МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности

Направление подготовки (шифр, название) 09.03.04 «Программная инженерия»

**Дневник практики**

обучающегося 1 курса

Фамилия Нестеренко

Имя Пётр

Отчество Алексеевич

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обучающийся |  | Нестеренко П.А |
|  | подпись | расшифровка подписи |

Место практики Научно-исследовательская лаборатория "Лаборатория мобильной и веб-разработки" ООО НПИЦИТ "Иносфера"

наименование профильной  организации

Вид практики Учебная практика

Тип практики Ознакомительная практика, распределенная

Способ проведения практики Стационарная

Форма проведения практики  Дискретная (по видам и периодам практик)

Сроки прохождения практики *с* 10.02.2020 *по* 30.06.2020

***Индивидуальное задание, содержание, планируемые результаты и рабочий график (план) проведения практики согласованы:***

|  |
| --- |
| Руководитель практики  от структурного подразделения ЮФУ |
| Пирская Любовь Владимировна |

ФИО, подпись

**I СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

*(Заполняется руководителем практики в соответствии с программой практики)*

***Планируемые результаты*** обучения при прохождении учебной практики (ознакомительной практики) в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриат).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код  компетенции** | **Содержание компетенции** | **Индикаторы компетенций** | **Результаты обучения** |
| **ОПК-2** | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | **ОПК-2.1**  Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности | **Знать:**  инструменты для программирования и основ проектирования приложений  **Уметь:**  подбирать подходящие среды разработки для задач реализации приложений  **Владеть:**  навыками выбора подходящих инструментов сред разработки для задач реализации приложений |
| **ОПК-2** | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | **ОПК-2.2**  Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности | **Знать:**  основные элементы пользовательского интерфейса приложений; современные средства для разработки приложений  **Уметь:**  использовать современные системные и инструментальные программные средства для осуществления проектирования, программирования, отладки и документирования приложений  **Владеть:**  современными системными и инструментальными программными средствами для разработки приложений |

***Содержание практики.*** Во время практики обучающийся должен проработать ряд вопросов, которые являются общими и обязательными для всех практикантов вне зависимости от индивидуального задания на практику.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы (этапы)  прохождения практики** | **Содержание практики** | **Результат** | |
| **вид отчетности** | **код**  **компетенции  по ООП** |
| **1.** | Подготовительный этап. | Разъяснение этапов практики.  Инструктаж по технике безопасности.  Знакомство со специализированными направлениями подготовки в рамках образовательной программы. Выбор направления для выполнения проекта по практике. Формулировка темы практики и постановка индивидуального задания на практику.  **16 часов** | Дневник практики | ОПК-2.1 |
| **2.** | Основной этап. Разработка и описание программных систем. | Тема 1. Разработка требований к программной системе проекта.  Тема 2. Проектирование архитектуры программной системы проекта.  Тема 3. Разработка программной системы в соответствии с заданием по проекту  Тема 5. Описание по применению программной системы проекта  **120 часов** | Дневник практики, отчет по практике | ОПК-2.2 |
| **3.** | Заключительный этап. | Написание и представление отчета о практике. Защита практики.  **44 часа** | Дневник практики, Отчет по практике | ОПК-2.2 |

**II ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ПРАКТИКУ**

Содержание индивидуального задания на практику

**Модуль 1 – «Знакомство с 1С»**

1. Изучить видео инструкции.

2. Придумать тематику системы, 2 справочника и 1 документ, отражающий учетное событие с объектами справочника (если событие окажется не учетным - отправлю работу на переделку). Один справочник - иерархический, второй - нет.

3. Создать в конфигураторе 2 справочника и документ. В каждом справочнике должно быть не менее 1 дополнительного реквизита (поля). В иерархическом справочнике - как минимум 2 уровня, 6 групп, в каждой группе по 2 элемента. В одноуровневом справочнике - не менее 3 элементов. Документ должен содержать простой реквизит и табличную часть с реквизитами. В табличной части должно быть не менее 3 связанных формулой реквизитов. При изменении 2 реквизитов пересчитывается значение третьего. Ввести не менее 3 документов и заполнить их данными.

4. Составить отчет и выслать на проверку не позднее 7 марта.

**Модуль 2 – «Разработка приложения для ОС Android»**

Необходимо разработать стабильно работающее мобильное приложение без «падений», «крашей», exception для ОС Android в AnroidStudio, включающее 2 Activity:

1. Первая Activity содержит авторизацию. Пользователь вводит 2 поля (Имя пользователя, пароль). Список логинов и паролей хранится в ресурсах. Предусмотреть обработку неверного логина и пароля с информированием пользователя. При успешной авторизации пользователь попадает на вторую Activity, где в шапке приложения отображается: название приложения и имя пользователя.

2. На второй Activity открывается веб-сайт в приложении с использованием WebView. В зависимости от того, под каким логином и паролем «зашел» пользователь в приложение, открывается соответствующий данному пользователю сайт. Адреса веб-сайта можно также хранить в ресурсах или задать прямо в коде приложения, выбор на усмотрение студента.

Приложение должно поддерживать вертикальную и горизонтальную ориентацию. Тематика, дизайн, расположение элементов выбирается студентом самостоятельно.

**Модуль 3 - «Сетевое и системное администрирование»**

1. Необходимо изучить и внедрить в работу технологию конфигурационного контроля на базе Git:

a. Установить git локально на рабочей станции.

b. Перенести в git один из предыдущих проектов

c. Создать учетную запись в GitLab

d. Связать локальный репозиторий с проектом в Gitlab.

e. Выполнить локально и отразить в gitlab: ветвление, слияние, создание запросов на слияние, принятие/отклонение запросов на слияние, разрешение конфликтов (локальные и gitlab скриншоты)

2. Необходимо изучить конфигурирование и подготовить платформу nginx для следующего проекта:

a. Установить nginx

b. Сконфигурировать сервер по умолчанию

c. Сконфигурировать виртуальный сервер

3. Факультативно: подготовить локальный Dockerfile для сборки окружения nginx в контейнер, продемонстрировать его запуск.

**Модуль 4 - «Веб дизайн и разработка»**

Необходимо:

1) Придумать информационное насыщение для сайта-визитки(портфолио), состоящего из 3х страниц:

• Страница, содержащая в себе общую информацию о владельце сайта, в т.ч ссылки на сторонние ресурсы с необходимой информацией.

• Страница с портфолио владельца сайта.

• Страница с контактами и местоположением владельца сайта.

2) Составить дизайн сайта-визитки(портфолио), включающий в себя дизайн 3х страниц в формате отображения монитора персонального компьютера. Составленный дизайн должен быть читаемым и понятным для пользователя. Цветовая гамма должна содержать в себе не более 5и цветов + разрешается использовать «градиент» для заднего фона. На каждой странице должен быть «header» и «footer».

3) Создать «адаптивную» вёрстку трёх страниц сайта используя связку HTML+CSS+JavaScript (Разрешается использование библиотеки шаблонов Bootstrap) – корректное отображение на большинстве размерах экрана устройства и в наиболее используемых браузерах, в том числе на мобильных устройствах.

4) Подобрать и разместить на сайте информационный материал, подходящий под тематику сайта.

5) Протестировать работу сайта на устройствах с различным разрешением экрана и различных браузерах.

**III РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Дата | Содержание работы |
| 1 | 10.02.2020 | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, правилами внутреннего распорядка. |
| 2 | 05.03.2020 | Установка и ознакомление с программой 1С «Предприятие» |
| 3 | 06.03.2020 | Создание подсистем, справочников, номенклатур.  Создание скриптов учёта материалов |
| 4 | 07.03.2020 | Заполнение базы данных материалов, создание двух приходных накладных |
| 5 | 08.04.2020 | Создание MainActivity и WebActivity, горизонтальной и вертикальной разметки для него |
| 6 | 09.04.2020 | Создание локальной базы данных, содержащей пользователей, их пароли и логины. База хранится в ресурсах. |
| 7 | 10.04.2020 | Реализация перехода между 2-мя activity, создание функции проверки правильности пароля. |
| 8 | 11.04.2020 | Проверка корректности работы, загрузка .apk файла на смартфон, запись видео с демонстрацией работы приложения. |
| 9 | 01.05.2020 | Установка git, создание локального репозитория, перенос в репозиторий андроид проекта из прошлого практического задания. |
| 10 | 02.05.2020 | Выполнение ветвления, слияния, создание запросов на слияние, разрешение конфликтов |
| 11 | 03.05.2020 | Установка nginx, конфигурация сервера по умолчанию и виртуального сервера |
| 12 | 06.05.2020 | Написание отчета и дневника по проекту «Сетевое и системное администрирование» |
| 13 | 11.05.2020 | Сдача отчета по проекту «Сетевое и системное администрирование» |
| 14 | 06.06.2020 | Создание макетов страниц. |
| 15 | 07.06.2020 | Подготовка графического материала страниц. |
| 16 | 13.06.2020 | Знакомство с фреймворком Bootstrap |
| 17 | 14.06.2020 | Вёрстка всей страницы, heder+footer+контент, добавление “слайдов” OwlCarousel, создание анимаций на основе якорных ссылок. |
| 18 | 21.06.2020 | Сдача отчёта по веб-разработке |
| 19 | 30.06.2020 | Составление отчёта по практике, защита практики. |

**IV ИНСТРУКТАЖ ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРАВИЛАМ ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Инструктаж проведён** | **Ознакомлен** |
| по требованиям охраны труда | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(подпись руководителя практики от профильной организации)*  «10» февраля  2020 г. | *(подпись обучающегося)*  «10» февраля  2020 г. |
| по техники безопасности |
| по пожарной безопасности |
| по правилами внутреннего трудового распорядка |

**VI ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИОТ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ЮФУ**

Студент 1 курса Нестеренко Пётр Алексеевич, направления 09.03.04 «Программная инженерия», прошел во 2 семестре учебную практику в Научно-исследовательской лаборатории "Лаборатория мобильной и веб-разработки" ООО НПИЦИТ "Иносфера".

В период учебной практики учащимся были выполнены задания по следующим тематическим модулям:

- сетевое и системное администрирование – 16 баллов;

- ИТ решения для бизнеса на платформе 1С – 15 баллов;

- веб-дизайн и разработка – 15 баллов;

- разработка мобильных приложений – 16 баллов;

Считаю, что программа практики освоена и сроки выполнения заданий соблюдены.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Руководитель практики от структурного подразделения ЮФУ | |  | Доцент кафедры МОПЭВМ Пирская Л.В |
| подпись | | расшифровка подписи | |