

Министерство образования Республики Беларусь
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОЛОЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 681.3.06

№ госрегистрации №20090922 от 26.05.2009г.

Инв №

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

к.т.н., доцент

_____ Д.О.Глухов

« ___ » _____ 2010г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ
«Разработка программного обеспечения
«Комплекс программ процессинга платежей»
(заключительный)
ХД 28734

Начальник НИС

_____ А.В. Кулеш

« ___ » _____ 2010г.

Научный руководитель

к.т.н., доцент

_____ Глухов Д.О.

« ___ » _____ 2010г.

Новополоцк 2010

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работы, проректор по научной работе	_____	Глухов Д.О.
Ассистент каф. ВСиС	_____	Барков А.В.
Начальник отдела РПОиБД	_____	Василенко Д.Л.
Ассистент каф. ВСиС	_____	Матюш М.В.
Ассистент каф. ВСиС	_____	Михайлов Э.В.
Младший научный сотрудник НИСа	_____	Раханов К.Я.
Старший преподаватель каф. ВСиС	_____	Руголь Д.Г.
Ассистент каф. ВСиС	_____	Самощенко Г.А.
Старший преподаватель каф. ВСиС	_____	Травкин О.Н.
Нормоконтролер	_____	Дмитриченко Л.В.

Реферат

Отчет 44 с., 10 рис., 7 источников

Цель – организация мобильных платежных сервисов с возможностью размещать клиентам:

- электронные деньги;
- карту для расчетов в интернете и переводов;
- карты банков – зарплатную, кредитную, корпоративную и др.;
- карты лояльности, дисконтные, бонусные.

Технологическая база проекта:

- Процессинг банковских карт;
- Процессинг дистанционных транзакций;
- Платежные приложения для сотовых телефонов;
- Web и war-интерфейсы для клиентов проекта;
- Платежные интерфейсы к получателям платежей и системам приема платежей;

Продуктовая линейка комплекса программ процессинга платежей:

- Продукты для физических лиц (розничных клиентов);
- Продукты для клиентов банков-партнеров;
- Продукты для предпринимателей и предприятий малого и среднего бизнеса;

Основные возможности:

- Работа с тремя видами дистанционных клиентских интерфейсов:
 - Sms-сообщения;
 - Платежное приложение в виде java-мидлета, загружаемого в телефон;
 - Web-интерфейс – платежи и инфосервисы через Интернет;
- Высокая защищенность клиентских интерфейсов на основе систем шифрования сообщений и двухфакторной аутентификации архитектуры oath – open authentication architecture;
- Развитая система баз данных, обеспечивающая хранение клиентской информации, криптографической информации, гибкую настройку персональных наборов услуг для клиентов;
- Интерфейсы к платежным агрегаторам: Киберплат и др. – поддержка максимально широкого набора платежей для клиентов;
- Интерфейсы к процессинговым системам: openway w4 – поддержка подключения услуг для клиентов на банкоматах и pos-терминалах, обеспечение максимально широкого набора платежей на банкоматах;
- Интерфейсы к банковским системам: m2m, атб, колыма-банк, камчатпромбанк – поддержка функциональности интернет-банка.

Отличительной особенностью данного процессинга платежей является независимость от конкретного банка и конкретного оператора мобильной связи. Эта особенность выгодно отличает его от существующих аналогов, таких как СМС-банкинг и Интернет-банкинг. Комплекс программ процессинга платежей

представляет собой надстройку над процессингами банков, что делает возможным осуществлять широкий спектр платежных операций и операций с карт-счетами с мобильного телефона.

Основной функционал системы обеспечивает все виды дистанционных клиентских интерфейсов: Web, SMS, GPRS, голосовые и др.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	7
1 ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ SECURE ACCESS SERVER	9
1.1 Подход к выделению инвариантов из множества диалектов протокола ISO 8583.....	9
1.2 Методы распознавания диалектов протокола ISO 8583 сопоставлением логических строгих и логических расширенных признаков.....	13
1.3 Функциональное назначение.....	14
1.4 Структура модуля.....	16
1.5 Описание логической структуры.....	17
1.6 Компоненты модуля.....	18
1.6.1 Сервер удаленных терминалов.....	18
1.6.2 Очередь на захват виртуальных POS-терминалов.....	18
1.6.3 Анализатор финансовых сообщений.....	19
1.6.4 Виртуальный POS-терминал.....	20
1.6.5 Конвертирование форматов.....	21
1.6.6 Журнал транзакций.....	22
1.6.7 Анализатор коллизий работы с процессингом.....	22
1.6.8 Логирирование работы SAS.....	22
1.6.9 Развертывание компонентов модуля SAS.....	23
1.7 Варианты развертывания модуля SAS в комплексе программ процессинга платежей.....	23
2 ОПИСАНИЕ ДИСПЕТЧЕР ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ	26
2.1 Общие сведения.....	26
2.2 Функциональное назначение.....	26
2.3 Описание логической структуры.....	26
2.3.1 Алгоритм работы программы.....	26
2.3.2 Описание логики работы метода Check.....	27
2.3.3 Описание логики работы метода Pay.....	30
2.3.4 Описание логики работы метода Status.....	31
2.3.5 Структура модуля.....	31
3 МОДУЛЬ ОБРАБОТКИ КОМАНД	34
3.1 Общие сведения.....	34
3.2 Функциональное назначение.....	34
3.3 Описание логической структуры.....	34
3.3.1 Алгоритм работы программы.....	34
3.3.2 Структура модуля.....	36
4 ОПИСАНИЕ WEB-ИНТЕРФЕЙСА ПЛАТЕЖНОЙ ПЛАТФОРМЫ	37
4.1 Общие сведения.....	37
4.2 Функциональное назначение.....	37

5 ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ.....	39
5.1 Структура модуля.....	39
5.2 Алгоритм работы программы	39
<i>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</i>	43
<i>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</i>	44

Список использованных источников

1. Нацбанк: Более 400 банковских пластиковых карточек приходится на один терминал // Белорусский портал TUT.BY [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа :<http://news.tut.by/136239.html>. – Дата доступа : 03.08.2009.
2. Решения для комплексной автоматизации // Сайт компании INPAS [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа : <http://www.inpas.ukrbiz.net/archtext.ukrbiz?arch=5403>. – Дата доступа : 08.11.2009.
3. А. Матюш, М.В. Развертывание систем дистанционных финансовых услуг / М.В.Матюш, Д.О. Глухов, Р.П. Богущ // Вестник Полоцкого государственного университета Серия D. Экономические и юридические науки.– 2009. - №10. – с. 99-102.
4. Обслуживание карточек в торговом центре // Сайт компании Alpha СТИ [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа : <http://www.cti.com.ua/products/articles/gsm/tc.html>. – Дата доступа : 08.11.2009.
5. Парамонов, А.А. Методика оценки эффективности информационных систем с использованием технологии открытых систем: автореф. дис. канд. техн. наук: 05.13.13, 05.13.15 / А.А.Парамонов, Моск. гос. инст. радиот., электр. и автом. (техн. унив.). – Москва, 2006. – 24 с.
6. Зо, В. Моделирование процессов интеграции информационных систем: автореф. дис. канд. техн. наук: 05.13.11 / В.Зо, Моск. инжен.-физ. инст. (гос. унив.) – Москва, 2007. – 24 с.
7. Шестопалова, Н. Рынок процессинговых услуг в России / Н.Шестопалова // ИТ бизнес [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа : <http://www.pcweek.ru/themes/detail.php?ID=82193>. – Дата доступа : 08.11.2009.