

Терминальные команды Linux/Mac OS

1. Как перейти в домашний каталог из любого другого?
2. Как создать новый текстовый файл `123.txt` в текущем каталоге?
3. Как создать новую папку `1234` в текущем каталоге?
4. Как создать в каталоге `/abc` (для MacOS `/Library/User Pictures/Animals/abc`) ссылку на файл `123.txt` из домашнего каталога?
5. Как создать в каталоге `/abc` (для MacOS `/Library/User Pictures/Animals/abc`) символическую ссылку на папку `1234` из домашнего каталога?
6. Как скопировать файл `123.txt` из домашнего каталога в корневой?
7. Как переместить файл `123.txt` из домашнего каталога в каталог на 2 уровня выше?
8. Как переименовать файл `123.txt` в файл `txt.123`?
9. Как удалить файл `123.txt`?
10. Как удалить все файлы и папки из каталога `/abc` (для MacOS `/Library/User Pictures/Animals/abc`), не удаляя сам каталог?
11. Как удалить все файлы и папки из какого-нибудь каталога без всплывающих вопросов?
12. Как переместиться в другую папку(`abc`) родительского каталога (соседнюю по отношению к текущей)?
13. Как посмотреть в каком каталоге мы сейчас находимся?
14. Как посмотреть содержимое текущего каталога?
15. Как посмотреть все файлы (включая скрытые) в текущем каталоге?
16. Как посмотреть права доступа к файлу? Что такое пользователь и группа в данном контексте?
17. Как записываются права и как они расшифровываются?
18. Как поменять права файлу, разрешив всем только читать данный файл?
19. Как устанавливать новое программное обеспечение на платформе с которой ты работал?
20. Как посмотреть список процессов, если известна часть имени процесса?
21. Как остановить эти процессы по PID?
22. Как скопировать все содержимое из папки `/abc` (для MacOS `/Library/User Pictures/Animals/abc`) в папку `/bcd` (для MacOS `/Library/User Pictures/Animals/bcd`) (нужно скопировать все содержимое, а не папку целиком)?

Работа с GIT в терминале

1. Что такое Git? Для чего он нужен?
 2. Как проиндексировать изменения ?
 3. Как посмотреть какие файлы будут добавлены в новый коммит?
 4. Какие изменения попадают в коммит? Как создать коммит? Как добавить коммиту сообщение?
 5. Как изменить последний коммит (например сообщение)?
 6. Опишите два способа создания репозитория.
 7. Где в этом проекте хранятся все данные для работы git ?
 8. Что такое файл .gitignore? Какие файлы и папки нужно в него добавлять и зачем?
 9. Что делать, если файл с конфигурацией (например ключами от облачных сервисов) попал в индекс? попал в удаленный репозиторий?
 10. Как удалить файлы из проекта (репозитория)? В чем отличия от стандартного удаления файлов в системе?
 11. Как сделать так, чтобы в текущем проекте коммиты создавались с именем "Test Tester" и email test@tester.com? Как сделать так чтобы это происходило во всех новых проектах, где это не задано локально?
 12. Как залить наши новые коммиты в удаленный репозиторий? Когда использовать флаг --force?
 13. Как подтянуть свежие изменения с удаленного репозитория?
 14. Как создать новую ветку и сразу перейти на нее? Как перейти обратно в master?
 15. Как посмотреть список веток и в какой мы сейчас находимся?
 16. Как соединять ветки? Почему возникают конфликты и как их решать?
 17. Что такое origin? Как это посмотреть? Как поменять адрес на другой?
 18. Как сбрасывать изменения? Как откатываться до какого-нибудь коммита?
 19. Как посмотреть историю коммитов?
 20. Как удалить ветку локально? Как удалить ветку в удаленном (от слова дальний, а не удалять) репозитории.
-
1. Базовые команды Unix
<https://parallel.uran.ru/node/173>
<http://hepd.pnpi.spb.ru/help/unix.html>
 2. Основные команды Git
<https://www.atlassian.com/ru/git>
<https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/599929/>

1: Знакомство с java

- 1) Какие типы данных представлены в java
- 2) Что означает конструкция final и var
- 3) Почему стоит использовать var
- 4) Почему рекомендуется создавать иммутабельные переменные
- 5) Какие примитивные типы данных представлены в java
- 6) Какие ссылочные типы данных представлены в java
- 7) Какие типы данных называются ссылочными
- 8) Какие ограничения у каждого типа данных
- 9) Что произойдет если превысить ограничения(например в цикле)
- 10) Какие преимуществами обладают ссылочные типы данных
- 11) Что такое преобразование типов
- 12) Что такое boxing unboxing
- 13) Для чего используются конструкции if, if-else
- 14) Что такое switch case и switch pattern matching зачем он нужен и для чего можно использовать
- 15) Что такое циклы, зачем они нужны и для чего используется continue, break
- 16) Рассказать что такое Map, Set, List

2. Базовая java

- 1) Что такое классы и методы
- 2) Что такое геттеры и сеттеры
- 3) Для чего используются геттеры и сеттеры
- 4) Какие методы и поля называются статическими
- 5) Зачем нужны статические методы
- 6) За что отвечает конструкция Enum
- 7) Что такое инкапсуляция
- 8) Зачем нужны пакеты
- 9) Что такое Java Collection Framework
- 10) На какие интерфейсы делится Java Collection Framework
- 11) Что такое Collection и какие есть потомки
- 12) Что такое Map и какие есть потомки
- 13) Что такое ArrayList, LinkedList и для чего используются
- 14) Что такое HashSet, TreeSet, LinkedHashSet и для чего используются
- 15) Что такое HashMap, TreeMap, LinkedHashMap и для чего используются
- 16) Что такое Иммутабельные коллекции и зачем они нужны, в чем преимущество использования
- 17) Что такое Maven и зачем он нужен
- 18) Какие у Maven есть команды

- 19) За что отвечают теги groupId, artifactId, version, name, description
- 20) Что такое profiles и когда его нужно использовать
- 21) За что отвечают properties и dependencies
- 22) Что такое Throwable
- 23) На какие типы делится Throwable
- 24) Что такое checked и unchecked исключения
- 25) Как обрабатывать ошибки
- 26) Как указать, что метод может бросить ошибку
- 27) Как обработать определенную ошибку

1. Типы переменных в Java

<https://skillbox.ru/media/base/typy-dannykh-v-java/>

2. Самоучитель по программированию на Java с нуля

<http://proglang.su/java>

3. Java Collection Framework

<https://habr.com/ru/post/237043/>

<https://javarush.ru/groups/posts/2308-korotko-o-glavnom---java-collections-framework>