СУСИ

Галя Георгиева Додова 45616

# Идея на проекта

Този проект представлява информационна система за студенти. В нея всеки регистриран може да направи справка на оценките си,да види прердметите си за съответния курс, както и да се запише в избираеми дисциплини. Също така системата предлага възможност на студента да види цялата си академична справка за всички години.

# Цел и задачи на разработката

# Цел: завършена система за обслужване на студенти. Трябва да се реализира ефективна база от данни, която пази информацията до завършването на студента.

## Задачи:

* Записване на студент
* Добавяне на оценки по различните предмети
* Пресмятане на средно аритметично
* Възможност на студента да се запише в избираеми дисциплини
* Възможност студентът да се премести в друга специалност
* Смяна на статута на студента
* Извеждане на академичната справка за всеки студент

**Структура на документацията**

В този документ са описани стъпките на създаване и тестване на проекта. Показани са източниците на информация, както и техниките, използвани за реализирането на поставените задачи.

# Преглед на предметната област

## Основни дефиниции, концепции и алгоритми

* Класовете са основната част за изграждане на проекта. Всички класове са свързани по между си и са наречени „приятелски“.

## Дефиниране на проблеми и сложност на поставената задача

* В тази програма основните проблеми са въвеждането на данни и съхраняването им във файлове. Сложността на задачата за състои главно в свързването на програмата с отделни файлове.

## Подходи и методи

* За отстраняване на проблемите главно се иползват класове, а за по-дребните и функции. Ядрото на програмата представлява цикъл от команди, които въвежда потребителят.

## потребителски изисквания

* От потребителя се изискава да въведе данните на студентите, за да могат да бъдат записани в системата.

# Проектиране

## обща архитектура

* Архитектурата на проекта се състои от три основни класа:
* Student- съдържа информация за всеки студент
* Decipline- информация за дисциплините и списък на студентите, записани във всяка една дисциплина
* Speciality- съдържа списък с дисциплините за всяка специалност

**Реализация и тестване**

## Реализация на класове

Трите класа, описани по-горе съдържат информация за студентите (име, факултетен номер, група, специалност, курс и статус). Също така се съдържа и средното аритметично от оценките му.

**Управление на паметта и алгоритми**

Залага се на статичната памет с произволни размери, но няма ограничения за имената на студентите, както и на специалностите и дисциплините. тогава паметта е динамична.

**планиране, описание и създаване на тестови сценарии**

Използването на чужди кодове е сведено до минимум. по-голямата част от проекта се състои авторски кодове. в командния ред функциите save, save as са взети от следния сайт http://www.cplusplus.com/forum/beginner/36080/

**Заключение**

Системата е в завършен базов етап. Сега е възможно чрез нея да се записват студенти, да им се записват оценки, както и всякаква друга информация. За в бъдеще може да се поработи върху по-добро оформление и да се добавят нови функции.

Източници:

http://www.cplusplus.com/forum/beginner/36080/