# Без этого не обойтись

Инструменты разработчика



- 1. Что это?
- 2. Для чего это?
- 3. Как это работает?

	COMMENT	DATE
Q	CREATED MAIN LOOP & TIMING CONTROL	14 HOURS AGO
O.	ENABLED CONFIG FILE PARSING	9 HOURS AGO
4	MISC BUGFIXES	5 HOURS AGO
ø	CODE ADDITIONS/EDITS	4 HOURS AGO
Q	MORE CODE	4 HOURS AGO
þ	HERE HAVE CODE	4 HOURS AGO
0	AAAAAAA	3 HOURS AGO
0	ADKFJ5LKDFJ5DKLFJ	3 HOURS AGO
0	MY HANDS ARE TYPING WORDS	2 HOURS AGO
0	HAAAAAAAANDS	2 HOURS AGO

AS A PROJECT DRAGS ON, MY GIT COMMIT MESSAGES GET LESS AND LESS INFORMATIVE.

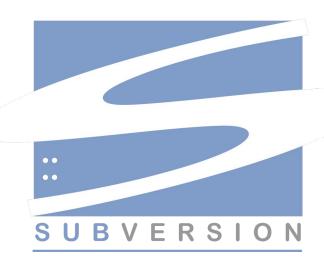
- CVS
- SVN
- Mercurial
- Git







Данные хранятся на едином хранилище



Написан на Python. Является простой системой контроля версий

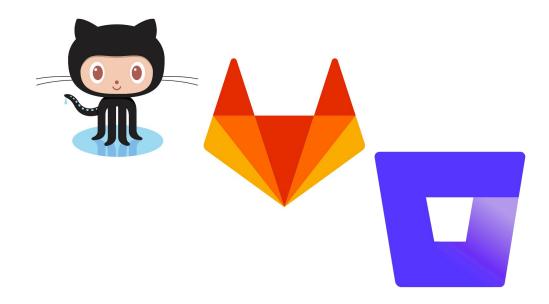


Был создан Линусом Торвальдсом (отцом Linux)



# Репозитории

- GitHub
- GitLab
- Bitbucket



**Установка** 



# Начальные настройки

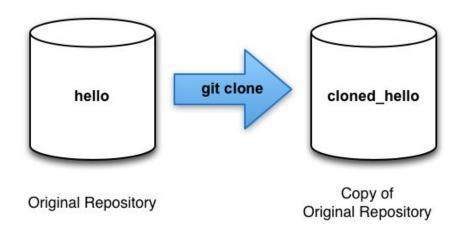
- ssh-keygen -t rsa
- git config --global user.name "John Doe"
- git config --global user.email johndoe@example.com
- git config --global core.editor vim
- git config --global merge.tool meld

# Подробнее про Git Init

- git init
- git remote add <name> <url>



# Clone





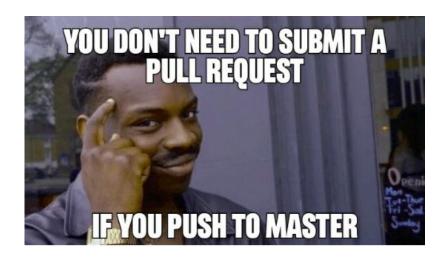
# Основные команды

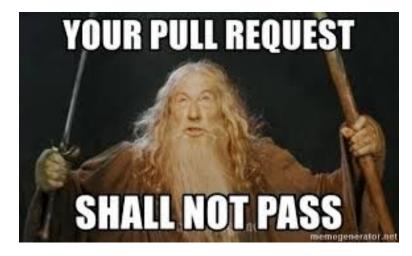
- pull копируем изменения
- log, status, diff отслеживаем изменения
- add, commit комментируем изменения
- push записываем изменения

### Ветки

- checkout -b <br/>branch name>
- git merge
- git branch -d/-D
- git push --delete origin <branch name>

# Pull Request

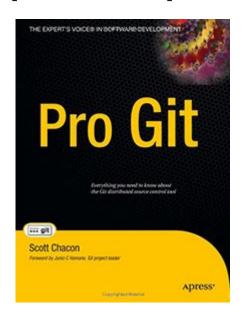




# Конфликты

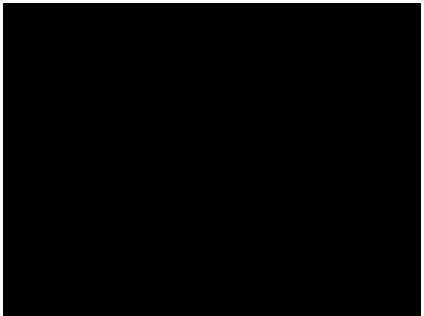








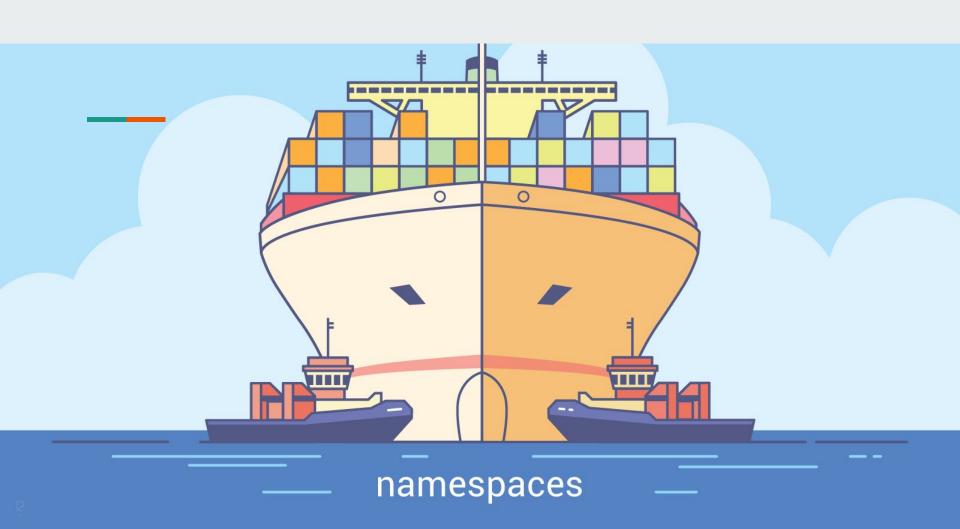
# Git в PyCharm





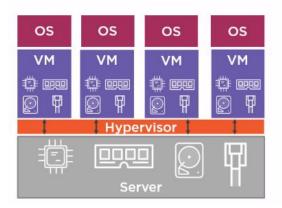
# Gitflow

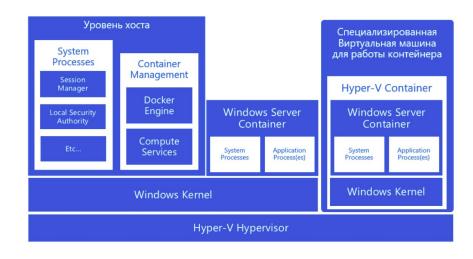
The easy release management workflow



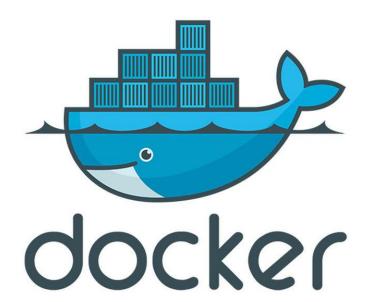
### Контейнеризация как метод виртуализации

- Виртуализация
- Контейнеризация
- Отличия







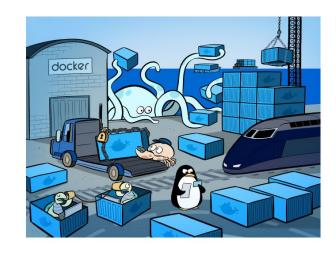


### **Установка**

- Linux
  - apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
  - usermod -aG docker \$USER
- Windows

### Основные понятия

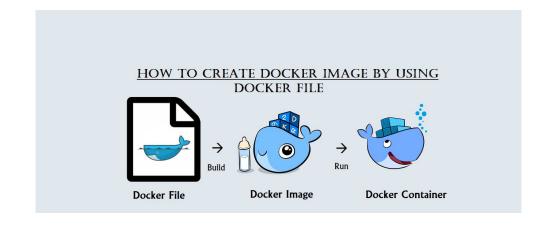
- Image ОС, среда выполнения и приложение, готовое к развертыванию
- Container это исполняемый экземпляр, который инкапсулирует требуемое программное обеспечение



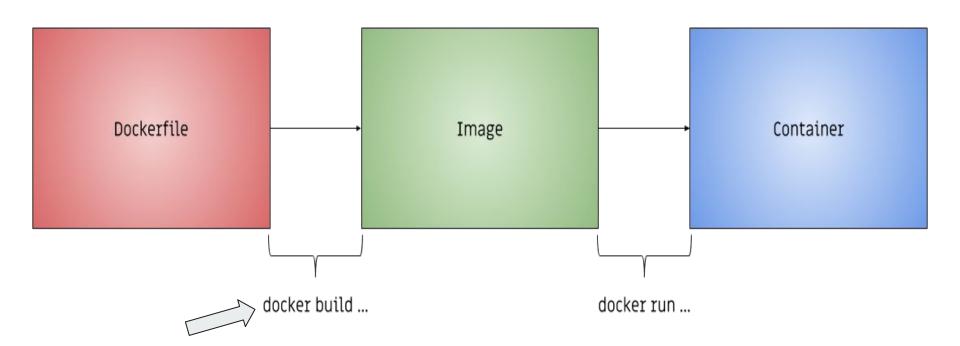


### Dockerfile

- FROM
- ADD & COPY
- RUN
- CMD & ENTRYPOINT
- ENV & ARG
- EXPOSE

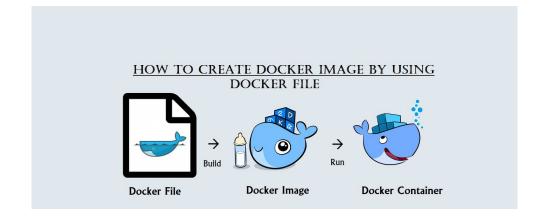


# Dockerfile to Container

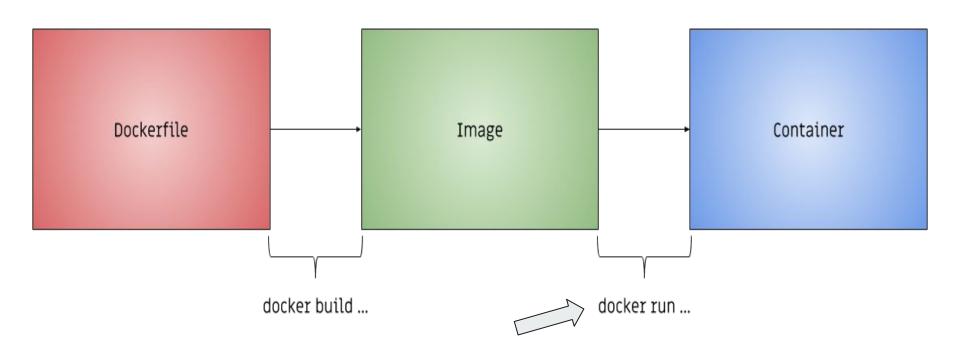


### Dockerfile

- Файл
- Имя образа
- Контекст
- Build args

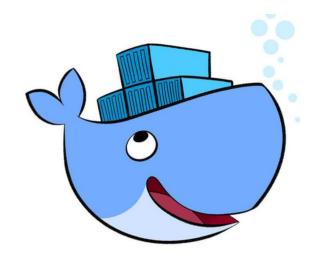


# Dockerfile to Container



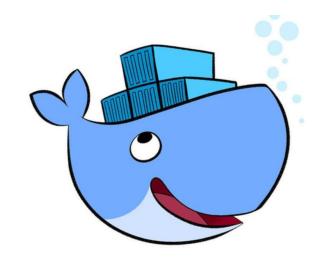
# Запуск контейнеров

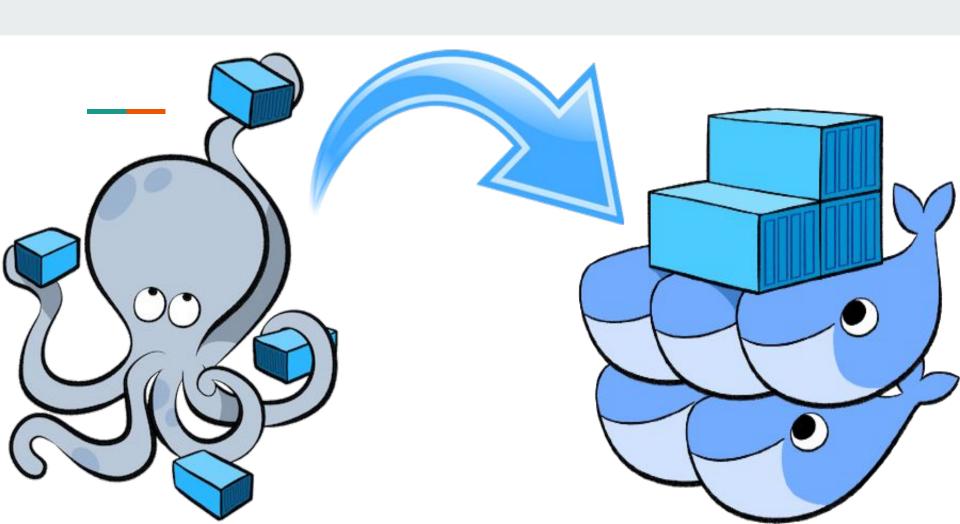
- Интерактивный запуск (-i & -t)
- Демон (-d)
- Переменные окружения (-е)
- Порты (-р)
- Томы (--volume)



# Статус контейнеров

- docker images
- docker ps
- docker logs

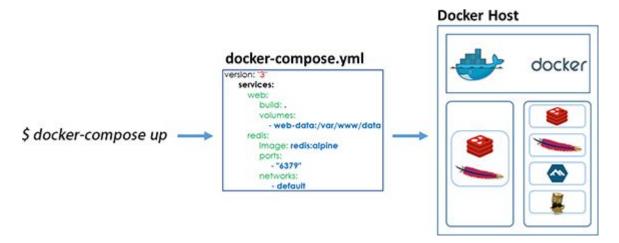




### **Docker compose**

### **Установка**

https://docs.docker.com/compose/install/



### **Docker compose**

# YAML/YML

