

Если вы видите что-то необычное, просто сообщите мне.

# Что такое логирование.

Известно, что программисты проводят много времени, отлаживая свои программы, пытаясь разобраться, почему они не работают — или работают неправильно. Когда говорят про отладку, обычно подразумевают либо отладочную печать, либо использование специальных программ – дебаггеров. С их помощью отслеживается выполнение кода по шагам, во время которого видно, как меняется содержимое переменных. Эти способы хорошо работают в небольших программах, но в реальных приложениях быстро становятся неэффективными.

## Логирование

И для всего этого многообразия систем существует единое решение — логирование. В простейшем случае логирование сводится к файлу на диске, куда разные программы записывают (логируют) свои действия во время работы. Такой файл называют логом или журналом. Как правило, внутри лога одна строка соответствует одному действию.

## Уровни логирования

- debug
- info
- warning
- error

## Ротация логов

Со временем количество логов становится большим, и с ними нужно что-то делать. Для этого используется ротация логов. Иногда за это отвечает сама программа, но чаще — внешнее приложение, задачей которого является чистка. Эта программа по необходимости разбивает логи на более мелкие файлы, сжимает, перемещает и, если нужно, удаляет. Подобная система встроена в любую операционную систему для работы с логами самой системы и внешних программ, которые могут встраиваться в нее.

С веб-сайтами все еще сложнее. Даже на небольших проектах используется несколько серверов, на каждом из которых свои логи. А в крупных проектах тысячи серверов. Для управления такими системы созданы специализированные программы, которые следят за логами на всех машинах, скачивают их, складывают в заточенные под логи базы данных и предоставляют удобный способ поиска по ним.

---

Revision #2

Created 22 September 2021 11:58:04 by gasick

Updated 8 November 2023 16:10:47 by gasick