##### Министерство образования Республики Беларусь

**Минский колледж предпринимательства**

«Личные дела студентов»

Версия 1.01

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Руководитель /А.Ю.Кирильчик/

Разработчик */*А.В.Шмулевцов */*

2017г

1. Общие сведения
   1. Формулировка задания

Разработать программный модуль «Учет успеваемости студентов».

* 1. Цели, достигаемые разработкой

Получение сведений об успеваемости студентов, которые должны храниться в течении всего срока их обучения и использоваться при составлении справок и отчетов.

* 1. Категории пользователей

Сведения могут быть доступны сотрудникам деканата, профкома и отдела кадров.

* 1. Наименование организации заказчика

Заказчиком на разработку данного ПП является УО «Минский колледж предпринимательства». (2200000 г. Минск, ул. Уручская 21в, тел/ факс 000-00-00).

* 1. Основание для проведения работ

Договор с заказчиком.

1. Описание предметной области

2.1 Описание (схемы) бизнес-процессов

Сотрудник деканата, профкома и отдела кадров подают заявку на поиск информации (сведении) о нужном студенте, далее запрос обрабатывается, и информация доходит до своего отправителя. Так же модуль предполагает хранение сведений о студентах в течении всего срока их обучения.

2.2 Состав данных и алгоритмы обработки информации

Информация о студентах; запрос на информацию о студентах входит в базу данных, где хранится вся информация о студентах, поиск в базу данных будет происходить по Ф.И.О. студента.

2.3 Недостатки существующих проектных решений

Недостаточный уровень автоматизации.

2.4 Текущий уровень автоматизации

Автоматизация недостаточно высоко обеспечена. Запросы на поиск информации происходит набором вручную. Существует множество программ-аналогов.

3 Требования к разработке

3.1 Информационная модель

Пользователь

Хранение информации о студентах

Заявка на информацию

Получение нужной информации

3.2 Структура меню

Студенты:

Вывести список всех студентов

Поиск Студента по его Ф.И.О.

Сортировка студентов по ср. баллу, по специальности, Ф.И.О.

Администрация:

Вывести список всех студентов

Поиск Студента по его Ф.И.О.

Сортировка студентов по ср. баллу, по специальности, Ф.И.О.

Внесение изменений:

Добавить информация о студенте

Удалить информацию о студенте

Изменить информацию о студенте

3.3 Функциональные требования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел меню, наименование | Назначение, ссылка на  описание бизнес-процесса | Использует объекты (входные  данные) | Оперирует с объектами (выходные данные) |
| Меню  «Личные дела студентов» |  | | |
| Приходные личные дела | Ввод и редактирование данных о личных делах | Полная информация о студенте | Создает приходы на заданный разрез хранения |
| Акт на списание | Ввод и редактирование | Записи по  приходам | Записи по  личным делам выбранных приходов |

3.4 Требования к информационному обеспечению

Разрабатываемый ПП должен:

- сохранять данные, вводимые пользователем;

- формировать отчетные документы;

- содержать необходимые классификаторы и таблицы;

- обеспечивать обмен данными с другими ПП в реальном времени;

- обеспечивать доступ к данным по локальной сети;

- осуществлять фильтрацию данных по следующим критериям: по дате поступления в учреждение, по отметке о выполнении работ, по Ф.И.О.;

- обеспечивать оперативный поиск записи по запросу пользователя;

- иметь изменяемые настройки сортировки, поиска, классификации данных, сопровождаемые кратким описанием

3.5 Требования к интерфейсу

Интерфейс простой, не должен быть слишком ярким. Все функции должны быть хорошо видны пользователю.

3.6 Требования к алгоритмам

Разрабатываемые алгоритмы должны легко модифицироваться. В течение сроков, установленных в договоре между Заказчиком и Разработчиком в ПП могут быть внесены изменения, не требующие глобальной переработки алгоритмов.

3.7 Прочие требования

Требования по обеспечению быстродействия.

Требования по обеспечению надежности.

Требования по защите информации.

Требования по совместимости с имеющимися у заказчика аппаратными и программными средствами

4 Порядок контроля и обеспечение качества

4.1 Экспертиза

Не требуется разработка макета на стадии «Технический проект». Требуется проведение экспертизы при участии представителя Заказчика.

4.2 Тестирование

Тестирование должно проводиться Разработчиком в соответствии с установленными правилами. Присутствие представителя Заказчика необязательно.

Тестирование может проводиться Разработчиком по предложенной схеме Заказчика:

1) создается БД небольшого объема по всем данным и пунктам меню;

2) в течение срока, указанного в договоре, Разработчик проводит тестирование ПП и передает Заказчику готовый программный продукт, который будет сопровождаться Разработчиком в течении сроков, предусмотренных договором.

4.3 Опытная эксплуатация.

Опытная эксплуатация проводится Заказчиком, при контроле Разработчика, в соответствии с договором.

5 Требования к документированию

5.1 Требования к справочной подсистеме

Справочная система должна содержать описание всех команд, использующихся в ПП.

5.2 Требования к документации

Разрабатываемый ПП должен сопровождаться полным пакетом конструкторской и эксплуатационной документации, перечисленной в договоре.

Разработанный ПП сопровождается полным пакетом документов, предусмотренным ГОСТ 7685 – 2000, а именно:

1) лицензионное право использования, разработанного ПП;

2) документация по эксплуатации;

3) талон на последующее обслуживание ПП;

4) документы, подтверждающие монопольное использование разработанного ПП.