

Семинар: профилирование динамических библиотек в linux

28 марта 2013 состоится очередной технологический семинар посвященный методу профилирования динамических библиотек в linux

Аннотация

В докладе будет рассказываться об Elfperf - свободном инструменте для неинвазивного(“безболезненного”) профилирования разделяемых библиотек, разработанного в рамках студенческого проекта компании EMC.

В первой части будет дана постановка задачи и описан принцип работы динамического загрузчика (ld-linux.so):

- какие бывают профилировщики;
- что такое неинвазивное профилирование и в каких случаях оно может потребоваться;
- описание процессов релокации, динамического связывания/загрузки функций из разделяемых библиотек;
- исходники ld-linux.so и libdl.so, особенности, на которые необходимо обратить внимание.

Во второй части доклада будет дано конкретное описание процесса решения задачи неинвазивного профилирования:

- описана архитектура профилировщика;
- рассказано про механизм “оберток” и “перенаправителей”, позволяющий собирать статистику о вызовах функций из разделяемых библиотек;
- взаимодействие разнородных компонентов профилировщика через разделяемую память;
- описан подход к измерению времени;

Также планируется демонстрация работы Elfperf в полевых условиях.

О докладчиках

Эдуард Рябиков, студент 4-го курса кафедры МО ЭВМ СПбГЭТУ “ЛЭТИ”. Является постоянным участником лаборатории OSLL и активным членом сообщества FRUCT. Занимается разработкой для Linux, Android/iOS и геоинформационных сервисов. Проекты: Elfperf, geo2tag (Server-side platform for LBS services), Mhb for Android/iOS (Medical handbook for mobile devices) Интересы: Linux, C/C++.

Марк Заславский, студент 5 курса Института Информационных Технологий и Управления СПбГПУ, сотрудник FRUCT. В рамках профессиональной деятельности занимался кросс-платформенной разработкой под различные операционные системы (Maemo, MeeGo, Android, iOS, Debian, CentOS), разработкой и внедрением систем непрерывной интеграции, созданием и сборкой deb и rpm пакетов для кроссплатформенных проектов, оптимизацией быстродействия существующих решений.

Участник проектов

- разработка и оптимизация производительности платформы Geo2Tag (первая Open-Source

платформа для location-based services),

- разработка Elfperf (Open-Source профилировщик для разделяемых библиотек в Linux),
- Автоматизация тестирования OpenSSL для платформы MeeGo,
- Mhb for Android/iOS (Medical handbook for mobile devices).
- Победитель конкурса статей об операционной системе MeeGo.
- Обладатель авторского свидетельства компонентов платформы Geo2Tag.

Профессиональные интересы - Linux-разработка, кроссплатформенная разработка.

Информация

- Место проведения: СПбАУ, НОЦ, ауд. 206 Время: 28/03/2013, 18 часов.
- Схема прохода: <http://spbau.ru/main/contacts>
- Контактный телефон: +7 921 305 20 83 (Кринкин Кирилл)
- Twitter: @setalks
- Google group: se-talks@googlegroups.com

Приглашаются все желающие. Для прохода в здание АУ отправьте заявку не позднее чем за 4 часа через [форму регистрации](#).

[seminars,,](#) [setalks,,](#) [linux,,](#) [profiling](#)

From: <http://wiki.osll.ru/> - Open Source & Linux Lab

Permanent link: http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:blog-%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%80_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_so

Last update: 2013/03/26 19:39

