Министерство образования Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра проектирования информационнокомпьютерных систем

Специальность 1-39 03 02 Программируемые мобильные системы

УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой ПИКС						
«	»					

ЗАДАНИЕ

по дипломному проекту студента

Харченко Антона Кирилловича

- **1. Тема проекта** Клиент-серверное программное средство обмена шифрованными сообщениями с iOS-клиентом утверждена приказом по университету от 19.03.2018 № 487-с.
- **2.** Срок сдачи студентом законченного проекта $14.06.2018 \, \Gamma$.
- 3. Исходные данные к проекту
 - 3.1. Описание программного средства комплекс из клиентского (iOS) и серверного приложения.
- 3.2. Назначение программного средства предоставление пользователю способа обмениваться сообщениями, защищёнными сквозным шифрованием.
- 3.3. Требования к функциональности авторизация, чтение и отправка сообщений, синхронизация списка контактов, работа приложения без доступа к сети, защищённый обмен и хранение сообщений;
- 3.4. Требования к графическому интерфейсу графический интерфейс должен использовать стандартные графические компоненты UIKit.
 - 3.5. Требования к языкам программного обеспечения английский.
- 3.6. Требования к программному окружению клиента iOS 11 и выше; все подключаемые библиотеки должны иметь необязывающую лицензию.
- 3.7. Проектирование системы выполнить в соответствии со следующими документами: а) СТП БГУИР 01-2013 «Дипломные проекты (работы). Общие требования»; б) ГОСТ Р ИСО/МЭК 15910-2002 «Процесс создания документации пользователя программного средства»; в) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 «Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование»; г) ГОСТ Р ИСО/МЭК 8631-94 «Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления»; д) ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85) «ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения»; е) ГОСТ 19.102-77 «Стадии разработки программ и программной документации»; ж) ГОСТ 19.201-78 «Порядок построения и оформления технического задания на разработку программы или программного изделия».
- 3.8. Названия пунктов 4.1-4.6 не являются строго утвержденными для рубрикации в пояснительной записке и могут переименованы с сохранением общего смысла.
 - 3.9. Другие требования уточняются студентом в процессе выполнения дипломного проекта.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

Титульный лист. Задание. Реферат. Содержание. Введение.

- 4.1. Анализ литературных источников и формирование требований к проектируемому программному средству. 4.1.1. Анализ архитектурных подходов и технологий для построения iOS-приложений.
- 4.1.2. Анализ архитектурных подходов и технологий для построения серверных приложений. 4.1.3. Обзор криптографии и алгоритмов шифрования. 4.1.4. Обзор существующих аналогов. 4.1.5. Требования к проектируемому программному средству. 4.1.6. Разработка спецификации функциональных требований.
- 4.2. Проектирование и разработка программного средства. 4.2.1. Разработка архитектуры программного средства. 4.2.2. Разработка архитектуры iOS приложения. 4.2.3. Разработка клиентской части программного средства.
- 4.3. Тестирование и проверка работоспособности программного средства. 4.3.1. Модульное тестирование кодовой базы. 4.3.2. Выбор технологий для тестирования приложения. 4.3.3. Непрерывная интеграция.
 - 4.4. Эксплуатация программного средства.

4.5. Технико-экономическое обоснование разработки клиент-серверного программного средства обмена шифрованными сообщениями с iOS-клиентом.

Заключение. Список использованных источников.

Приложения: листинг программного кода, ведомость дипломного проекта и др.(при необходимости).

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

- 5.1. UML Диаграмма взаимодействия при обмене зашифрованными сообщениями (1 лист формата A1, плакат).
- 5.2. UML Диаграмма взаимодействия при разблокировке клиентского приложения (1 лист формата A1, плакат).
 - 5.3. Диаграмма деятельности паттерна RxFeedback (1 лист формата A1, чертёж).
 - 5.4. Диаграмма базы данных (1 лист формата А1).
 - 5.5. UML диаграмма классов модуля авторизации (1 лист формата А1, плакат).
 - 5.6. Пользовательский интерфейс (1 лист формата А1, плакат).

6. Содержание задания по технико-экономическому обоснованию

or ochopicalino capatinin no restricte esteriorin rectainly eccenteratine								
6.1. Технико-экс	ономическое обоснован	не разработки	клиент-серверного	программного	средства			
обмена шифрованными сообщениями с iOS-клиентом.								
Задание выдал: _		(<u>А.А. Горю</u>	<u>шкин</u>)					
	(подпись)	(инициалы и фам	(килим					

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов дипломного проекта	Срок выполнения этапов проекта	Примечание
1.	1-я опроцентовка (пункты 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.3.1, 4.2.3, 5.1, 5.2)	19.04.2018	40%
2.	2-я опроцентовка (пункты 4.1.5, 4.1.6, 4.2.2, 4.3.3, 5.3, 5.4)	03.05.2018	60%
3.	3-я опроцентовка (пункты введение, 4.2.1, 4.3.2, 4.4, 4.5, 5.5, 5.6)	17.05.2018	80%
4.	4-я опроцентовка (полностью готовый проект)	23.05.2018	100%
5.	Прохождение нормоконтроля	01-25.05.2018	Согласно графику
6.	Итоговая проверка готовности дипломного проекта на заседании рабочей комиссии кафедры и допуск к защите в ГЭК	01-06.06.2018	Согласно графику
7.	Рецензирование дипломного проекта	01-08.06.2018	Согласно распоряжению
8.	Защита дипломного проекта	15-30.06.2018	Согласно графику

Дата выдачи задания2018 г. Руководитель	(подпись)	<u>С.А. Мигалевич</u> (инициалы и фамилия)				
Задание принял к исполнению2018 г.						
		(подпись дипломника)				
СОГЛАСОВАНО						
Куратор специальности ПМС		Е.Н. Шнейдеров				
2018						