

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»
Факультет Информационных технологий
Кафедра Цифровой экономики

ОТЧЕТ
о прохождении учебной практики
по профессиональному модулю
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
в период с «25» мая 2025 г. по «21» июня 2025 г.

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

ФИО обучающегося: Кафаров Эмин Яварович
Группа: ВДКИП-111прог
ФИО Руководителя: Сибирев И.В.



Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Ознакомление с инструментальными средствами
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



Организационный этап

Правила внутреннего распорядка, правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой

Я, Киор Петр Иванович, проходил учебную практику в лабораторных условиях на базе Университета «Синергия».

При выполнении индивидуального задания по практике решал кейс № 02 по интеграции ПМ

Перед началом практики:

- Принял участие в организационном собрании по практике.
- Ознакомился с комплектом шаблонов отчетной документации по практике.
- Уточнил контакты руководителя практики от Образовательной организации, а также правила в отношении субординации, внешнего вида, графика работы, техники безопасности:

Требования к внешнему виду: ...

График работы: ...

Круг обязанностей: ...

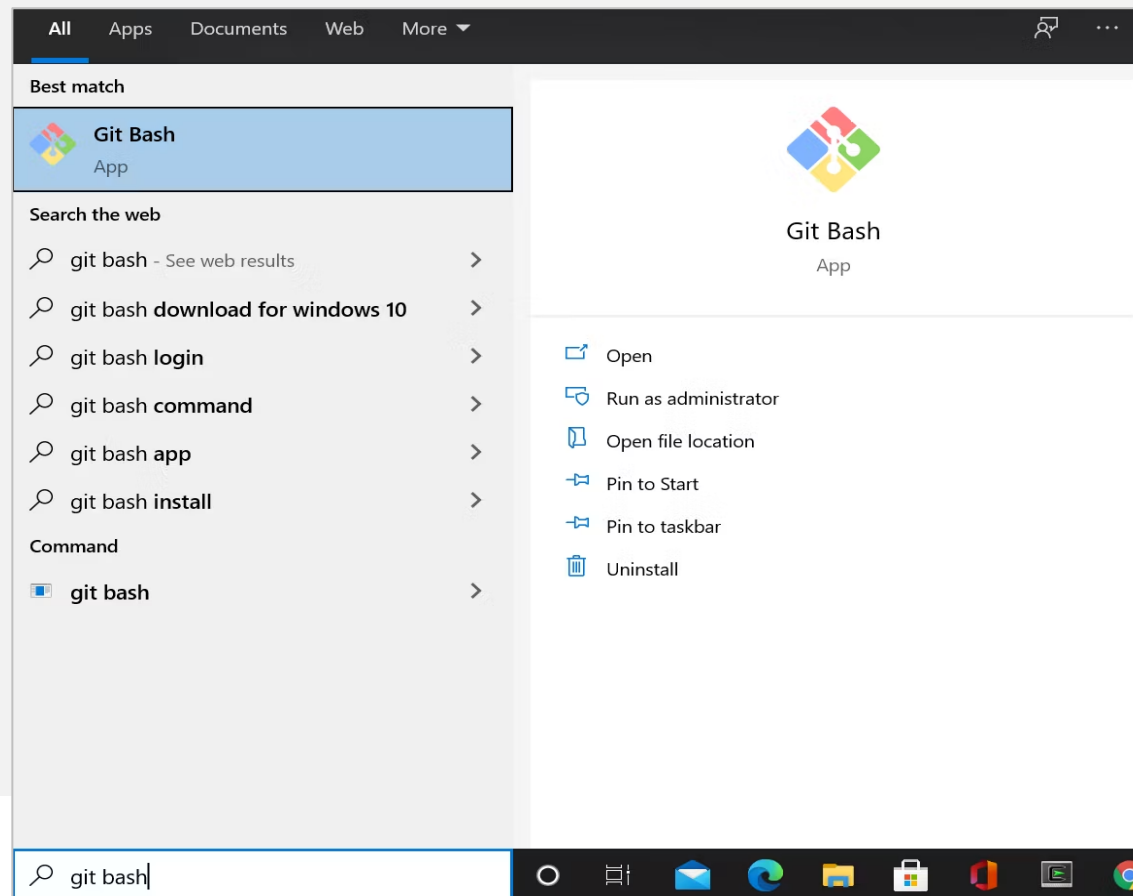
Доступ к данным: ...



Подготовительный этап

Ознакомление с ПО

Ознакомиться с инструментальными средствами для выполнения учебной практики и осуществить предустановку программного обеспечения.



Исследовательский этап

Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников

Спроектировать организационную структуру и описать выбранную предметную область.



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншоты настройки пользователя, создания репозитория и коммита последнего изменения.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop
$ git config --global user.name "Kafarov Emin"
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop
$ git config --global user.email "Eminkafarov22@mail.ru"
```

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/ITdiakon/OneDrive/Desktop/learning/.git/
```

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git commit -m "First Commit"
[master (root-commit) 0411459] First Commit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 hello.html
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$
```



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншоты истории коммитов вашего проекта, алиасов и удаление тега.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git hist --all
* 4b1fb6f 2025-06-16 | Revert "New commit" (tag: oops) [Kafarov Emin]
* 38edf18 2025-06-16 | New commit [Kafarov Emin]
* 1c72d3b 2025-06-16 | second change (HEAD -> master, tag: v1.0) [Kafarov Emin]
* 3339bcb 2025-06-16 | first change (tag: v0.9) [Kafarov Emin]
* 823e62b 2025-06-16 | Added new line [Kafarov Emin]
* 39fcce9 2025-06-16 | added file3 [Kafarov Emin]
* ae9af14 2025-06-16 | added file1 and file2 [Kafarov Emin]
* 53634d6 2025-06-16 | new commit [Kafarov Emin]
* 0411459 2025-06-16 | First Commit [Kafarov Emin]
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$
```

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.co checkout
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.ci commit
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.st status
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.br branch
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.hist "log --pretty=format:'%h %ad | %s'"
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.type 'cat-file -t'
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git config --global alias.dump 'cat-file -p'
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$
```

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git tag -d oops
Deleted tag 'oops' (was 4b1fb6f)
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git hist --all
* 1c72d3b 2025-06-16 | second change (HEAD -> master, tag: v1.0) [Kafarov Emin]
* 3339bcb 2025-06-16 | first change (tag: v0.9) [Kafarov Emin]
* 823e62b 2025-06-16 | Added new line [Kafarov Emin]
* 39fcce9 2025-06-16 | added file3 [Kafarov Emin]
* ae9af14 2025-06-16 | added file1 and file2 [Kafarov Emin]
* 53634d6 2025-06-16 | new commit [Kafarov Emin]
* 0411459 2025-06-16 | First Commit [Kafarov Emin]
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$
```



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншот файла конфигурации.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ cat .git/config
[core]
    repositoryformatversion = 0
    filemode = false
    bare = false
    logallrefupdates = true
    symlinks = false
    ignorecase = true
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$
```



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншоты создания ветки, просмотра истории ветки style, разрешения конфликтов.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ git checkout -b style
Switched to a new branch 'style'
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning
$ gs
On branch style
nothing to commit, working tree clean
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning

Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (master)
$ git co style
Switched to branch 'style'
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (style)
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (style)
$ git merge master
Merge made by the 'ort' strategy.
 README | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 README
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (style)
```

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (style)
$ git hist --all
* 0072076 2025-06-16 | Merge branch 'master' into style (HEAD -> style) [Kafarov Emin]
|
| * 933fa53 2025-06-16 | Added README (master) [Kafarov Emin]
| * 3bb3e30 2025-06-16 | Linked stylesheet in index.html [Kafarov Emin]
| * b2704a2 2025-06-16 | hello.html use style.css [Kafarov Emin]
| * 4d8310b 2025-06-16 | Added stylesheet [Kafarov Emin]
|/
* 813e4d2 2025-06-16 | New commit [Kafarov Emin]
* f230c94 2025-06-16 | Moved hello.html to lib [Kafarov Emin]
* 2d99b79 2025-06-16 | Add na author/email comment [Kafarov Emin]
* 1c72d3b 2025-06-16 | second change (tag: v1.0) [Kafarov Emin]
* 3339bcb 2025-06-16 | first change (tag: v0.9) [Kafarov Emin]
* 823e62b 2025-06-16 | Added new line [Kafarov Emin]
* 39fcce9 2025-06-16 | added file3 [Kafarov Emin]
* ae9af14 2025-06-16 | added file1 and file2 [Kafarov Emin]
* 53634d6 2025-06-16 | new commit [Kafarov Emin]
* 0411459 2025-06-16 | First Commit [Kafarov Emin]
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (style)
$
```

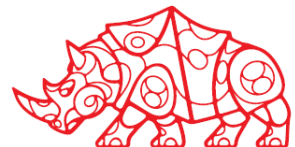


Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншот удаленных веток.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/dev/hello/cloned_learning (master)
$ git branch -a
* master
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master
```



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншот результата работы созданного алиаса.

```
bash: git: command not found
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (version2)
$ git last
commit b509ade05ca50c8791aa815892393970e6eb6b1e (HEAD -> version2, tag: v2.1, tag: v2.0, origin/master, master)
Author: EminKafarov <Eminkafarov22@mail.ru>
Date: Mon Jun 16 17:46:27 2025 +0300

    NEW NEW NEW
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (version2)
$
```

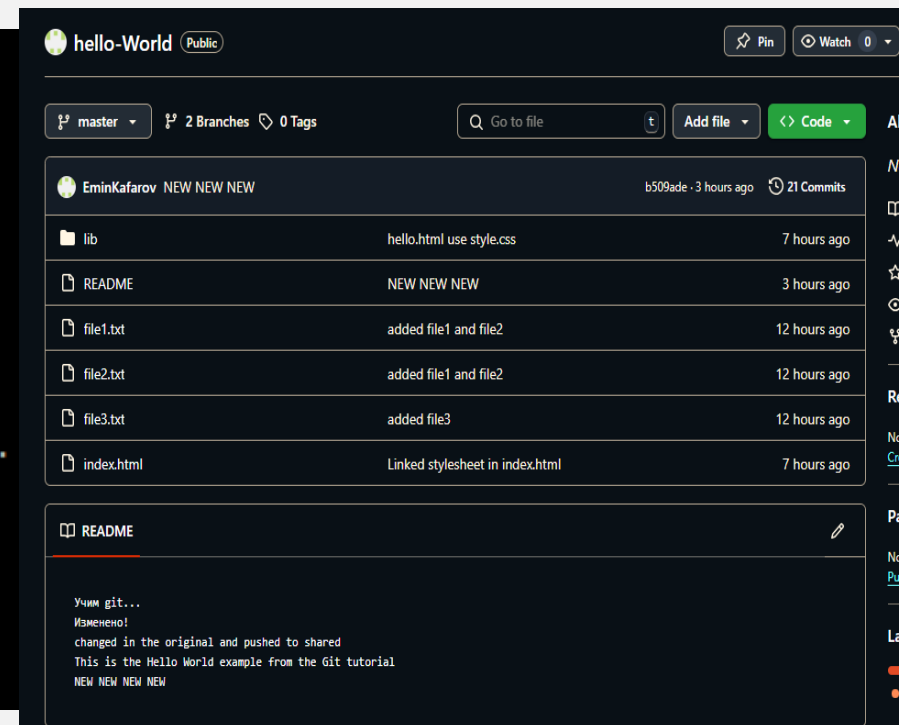


Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншот отправки изменений в удаленный репозиторий.

```
1 FILE changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (master)
$ git push -u origin master
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 304 bytes | 304.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/EminKafarov/hello-World.git
   dbd6ad8..b509ade master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/learning (master)
$ |
```



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншот удаления ветки iss53.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/new_folder (master)
$ git br -d iss53
Deleted branch iss53 (was 0976d6d).
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/new_folder (master)
$ |
```



Этап проектирования

Использование системы контроля версий и методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

На данном слайде необходимо продемонстрировать скриншот слияния веток.

```
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/repo/hello-2 (c1)
$ git co master
Switched to branch 'master'
Your branch is ahead of 'origin/master' by 5 commits.
  (use "git push" to publish your local commits)
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/repo/hello-2 (master)
$ git merge c1
Updating 98272d8..bef73b4
Fast-forward
 w.txt | 2 +-
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
Emin@kafarov22 MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/repo/hello-2 (master)
$
```



Отчетный этап

Выводы о результатах прохождения учебной практики:

выполняемая работа, приобретенные умения и навыки

В ходе прохождения учебной практики мной были освоены и закреплены следующие навыки:

1. Работа с системой контроля версий Git

Создание и клонирование репозитория (git init, git clone)

Основные команды: add, commit, push, pull, status, log

Работа с ветками (branch, checkout, merge, rebase)

Разрешение конфликтов при слиянии изменений

Синхронизация локального и удалённого репозитория (GitHub)

2. Коллаборативная разработка

Работа с удалёнными репозиториями (remote, fetch, pull request)

Использование GitHub для совместной работы (Issues, Projects, Pull Requests)

Следование git-конвенциям (правильные названия коммитов, веток)



Отчетный этап

Выводы о результатах прохождения учебной практики:
выполняемая работа, приобретенные умения и навыки

3. Основы командной строки (Bash, PowerShell)

Навигация по файловой системе (cd, ls, pwd)

Создание и управление файлами (touch, echo, cat, mkdir)

Перенаправление ввода/вывода (>, >>, |)

4. Основы работы с IDE и редакторами кода

Настройка VS Code для работы с Git

Использование встроенных инструментов для разрешения конфликтов

Отладка и тестирование кода

5. Разработка простых проектов

Создание и структурирование проекта

Ведение документации (README.md, комментарии в коде)

Разработка с использованием git-веток (feature/bugfix-подход)



Отчетный этап

Список используемой литературы

1. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514585>
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518499>
3. Нагаева, И.А. Основы алгоритмизации и программирования: практикум : [12+] / И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 169 с. : схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/>



Отчетный этап

Приложения

[1.1. Гит.docx](#)

[1.2. Гит.docx](#)

[1.3. Гит.docx](#)

[1.4. Гит.docx](#)

[1.5. Гит.docx](#)

[1.6. Гит.docx](#)

1.7. Гит.docx

1.8. Гит.docx

1.9. Гит.docx

