

# Magic cube



Команда: Divergents

- Основная идея: максимально уменьшить время работы основных функций структур данных как добавление, удаление, поиск.
- Область применения проекта: в различных СУБД, при создании игр под различные платформы.

# Создание 3-х мерного массива

```
int y = 9, x = 8, z = max;
int ***p = new int **[y];
    for (int i = 0; i < y; i++)
    {
        p[i] = new int *[x];
        for (int j = 0; j < x; j++)
            p[i][j] = new int[z];
    }
```

# Заполняем массив нулями

```
void zapol(int ***p, int y, int x, int z)
{
    for (int i = 0; i < y; i++)
        for (int j = 0; j < x; j++)
            for (int c = 0; c < z; c++)
                p[i][j][c] = 0;
}
```

# Вставка элемента(Insert)

```
void Insert1(int ***p, int k )  
{  
  
    i=k%9;  
    j=k%8;  
    c=k;  
    p[i][j][c] = k;  
}
```

# Удаление элемента(Delete)

```
void delete(int ***p, int k )
{
    i=k%9;
    j=k%8;
    c=k;
    if(Search(p,i,j,c))
        p[i][j][c] = 0;
    else
        cout<<"Elemen ne nayden"
}
}
```

# Поиск (search)

```
void search(int ***p,int i,int j,int c)
{
    if(p[i][j][c] = c)
        return true;
    return false;
}
```

Структура создана при поддержке ассоциации Universal.

Главные спонсоры проекта Audi, Apple и Google.

Наша структура была одобрена министерством внутренних дел по разработке структур данных.

Структура была запатентована и продана за 1000000\$.

**Thank you for your attention!!!**