Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой: https://stuservis.ru/otchet-po-praktike/235054

Тип работы: Отчет по практике

Предмет: Информатика основы

ВВЕДЕНИЕ 4
1 ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА 5
1.1 Анализ структуры и нормативной документации, регламентов Университета 5
1.2 Обоснование выбора бизнес-процесса для автоматизации 6
1.2.1 Модель AS IS 6
1.2.2 Обоснование необходимости автоматизации бизнес-процесса «Выплаты стипендий и оказания других форм материальной поддержки студентам» 8
1.3 Анализ и формализация потребностей конечного пользователя 8
1.4 Анализ имеющихся ресурсов в организации 10
1.4.1 Анализ материально-технического обеспечения 10
1.4.2 Анализ программного обеспечения 10
1.4.3 Анализ возможности использования имеющихся ресурсов для автоматизации бизнес-процесса «Выплаты стипендий и оказание других форм материальной поддержки студентам» 10
1.4.4 Выбор программного обеспечения для автоматизации бизнес-процесса «Выплаты стипендий и оказание других форм материальной поддержки студентам» 11
1.5 Выводы по разделу 11
2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ «СТИПЕНДИИ И ВЫПЛАТЫ» 13
2.1 Диаграммы проектирования 13
2.1.1 Use-Case диаграмма 13
2.1.2 Концептуальная диаграмма 14
2.1.3 Функциональное моделирование 14
2.1.4 DFD диаграмма 15
2.1.5 Логическая диаграмма 16
2.1.6 Структурная диаграмма 16
2.1.7 Диаграмма Ганта 17
2.2 Проектирование базы данных 17
2.2.1 Инфологическое проектирование БД (ER-диаграмма) 17
2.2.4.1 Составление реляционных отношений 22
2.2.4.2 Нормализация полученных отношений 24
2.2.2 Логическое проектирование БД (Уточненная ER-диаграмма) 25
2.2.4 Физическое проектирование БД 26
2.2.5 Описание групп пользователей и прав доступа 28
2.2.6 Проектирование наиболее востребованных запросов 28
2.3 Выводы по разделу 28
3 РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ «СТИПЕНДИИ И ВЫПЛАТЫ» 30
3.1 Настройка репозитория управления проектом 30
3.2 Разработка интерфейса 31
3.3 Выводы по разделу 32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 34
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ 35

Место проведения практики по получению профессиональных уме-ний и опыта профессиональной деятельности является Частное образова-тельное учреждение высшего образования «Московский университет име-ни С.Ю. Витте».
Задачи, которые необходимо выполнить в ходе прохождения прак-тики:
 ознакомиться со структурой Университета, основными учреди-тельными документами
 собрать информацию об имеющемся в университете материально-техническом и программном обеспечении;

 выбрать один бизнес-процесс, который предполагается автома-тизировать;
 провести анализ и моделирование выбранного бизнес-процесса;
 определить задачи по автоматизации данного бизнес-процесса;
 выполнить проектирование базы данных;
 настроить репозиторий управления проектом на базе GitHub;
 разработать прототип ПО;
 разработать дизайн интерфейса.
Для выполнения работы предполагается использовать:
– программный комплекс Ramus (аналог BpWin), который позволя-ет построить диаграммы IDEF0 и DFD;
– программное средство MS Visio для построения диаграмм BPWN и UML-диаграмм;
– DHtml. Css, Javascript, PHP;
– СУБД MySQL;
– MySQL Worvkbench.

1 ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

1.1 Анализ структуры и нормативной документации, регламен-тов Университета

Частное образовательное учреждение высшего образования «Мос-ковский университет имени С.Ю. Витте по версии Forbes входит в 100 лучших ВУЗов России. Учредителем университета является акционерное общество "Современное образование". Имеет филиалы в таких городах как Ростов-на-Дону, Пенза, Нижний Новгород. На сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» приведена структу-ра и органы управления образовательной организации. В организацион-но-штатную структуру университета входит ученый совет, ректорат и рек-тор, которые координируют все виды деятельности университета:
– учебная деятельность;
– научная деятельность;
– Электронный университет;
– организационно-правовое управление;
– финансовая деятельность;
– деятельность по развитию университета;
– информационно-техническая деятельность.
Университет включает следующие факультеты:
– факультет экономики и финансов;
– факультет управления;
– юридический факультет;
– факультет информационных технологий;
– факультет довузовской подготовки;
– колледж (факультет среднего специального образования);
– институт дополнительного образования.
В университете утверждены нормативные документы, в соответствии с которыми осуществляется деятельность основных подразделений, например, «Положение о бухгалтерии», «Положение о факультете дову-зовской подготовки», «Положение о колледже» и др. Среди нормативных документов положения о различных сторонах деятельности, например, «Положение об управлении по организации приема», «Положение о служ-бе маркетинга и рекламы» и др.

1.2 Обоснование выбора бизнес-процесса для автоматизации

1.2.1 Модель AS IS

Анализ деятельности университета позволил выделить бизнес-процесс «Выплаты стипендий и оказания других форм материальной под-держки студентам», который требует исследования, описания и автомати-зации.
На сайте университета в разделе «Сведения об образовательной ор-ганизации» размещено Положение о стипендиальном обеспечении и дру-гих формах материальной поддержки студентов очной формы, обучаю-щихся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета.
На рисунке 1 представлена модель AS IS для выбранного процесса. Вид диаграммы – BPWN, для ее построения использовался программный пакет MS Visio.
Студентам очной формы обучения выплачивается два вида стипен-дий: академическая и социальная.

Академическая выплачивается в случае, если студент не имеет по результатам промежуточной аттестации оценки «удовлетворительно», кроме того студент не должен иметь академических задолженностей. Размер стипендии определяется стипендиальным фондом и результатом промежуточной аттестации. Для назначения стипендии со-здается стипендиальная комиссия, которую возглавляет ректор. Члены ко-миссии анализируют результаты промежуточной аттестации и готовят приказ о назначении стипендии. Социальная стипендия назначается льготным категориям студентов (сироты, инвалиды и др.), которые определены в положении о стипенди-альном обеспечении.

Рисунок 1 – Диаграмма BPMN для модели AS IS

Для получения различных форм материальной поддержки и для пе-рехода с платной формы обучения на бесплатную, студент должен напи-сать заявление с указанием причины и подать его в стипендиальную ко-миссию.
В каждом случае стипендиальная комиссия выполняет анализ предо-ставленных документов и принимает решение, и в каждом случае готовит-ся проект приказа.
1.2.2 Обоснование необходимости автоматизации бизнес-процесса «Выплаты стипендий и оказания других форм материальной под-держки студентам»
Бизнес-процесс «Выплаты стипендий и оказания других форм мате-риальной поддержки студентам» относится к процессам, в которых с од-ной стороны окончательное решение должен принимать человек, а с дру-гой стороны процесс является полностью формализованным, особенно начисление государственной академической и государственной социальной стипендий. Автоматизация бизнес-процесса исключит ошибки, которые может допустить человек (человеческий фактор). Мониторинг этого про-цесса в реальном времени важен и для членов стипендиальной комиссии и для обучающихся.
1.3 Анализ и формализация потребностей конечного пользовате-ля
Необходимо разработать информационную подсистему, которая ав-томатизирует деятельность стипендиальной комиссии по назначению госу-дарственных академических стипендий, государственных социальных сти-пендий и форм материальной поддержки студентам. Информационная подсистема должна обеспечивать:
– выборку данных об успеваемости из БД и анализ этих данных;
– формирование списка студентов на получение государственных академических стипендий;
– выборку данных о студентах, имеющих право на получение госу-дарственных социальных стипендий;
– формирование списков на получение государственных социальных стипендий;
– прием электронных заявлений студентов на получение различных форм материальной поддержки;
– формирование списков на получение различных форм материаль-ной поддержки;
– прием заявлений о переходе обучающихся с платного обучения на бесплатное;
– формирование списков о переходе обучающихся с платного обуче-ния на бесплатное;
– мониторинг начислений и выплат стипендий и других выплат в ре-альном времени.
Входные данные для информационной подсистемы:
– сведения об успеваемости;
– сведения о принадлежности обучающегося к категориям, которым положена государственная социальная поддержка;
– заявления обучающихся на получение материальной поддержки;
– заявления обучающихся о переходе с платного обучения на бес-платное.
Выходные данные:

1 Аткинсон, Л. MySQL. Библиотека профессионала/ Л. Аткинсон. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2002. – 619 с.
2 Вендров, А. М. CASE–технологии. Современные методы и сред-ства проектирования информационных систем / А. М. Вендеров. – СПБ. : Питер, 2003. –258 с.
3 Гарсиа–Молина, Г. Системы баз данных: полный курс / Г. Гарсиа –Молина, Д. Д. Ульмон, Д. Уидом. – М. : Вильямс, 2008. – 1088 с.
4 Емельянова, Н. З. Проектирование информационных систем : Учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – М. : Форум, 2013. – 432 с.
5 Избачков, И. С. Информационные системы : учеб. : рек. Мин. обр. и науки РФ / Ю. С. Избачков, В. Н. Петров. 2 – е изд. – СПБ. : Питер, 2008. – 656 с.

6 Маклаков, С. В. Моделирование бизнес-процессов с BPwin 4.0. / С. В. Маклаков. – М. : ДИАЛОГ-МИФИ, 2013. – 224 с.
7 Черемных, С. В. Структурный анализ систем: IDEF–технологии / С. В. Черемных, И. О. Семенов, В. С. Ручкин. – М. : Финансы и статисти-ка, 2003.– 208 с.
8 Боггс, М. UML и Rational Rose / М. Боггс. - Москва: РГГУ, 2010. - 385 с.
9 Ларман, Крэг Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования. Введение в объектно-ориентированный анализ, проектирование и итера-тивную разработку / Крэг Ларман. - М.: Вильямс, 2013. - 736 с.
10 Фаулер, Мартин UML. Основы. Краткое руководство по стан-дартному языку объектного моделирования / Мартин Фаулер. - Москва: СИНТЕГ, 2011. - 192 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой: https://stuservis.ru/otchet-po-praktike/235054