

программирования и методы алгоритмизации», «Методика преподавания информатики» и т.д.) позволяют реализовывать практически все, выше-описанные функции контроля.

Using Puppet to reduce Time of Deployment

V. Zhhuta

UK2 Limited t/a VPS.NET vitaliyz@vps.net

Deployment, Configuration hundreds of UNIX hosts(including OSX and recently MS Windows) with Puppet. Manage a host throughout its lifecycle: from initial build and installation, to upgrades, maintenance, and finally to end-of-life, when you move services elsewhere.

Puppet[1] is an open source configuration management tool. It is written in Ruby and released under the GPL until version 2.7.0 and the Apache 2.0 license after that. Puppet and Puppetlabs was founded by Luke Kanies in 2005.

Server configuration management (CM) is big news in the IT world these days. Rightly so, because Linux automation, DevOps and CM tools like Puppet and Chef[2] can save you an enormous amount of time and money and help you build a really reliable and automated Linux infrastructure.

If you're a sysadmin, or anyone else who manages a bunch of servers, CM tools can help you create patterns or recipes which you can use to build lots of identical servers, or cloud instances, or re-use in different places and for different applications. Automating Linux servers is a snap with Puppet. Puppet can manage thousands of servers as easily as just one or two - but let's start with one or two

References

1. <http://projects.puppetlabs.com/projects/puppet>

2. <http://www.opscode.com/chef/>

Мюнхен за рік заощадив 4 млн євро завдяки переходу на Linux: хроніка подій

Г. Злобін

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
zlobin@electronics.wups.lviv.ua*

The chronology of transfer to free software by city administration of Munich is considered in the report.

У зв'язку з прийняттям Державної цільової науково-технічної програми використання в органах державної влади програмного

забезпечення з відкритим кодом на 2012-2015 роки викликають великий інтерес приклади успішного впровадження ВПЗ в органах влади. Одним із таких прикладів є впровадження ВПЗ в Мюнхені - "Крістіан Уде (Christian Ude), мер Мюнхена (Німеччина), повідомив, що його місту вдалося лише за останній рік заощадити більше чотирьох мільйонів євро за рахунок міграції на вільне програмне забезпечення: операційну систему GNU / Linux і офісний пакет OpenOffice.org.". На жаль, на наш лист із пропозицією виконавцям проекту LiMux надіслати доповідь з описом цього проекту відповіді від них ми так і не отримали. Разом з тим з цей досвід для України є досить цікавим, що й змусило мене впорядкувати інформацію про LiMux із доступних джерел.

У 2005 р. міська рада Мюнхена прийняла рішення про відмову від операційної системи Microsoft Windows на настільних ПЕОМ на користь Debian GNU/Linux. Адміністрація міста заявила, що планує перевести 14000 ПЕОМ під управління безкоштовного Linux-дистрибутива від проекту Debian за допомогою консалтингових компаній Gonicus і Softcon. Петер Хофманн (Peter Hofmann), керівник проекту міграції Мюнхена на Linux, який отримав кодову назву LiMux, зауважив, що отримав величезне число запитів на участь в тендері, і це, як він вважає, доводить, що перехід на Linux на настільних ПЕОМ в комерції вже аж ніяк не незвичайне рішення.

6 вересня 2005 р. прийнято рішення про відтермінування проекту на рік. Тепер перехід 14 тисяч робочих місць з Windows NT 4.0 на Linux і з Microsoft Office 97 і 2000 на OpenOffice.org заплановано на 2006 р. Першим на Linux і OpenOffice.org буде переведений департамент мера міста. Це відбудеться в середині 2006 року, однак не всі 250 комп'ютерів департаменту будуть переведені одночасно. Одна з причин затримки полягає у необхідності додаткового етапу дослідної експлуатації, який планується на перше півріччя 2006 року. «На останньому етапі планування стало ясно, що період дослідної експлуатації важливіше, ніж ми припускали, і повинен тривати довше», сказав Петер Гофман.

Команда міграції планує встановити дослідні ПЕОМ з Linux і OpenOffice.org в кожному департаменті. Після закінчення періоду дослідної експлуатації департаменти будуть переводитися на ВПЗ в один або два етапи. «Деякі відділи розпочнуть з OpenOffice на Windows, а інші відразу будуть переводитися на OpenOffice на Linux, - сказав Гофман. - Це залежить від їх інфраструктури. Наприклад, якщо у відділі використовується невелика кількість простих макросів і шаблонів [Office], але багато складних додатків, його легше спочатку перевести на OpenOffice на Windows».

Співробітники міської адміністрації по-різному реагують на новину про перехід на Linux. За словами П. Гофмана, «деякі бояться, що ніщо не буде працювати, а інші налаштовані оптимістично».

У 2006 р. після річної затримки адміністрація Мюнхена почала, нарешті, перехід робочих місць на Linux - на рік пізніше, ніж планувалося. 100 користувачів мерії вже переведені на Debian GNU / Linux, а до середини 2009 року передбачається охопити проектом 80% ПЕОМ. Шлях адміністрація німецького міста виявився нелегким: вперше про свій намір перейти на Linux вона оголосила в 2003 році, а перший етап планувалося почати в 2005 році. Однак проект LiMux кілька разів відкладався через дебати про патенти на програмне забезпечення, тривалі переговори за контрактом і продовження на 12 місяців пілотної фази проекту.

«Тепер випробування закінчилися. Ми виправили помилки і усунули деякі проблеми, - повідомив в понеділок заступник керівника групи клієнтської Linux Флоріан Шісл (Florian Schiessl). - Все, що ми планували зробити на першій стадії, вже працює ». За його словами, перевести на ВПЗ всіх користувачів неможливо, але 80% до кінця 2008 - середини 2009 року буде переведено.

Перехід буде здійснюватися в один або в два етапи - з проміжною стадією, коли частина з 14 тисяч ПЕОМ буде працювати на OpenOffice під Windows. Рішення про необхідність проміжної стадії буде прийматися на рівні відділів. Debian GNU / Linux була обрана за рекомендацією зовнішніх консультантів, які підготували проект на базі саме цієї конфігурації.

Мюнхен - не єдине європейське місто, в якому співробітники адміністрації переводяться на Linux. У липні на ВПЗ вирішила перейти адміністрація Відня; аналогічні плани є і у норвезького Бергена.

30 березня 2012 р. мер міста Мюнхена Кристіан Уде (Christian Ude) повідомив про успішне завершення проекту переходу міської адміністрації на ВПЗ. Завдяки цьому Мюнхен за рік заощадив 4 мільйонів євро.

Цей фінансовий показник виглядає ще цікавіше у відносних масштабах, оскільки він становить близько третини всього бюджету ІТ-департаменту міста. Проект LiMux - цікавий приклад економії завдяки переходу на вільне ПЗ, в якому вдалося не тільки знизити витрати завдяки відсутності ліцензійних відрахувань і використання більш дешевого устаткування, але і зменшити навантаження на службу технічної підтримки (кількість дзвінків знизилася з 70 до 46 в місяць).