector(int wsize);
    CellVector(const CellVector& other); //copy constructor
    ~CellVector(); //destructor

    void push_back(const Cell& cell);
    void pop_back();
    int size(void) const { return sizeV; }
    int capacity(void) const { return capacityV; }

    void erase(int index);
```

```

        friend ostream& operator << (ostream& out, const CellVector& cellVector);

        CellVector& operator =(const CellVector& other);
        const Cell& operator [](int index) const; // r-value
        Cell& operator [](int index);           //l-value
    private:
        Cell *vector;
        int sizeV, capacityV;
    };

    ostream& operator << (ostream& out, const CellVector& cellVector);
}

#endif

```

Cell2Dvector.h

```

class Cell2Dvector
{
public:
    Cell2DVector();
    Cell2DVector(const Cell2DVector& other);
    ~Cell2DVector();

    void push_back(const CellVector& vector);
    void pop_back(void);
    int size(void) const { return size2D; }
    int capacity(void) const { return capacity2D; }
    void erase(int index);

    Cell2DVector& operator =(const Cell2DVector& other);
    CellVector& operator [](int index);
    const CellVector& operator [](int index) const;

    private:
        CellVector *all;

        int size2D, capacity2D;
};

```

Fonksiyonların isimleri ve kullanımları üstte bir şey değiştirilmeden alttaki mekanizmanın değiştirilmesi sonucunda dahi aynı sonucu vermesini göstermesi açısından aynı kalmıştır. Vektör sınıfı ile ne yapılabiliyorsa bir bölümü bu sınıflarla da yapılabilir.

Yeni yer alımları new operatörü ile yapılmış, delete ile de free işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Big three her ikisinde de kullanılmıştır.

--operatörü başa kadar gidebilir başa geldiğinde ekrana hata mesajı basar.

Ödev metninde listelenen tüm problemler çözülmüştür.

Emrah YILDIRIM

111044056