



IFLA
2005
OSLO

World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council

"Libraries - A voyage of discovery"

August 14th - 18th 2005, Oslo, Norway

Conference Programme:

<http://www.ifla.org/IV/ifla71/Programme.htm>

juni 15, 2005

Code Number: 122-G
Meeting: 134 SI - Information Technology

Bereitstellung peppiger Dienste und solider Unterstützung mit Open-Source-Software

Roger Evans
Deichmanske Bibliotek
Oslo, Norway

Inhalt

Übersicht	2
Bereitstellung peppiger Dienste und solider Unterstützung mit Open-Source-Software	2
INTERNETDIENSTE AUF GEBÜHRENFREIEN SERVERN.....	3
Das LAMP-Paket der Open-Source-Tools	3
«Ask the Library» http://www.biblioteksvar.no	4
«City Diary» - http://www.bydagboka.no	4
«Bazaar» http://bazar.deichman.no	4
«Detector» http://detektor.deichman.no	4
«Is this Where I Belong?».....	4
«Reactor»	4
KOSTENFREIE CLIENT-COMPUTER!	5
Das OpenOffice-Paket für Belegschaft und Publikum	5
Geschenkte OPAC Computer	5
Linux-basierte Ausleihtheke	6
Linux-basierte Internet-PCs	6
LINUX-basierte IP-INFRASTRUKTUR.....	6
ZUSAMMENFASSUNG DER ERFAHRUNGEN	6
Deichmans Erfahrung	6
Arizona State University, West Campus (ASU).....	7
OPEN-SOURCE UND GEISTIGES EIGENTUM.....	7
WIE IST OPEN-SOURCE-SOFTEWARE MÖGLICH –UND WIRD SIE FORTBESTEHEN? ..	7
Beiträge öffentlicher Institutionen	8
Beiträge von Privatunternehmen.....	8

BIBLIOTHEKSSPEZIFISCHE OPEN-SOURCE-PAKETE	9
EIN WEG IN DIE ZUKUNFT	9
Der Server der Hauptbibliothek	9
Der Server der Zweigstellen-Bibliothek	10
Back-Office und Reference-Workstation	10
Internetterminal mit Open-Office	10
BIBLIOGRAPHIE UND QUELLEN	10
http://oss4lib.org -	11
Die ‚Linux in Bibliotheken‘ Mailing-Liste	11
Ein kürzlich erschienener Artikel speziell über das LAMP-Software-Paket:	11

Übersicht

Eine gute Verwaltung knapper Bibliotheksmittel verlangt, dass Bibliothekare die Kosten für die Implementierung eines neuen Dienstes überdenken. Nutzt man Open-Source-Software als Basis für neue Internetdienste, spart die Bibliothek auf dreifache Weise:

- 1) *Open-Source-Software ist kostenfrei. Die Bibliothek spart Lizenzgebühren. Diese Kosten sind erheblich (Beispiele: Microsoft Office, Server, Oracle).*
- 2) *Open-Source-Software läuft auf einer kostengünstigeren Hardware. Die Bibliothek spart die Investition in neue Geräte.*
- 3) *Mit Open-Source-Software entwickelte Projekte können von den Bibliotheken gemeinsam genutzt werden, indem allen Teilnehmern Zugriff auf neue Dienste gewährt werden, die sie ihren Kunden anbieten können. Die Bibliotheken konkurrieren nicht. Sie streben nach Ergänzung und Zusammenarbeit. Sie sind naturgemäß die idealen Nutzer des Open-Source-Business-Modells.*

Deichmanske Bibliotek / Die Osloer Öffentliche Bibliothek hat Open-Source-Software sowohl für den Bürobetrieb wie als Plattform für Server genutzt, mit der Bereitstellung interessanter Multimediasdienste für ihre Zielgruppe. Wäre eine proprietäre Software benutzt worden, wären die Kosten erheblich höher gewesen, in den meisten Fällen unerschwinglich, so dass die Projekte niemals hätten realisiert werden können.

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über Open-Source-basierte Dienste an der Osloer Öffentlichen Bibliothek (Public Library) und entwirft einen Plan für eine internationale Zusammenarbeit zwischen Bibliotheken zur Herstellung eines maßgeschneiderten Linux-Vertriebs für Bibliotheken, dargestellt am norwegischen 'Skolelinux'-Projekt.

Bereitstellung peppiger Dienste und solider Unterstützung mit Open-Source-Software

Ein Gespenst geht in der Bibliothek um. Google und das Internet bedrohen unsere Bedeutung. Unsere Budgets werden von Politikern bedroht, die häufig unseren Nutzen unterschätzen. Der Markt für unser Produkt - das nichts weniger ist, als das kulturelle und wissenschaftliche Erbe unserer Kultur - wird von anderen zur Verfügung gestellt, die weniger Förderung fordern. Wir können diese Entwicklung entweder ignorieren oder versuchen, auf der Welle mitzureiten, indem wir uns der Technologie bedienen, um ein aufregenderes und moderneres Produkt anzubieten.

Wir, die Deichmanske Bibliotek/ Die Osloer Öffentliche Bibliothek, haben uns vor 3 Jahren entschieden, uns zu erweitern und mit Multimedia und Internetdiensten zu experimentieren, um unsere Zielgruppe besser zu erreichen. Gleichzeitig entschieden wir uns, unsere Mitarbeiter fortzubilden, um sie auf unser Projekt "Library By the Fjord" vorzubereiten, in das wir 2008 einzusteigen hoffen.

Wie schafft man das mit einem begrenzten, oft schrumpfenden Budget?

INTERNETDIENSTE AUF GEBÜHRENFREIEN SERVERN

Wir hatten nicht die Mittel zum Kauf kommerzieller Produkte, um Web-basierte Dienste zu implementieren. Wir könnten zwar unser Bücherbudget ein Jahr plündern, um die Produkte aufzustellen, könnten dann aber kaum erwarten, sie auch zu betreiben, während wir fortlaufend Lizenzgebühren zahlen.

Hätten wir ein System zur Verfügung gestellt, das auf IBMs Web-Solutions oder auf Oracle oder Microsofts Web-Server basiert, so hätte das bedeutet, dass wir eine ganze Zweigstelle hätten schließen müssen, um Ressourcen freizusetzen - was politisch unmöglich war.

Unsere Lösung war, mit der Open-Source-Software neue Online-Dienste unter Vertrag zu nehmen und zu implementieren, besonders das LAMP-Software-Paket (Linux, Apache, MySQL, Perl/PhP), zusammen mit ein paar anderen kostenlosen Produkten wie dem Darwin-Streaming-Server, einer Open-Source-Version des Quicktime-Streaming-Server von Apple Computer.

Das LAMP-Paket der Open-Source-Tools

Linux: Das Open-Source-Betriebssystem wurde ursprünglich von Linus Torvalds in Finnland geschrieben und später von Tausenden unabhängiger Programmierer und von Firmen wie Red Hat in den USA., SuSe in Deutschland, Mandrake in Frankreich und Red Flag in China weiterentwickelt. Linux kann auf Ihrem Desktop oder Ihrem größten Server laufen, es ist kostenfrei und der Quellcode ist für alle offen einsehbar.

Apache: Der Open-Source-Web-Server (<http://www.apache.org>) der ca. 70% der Web-Sites weltweit betreibt.

MySQL: Das Open-Source-SQL-Datenbanksystem von MySQL AB in Schweden. Dieses Datenbanksystem ist stabil, flexibel und skalierbar genug, um kommerzielle Datenbanken wie Oracle, Informix oder IBMs DB2 auf jeder Bibliotheksanwendung zu ersetzen. Ein weiteres Open-Source-SQL-Datenbanksystem ist PostgreSQL, das funktional gleich ist – aber leider nicht mit einem 'M' beginnt.

Perl/PHP: Zwei Open-Source-Programmiersprachen zum Programmieren von Web-Anwendungen. Beide werden viel genutzt, sind leicht zu lernen und beginnen beide, für Liebhaber von Akronymen, glücklicherweise mit 'P'.

Die Komponenten von LAMP sind unabhängig. Jede hat vielfache Open-Source- und proprietäre Äquivalente, die mit anderen LAMP-Komponenten kompatibel sind.

MySQL und Apache und Perl funktionieren gut auf Microsoft-Windows-Plattformen und auf Free BSD, einem weiteren kostenlos betriebenen System, und falls Sie aus irgendwelchen Gründen MySQL nicht mögen, so sind die beiden exzellenten SQL-Datenbanksysteme Oracle und PostgreSQL ein guter Ersatz.

Postgress ist Open-Source und wird Sie keine Krone kosten. Oracle wird Sie um den Preis von etwa 100 Büchern ärmer machen, und dann gibt es noch die wiederkehrende Lizenzgebühr, die einmal im Jahr anfällt.

Obwohl es also Alternativen zu allen vier Komponenten von LAMP gibt, erscheint die Zahl der

Projekte und Paketen, die alle vier nutzen, klein gegen jede andere einzelne Kombination von Tools auf dem SourceForge-Speicher der Open-Source-Software. Sie traten in den Vordergrund, weil sie leicht zu implementieren sind und außerordentlich effizient auf allen möglichen verschiedenen Hardware-Plattformen laufen. Und alle haben sie eine verlässliche Gemeinschaft aktiver Entwickler, die die Funktionalität verbessern und Programmfehler in Ordnung bringen.

Durch den Einsatz des LAMP-Pakets auf unserem eigenen Server haben wir folgende Internetdienste für Oslos Bibliothekskunden bereitgestellt:

«Ask the Library» <http://www.biblioteksvar.no>

Ein Online-Auskunftsdienst – heute als nationaler Dienst entwickelt und eins geworden mit Chat und SMS: «Library Answers».

«City Diary» - <http://www.bydagboka.no>

Ein Veröffentlichungssystem für junge Leute, das ihnen ein interaktives Forum für die Berichterstattung darüber, was in der und um die Stadt passiert bietet. Was siehst du, was denkst du? Gibt es etwas, was du gar nicht magst oder aber besonders toll findest? Lass deiner Kreativität in der Nachbarschaft freien Lauf – Veröffentliche Text und Bilder auf deiner eigenen Site im Stadttagebuch (City Diary).

«Bazaar» <http://bazar.deichman.no>

Ein multikulturelles, vielsprachiges Portal für die Immigranten in Norwegen.

«Detector» <http://detektor.deichman.no>

Detektor ist ein allgemeinbildendes Netzportal mit qualitätskontrollierten, katalogisierten Links auf bzw. mit Beschreibungen von mehr als 3.000 nützlichen Sites. Detektor ist ein Netzportal für jedermann, doch konzentriert es sich besonders auf Quellen für Schüler der Grund- und weiterführenden Schulen.

«Is this Where I Belong?»

Ein gemeinsamer Versuch mit Schulen und Zweigstellen, im Netz zur Ortsgeschichte zu forschen und sie darzustellen (<http://www.erdether.no>). «Is This Where I Belong?» ist ein lokal-historisches Projekt, das sich auf Identität und ein Gefühl für Dazugehörigkeit - in Form der eigenen unmittelbaren Umgebung - konzentriert.

«Reactor»

Ein einsteigerfreundliches (wörtl.: Niedrig-Schwellen)-Multimedia-Publikationssystem für alle Bibliothekskunden (<http://reaktor.deichman.no>)

Für jeden dieser Dienste haben wir entweder mit kleinen Software-Häusern, die sich auf Open-Source-Softwareentwicklung spezialisiert haben, einen Vertrag abgeschlossen, um sie schnell und billig zu produzieren oder wir ließen sie von Studenten der School of Library Science programmieren. Unser Motto für diese Projekte hieß «lean and mean». Wir hielten die Spezifikationen einfach und baten darum, nur Open-Source-Software (kostenfrei) zu benutzen. Auf diese Weise haben wir wiederkehrende Lizenzgebühren und teure Wartungsverträge vermieden. Unsere Dienste werden auf unseren eigenen Servern in der Bibliothek betrieben. Diese Server laufen, wie der Server für unseren ILS/OPAC, auf Linux. Unsere Mitarbeiter bedienen den gesamten Betrieb auf den Servern und liefern gleichzeitig Unterstützung für unsere Computer- und Netzwerkinstallation.

Ohne Open-Source-Software und das LAMP-Software-Paket hätten diese Produkte nie das Licht des Internets erblickt.

KOSTENFREIE CLIENT-COMPUTER!

Open-Source ist nicht nur für Server. Sie können Ihre Mitarbeiter wie Ihre Kunden mit Open-Source-Software-Arbeitsplätzen wesentlich preisgünstiger ausstatten, als wenn Sie Microsoft-basierte Produkte einsetzen würden. Ein angenehmer und ökonomischer Vorteil beim Einsatz von Linux auf Kundenarbeitsplätzen ist, dass sie praktisch immun sind gegen Viren. In den drei Jahren, in denen wir Linux-Arbeitsplätze eingesetzt haben, hatten wir nie einen Virus. Soweit uns bekannt ist, sind wir niemals 'gehackt' worden. Keine Spyware infiziert jemals unsere Linux-basierten öffentlichen Internetterminals. Das können wir gewiss nicht von den Microsoft-Windows-Computern behaupten, die wir installiert haben.

Ein wichtiger Faktor bei der Kalkulation der Gesamtbetriebskosten für eine Computerplattform sind die Anschaffungs- und Installationskosten sowie die Kosten für die Verwaltung der Lizenzen und des Virenschutzes. Mit Linux liegen sie praktisch bei null. Wie viel zahlen sie an Symantec oder andere Virenschutzverkäufer für Ihre Microsoftcomputer? Wie viel Zeit verbringen Sie nach einem 'Vireninjekt' damit, Viren zu entfernen oder Windows neu zu installieren? Wie viele Bücher könnten Sie ins Regal stellen, wenn diese Kosten nicht anfielen?

Das OpenOffice-Paket für Belegschaft und Publikum

Im Oktober 2000 führte Sun Microsystems sein StarOffice-Paket als ein Open-Source-Projekt ein. Wir haben niemals die Gelder gehabt, ein vollständiges Office-Paket wie Lotus oder Microsoft Office unseren Mitarbeitern zur Verfügung zu stellen, aber mit der Veröffentlichung des Norwegian OpenOffice 1.1 im Jahre 2003 tat sich eine Alternative auf. Nach einmonatigem Test von OpenOffice an der Hauptbibliothek, haben wir es auf allen Mitarbeitercomputern und allen öffentlichen Computern mit Internetzugang angeboten. OpenOffice ist in hunderte von Sprachen übersetzt worden, auch die zwei offiziellen norwegischen Sprachen. Es soll jetzt sogar ins Nordsamische übersetzt werden. Unsere Erfahrung bei Deichman mit OpenOffice hat gezeigt, dass es ausreichend ist, und wir haben mehr als eine halbe Million Kronen gespart, da wir dieses statt Microsoft Office benutzt haben. Viele unserer Mitarbeiter ziehen es Microsoft Office vor. Diese Einsparungen resultieren sowohl aus den Lizenzgebühren wie aus der Möglichkeit, kostengünstigere - in manchen Fällen gar kostenfreie - Hardware zu nutzen. Diese Präsentation ist übrigens mit OpenOffice Impress gestaltet worden.

Geschenkte OPAC Computer

Im Jahre 2002 haben wir das Netzwerk unserer Zweigstellen auf Breitbandgeschwindigkeit umgestellt, und dies gab uns die Möglichkeit, endlich auf OPAC-Zugriff reservierte Computer anzubieten. Vorher waren unsere Zweigstellenleiter der Meinung, dass es mit der Bandbreite, die nur für eine oder zwei öffentliche Rechner in jeder Zweigstelle ausreichte, nicht wünschenswert sei, diese für den OPAC-Zugriff zu reservieren. Die Kunden konnten über den Internetcomputer, der in jeder Zweigstelle steht, auf den OPAC zugreifen. Doch die langen Schlangen an den ein oder zwei öffentlichen Rechnern, und die Tatsache, dass Benutzer gezwungen waren zu warten, bis ein anderer Benutzer seine E-Mails durchgesehen hatte und im Netz gesurft hat, bedeutete, dass die meisten Anfragen über einen Auskunftsbibliothekar gehen mussten. Aber da wir jetzt ausreichend Bandbreite hatten, um eine große Anzahl fester OPAC-Terminals zur Verfügung zu stellen, wo würden wir das Geld für die Computer herbekommen?

Wieder hatten wir Glück: Das städtische Finanzamt, ein Microsoft-Benutzer, war mit seinen

Microsoft-basierten Computern am Ende seines Produktzirkels. Das Finanzamt ist reich – es leitet Norwegens großzügige Steuereinnahmen an die Politiker weiter -, so leidet es nie unter Budgetkürzungen. Sie können sich Microsoft leisten. Man überließ uns großmütig die ausrangierten Pentium 200-class-Rechner, wenn auch mit vollständig leer geräumten Platten, bar eines Betriebssystems und anderer Daten (auch ohne Viren). Wir übernahmen die Maschinen und luden Linux darauf sowie einen reduzierten OPAC-Zugriff. Auf diese Weise konnten wir ohne jede Investition (außer der Zeit, die wir mit dem Klonen der Maschinen verbrachten), all unsere Zweigstellen mit einem festen OPAC-Zugriff ausstatten. Thank you, Mr. Taxman! (Vielen Dank ans Finanzamt!)

Linux-basierte Ausleihtheke

Wir konnten auch noch anderen Gebrauch von diesen ausrangierten Rechnern machen: Unser Integriertes Bibliothekssystem eines norwegischen Anbieters ist, wenn auch nicht open-source, in einer plattformübergreifenden OpenSource-Sprache: TK/TCL geschrieben, somit ist es portabel auf Windows PCs und Linux. Für die geringen Kosten der Scanner konnten wir zusätzliche Ausleihtheken für die Stoßzeiten zur Verfügung stellen und konnten unsere alten virusanfälligen Windows 95-Computer ersetzen.

Linux-basierte Internet-PCs

Wir haben diese geschenkten Computer auch als Internet-PCs mit Linux und KDE und dem Firefox-Web-Browser bereitgestellt. Wenn Sie das Foyer unserer Hauptbibliothek besuchen, können Sie auf den Computern dort Ihre E-Mails durchsehen. Die Zeit ist auf 15 Minuten pro Kunde beschränkt. Es braucht nicht reserviert zu werden. Und diese E-Mail-Computer haben die Bibliothek nichts gekostet – Dank der Großzügigkeit des Finanzamtes and dem Wunder der Open-Source-Software! Wir benutzen auch Windows und Apple Macs als öffentliche Computer überall in unserem System, und die waren bestimmt nicht kostenlos.

LINUX-basierte IP-INFRASTRUKTUR

Auf dem ‚down-and-dirty‘ technischen Level haben wir diese ‚kostenlosen‘ Linux-Rechner als Firewalls, Router und DHCP (internet-address) Server genutzt. Die Tools dafür gehören zu jeder Standard-Linux-Ausrüstung: iptables, bind, route, dhcpd, ipsec.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFAHRUNGEN

Deichmans Erfahrung

Unsere Erfahrung mit Open-Source-Software hat uns gezeigt, dass wir Geld sparen und für weitere Erwerbungen und erweiterte Öffnungszeiten einsetzen können. Und wir können mit knappen Mitteln interessante neue Dienste liefern. Kostenfreie oder preiswerte Clients und Server, die nur 70%-80% eines ähnlich leistungsstarken Microsoft-Servers kosten, bedeuten: wir können mir weniger mehr liefern. Lizenzkosten für Clients sind normalerweise nicht mehr als 6%-7% der Gesamtbetriebskosten für einen Client, doch die großen Ersparnisse resultieren aus der Möglichkeit, bei gleichem Einsatz billigere Hardware zu nutzen, und der Tatsache, dass ein Linux-Computer einen Produktzyklus von 6-10 Jahren aufweist gegenüber einem 3-4jährigem Produktzyklus eines Windowscomputers.

Auf welche Hürden sind wir mit Open-Source-Software gestoßen? Voll ausgeschöpfte Open-Source erfordert Führungsunterstützung und begeisterte Mitarbeiter und ein wenig Linux-Kenntnisse oder doch die Bereitschaft, Linux zu lernen. Deichmans engagierte und fachkundige Mitarbeiter hatten Freude am Lernen von LAMP und Open-Office. Jedoch war die notwendige Unterstützung der Altlasten Windows und der Mac-Plattformen eine Herausforderung, noch die

Zeit zu finden, all die Möglichkeiten der Open Systems auszuschöpfen.

Andere Bibliotheken haben vielleicht Personal zur Computerunterstützung, das für Microsoft ausgebildet ist, und das sich gegen diese Entwicklung stäubt, weil sie nichts neues lernen möchten oder auch, weil sie gar nicht die Zeit haben, die nötigen Kenntnisse zu erwerben.

Regierungsbürokraten werden häufig vom Gebrauch von Open-Source-Software abraten oder sie gar verbieten, weil sie gewöhnt sind, für Software Unsummen auszugeben und daraus offensichtlich ihre Befriedigung ziehen. Es gibt so viele Gründe, öffentliche Gelder zu verschwenden. Wir waren Opfer einer IT-Richtlinie, die für Computer, welche kommunale Verwaltungsanwendungen nutzen, proprietäre Software vorschrieb. Microsoft und andere Anbieter betreiben großen Lobbyismus, Open-Source von den öffentlichen Gemeinden fernzuhalten, so decken sich deren Entscheidungen oft nicht mit denen der Bibliothek. Ohne die große Unterstützung und den Einsatz unserer Bibliotheksverwaltung, die Verantwortung für knappe Bibliotheksmittel zu übernehmen, hätten wir nicht den Schmeicheleien von Vertretern und dem Diktat der Interessen in der Stadtverwaltung widerstehen können.

Arizona State University, West Campus (ASU)

Eine weitere gut dokumentierte Umstellung einer Bibliothek auf Open-Source ist die des West Campus of the University of Arizona, Glendale. Sie haben ihre Umstellung zu einer Linux-Komplettbibliothek dokumentiert unter:

http://www.ala.org/ala/lita/litaevents/2004Forum/CS_Linux_West_Library.pdf

Ein interessanter Gesichtspunkt der ASU-Umstellung ist, dass sie einen ‚fat‘ diskless client‘ in der Bibliothek für Studenten entwickelt haben. Typischerweise managed ein ‚thin‘ diskless client‘ seinen eigenen Bildschirm und seine eigene Tastatur, betreibt aber seine Programme auf einem zentralen Server; einer Arbeitsteilung, die Prozessorzeit auf dem Client verschwendet und einen teuren Server erfordert. Der ‚fat‘ diskless client‘, den ASU einsetzt, lädt ein lokales Disk-Image in den Speicher und betreibt die Programme aus seinem eigenen Prozessor. Diese Lösung müsste auf hunderte von plattenlosen Workstations hochskalierbar sein, selbst mit einem durchschnittlichen Server. Die technischen Details werden von ASUs Library Technology Coordinator, Perry Horner, auf der ASU Bibliotheks-Website dokumentiert.

OPEN-SOURCE UND GEISTIGES EIGENTUM

Bibliothekare werden gelehrt, geistiges Eigentum zu respektieren und zu schützen. Die Anwendung der Open-Source-Software schützt gegen Softwarepiraterie. Die kostenlosen Softwarelizenzen: General Public License, Copyleft, etc. ermutigen offen das Kopieren und den Vertrieb dieser Pakete, und zwar in dem Ausmaß, dass die Leute vom illegalen Kopieren der proprietären Software Abstand nehmen und stattdessen die kostenfreien Äquivalente nutzen. FOSS ist ein gutes Gegenmittel gegen Softwarepiraterie. Wir von Deichman schützen Microsofts geistige Besitzrechte. Wir benutzen Windows-Computer zusätzlich zu Linux, und wir vermeiden es peinlich genau, jedes proprietäre Programm ohne eine Lizenz zu installieren.

WIE IST OPEN-SOURCE-SOFTWARE MÖGLICH –UND WIRD SIE FORTBESTEHEN?

Wenn eine Bibliothek mit Open-Source-Software läuft, woher können wir wissen, ob es sie noch in 10 Jahren gibt?

Wirtschaftler behaupten immer wieder, dass es nichts umsonst gibt. Das ist gewiss unsere

Erfahrung hier auf der IFLA in Oslo. Microsoft-Vertreter und gekaufte Journalisten geben viel Geld dafür aus, Open-Source zu verleumden und Angst, Unsicherheit und Zweifel an der Realisierbarkeit einer Open-Source- Strategie zu verbreiten.

Doch täglich nutzen wir Google, Project Gutenberg und Open-Access-Journals, ohne etwas für diese Vergünstigung zu zahlen oder ohne die Rechte geistigen Eigentums zu übertreten. Um zu wissen, warum Open-Source-Software fortbestehen wird, ist es aufschlussreich, sich anzusehen, wie es aus dem Privatsektor und dem öffentlichen Sektor entsteht.

Beiträge öffentlicher Institutionen

Eine Gruppe Programmierer, die für eine von Steuermitteln getragene öffentliche Einrichtung arbeitet, produziert ein Softwareprodukt, dass sie für jeden verfügbar machen, indem sie den Quellcode freigeben.

Der Horowhoena-Bibliothekstrust in Neuseeland schloss mit einer Consulting-Firma einen Vertrag, um Koha, ein LAMP-basiertes Open-Source-Integrated-Library-Paket, zu produzieren. Koha ist das Maori-Wort für 'Geschenk'. Und Horowhoena machte den Bibliotheken der Welt ein großzügiges Geschenk. Danke Horowhoena. Danke für deine Voraussicht und Großmut, eine kleine Bibliothek kann schon für den Preis eines kleinen Servers in Gang kommen.

Öffentliche Bibliotheken konkurrieren nicht miteinander. Falls Sie ein Software-Produkt haben, das sie entwickeln, dann denken Sie bitte daran, es auf das LAMP-Software-Paket zu stützen und es als Teil von LibraryLinux herauszugeben. Es wird ein eigenes Leben annehmen. Und, gleich dem Horowhoena-Bibliothekstrust, wird Ihre Bibliothek als Wohltäter der Menschheit für zukünftige Generationen berühmt.

Beiträge von Privatunternehmen

Ein Unternehmen gibt unter einer Open-Source-Lizenz ein Produkt heraus, in der Hoffnung, einen Markt für seine Unternehmensberatung zu schaffen, oder die Gemeinschaft der Open-Source-Entwickler dazu zu bringen, ein paralleles kommerzielles Produkt zu fördern.

Auf diese Weise schrieb und unterstützt MySQL AB in Schweden die MySQL Datenbankquelle, lizenziert sie sowohl unter der GPL für Open-Source-Produkte und unter einer kommerziellen Lizenz für Organisationen, die MySQL in einem anderen kommerziellen Paket aufnehmen wollen. Als Gegenleistung für den Zugang zum Quellcode, gibt es immer ein Weltklasseprodukt mit vielen Tausend Benutzern und Entwicklern. Es ist der erste und profitable Anbieter von Schulungs- und Beratungsdiensten, der dieses herausragende Produkt nutzt.

Ähnlich haben Sun Microsystems StarOffice entwickelt, und dann den Code an das OpenOffice-Konsortium weitergegeben. Sun begriff, dass sie nie erfolgreich mit Microsoft konkurrieren könnten im Office-Paket Massenmarkt, daher haben sie den Markt im Wesentlichen aufgegeben. Doch bevor sie ihr Produkt über Bord warfen, gaben sie es an die Allgemeinheit, und nahmen so diese in Anspruch, ein Produkt weiterzuentwickeln, das sonst ganz vom Markt verschwunden wäre. Und für Organisationen, die spezielle Office-Pakete benötigen, kann Sun immer noch Star-Office verkaufen, mit allen Internationalisierungen und Erweiterungen der Open Office-Gemeinschaft.

Apple Computer stellt eine Open-Source-Version seines QuickTime-Streaming-Servers bereit, um die Ressourcen der Open-Source-Programmiergemeinschaft zu erreichen. In diesem Fall war Apples Motivation wahrscheinlich defensiver Natur: indem man Darwin als Open-Source Produkt veröffentlicht, stärkt Apple sein Quicktime-Format, um gegen Microsofts Windows-Media-Player zu bestehen und schafft ein freiwilliges Programmiererteam, um Darwin zu erweitern, was Apple teuer zu stehen käme, wenn sie sie dafür bezahlen müssten. Eine clevere Lizenzpolitik (Apples eigener 'AGPL') stellt sicher, dass Änderungen an Darwin in Apples proprietären Streaming-Server

eingebunden werden können.

Es gibt vernünftige Geschäftsgründe für ein Unternehmen, ein Produkt als ein Open-Source-Paket herauszugeben, entweder, um den Verkauf eines parallelen Produkts zu fördern oder einen Vorteil gegen einen Konkurrenten zu nutzen. Anders als ein kostenfreies, ausführbares Programm ('shareware') kann ein Produkt, das mit einem Quellcode unter GPL herauskommt, niemals zurückgenommen und gesetzlich geschützt werden.

BIBLIOTHEKSSPEZIFISCHE OPEN-SOURCE-PAKETE

In den letzten drei bis vier Jahren wurde eine Anzahl außergewöhnlicher Open-Source-Bibliothekspakete entwickelt. Zwei besonders haben den Mindestwert von Benutzern und Entwicklern erreicht, die Bestand und Verbesserungen sichern:

Zunächst – zwei Knüller aus Neuseeland:

1. Koha, (Horowhoena Libarary Trust, New Zealand), das Open-Source, Marc-basierte ILS, wie oben erwähnt. Jetzt als Version 2.2. herausgebracht.
2. Das Greenstone-System für digitale Sammlungen, das auf Dublin-Core basiert (University of Waikato, Neuseeland). Aktuelle Version, 2.60.

Andere Open-Source-Bestrebungen in Bibliotheken sind:

phpMyLibrary.org, das, wie der Name schon nahe legt, ein php/MySQL_Project ist, das einzig US Marc benutzt. (<http://www.phpmylibrary.org>)

OpenISIS und 'Maleté' eine Open-Source-Version des CDSIS/Winisis-Bibliothekssystems der UNESCO und ihr Datenbanksystem. CDSIS/Winisis selbst ist ‚kostenlos‘, jedoch nicht ‚open source‘. OpenISIS ist ein Projekt, das einen Upgrade-Mechanismus zu Linux für die Bibliotheken in den Entwicklungsländern, die CDSIS/Winisis benutzen, zur Verfügung stellt.

YAZ und ZAP! - Z.39.50 Toolkits und Applikationen von indexdata.dk

brushtail – ein vorgefertigtes Bibliotheksintranet, das man für alle Arten herkömmlicher bibliothekarischer Aufgaben braucht.

Links zu den angegebenen und noch weitere können Sie finden unter:
<http://www.oss4lib.org>.

EIN WEG IN DIE ZUKUNFT

Um Open-Source in der Bibliothek weiterzuentwickeln, schlagen wir eine Initiative zur Verbreitung (zum Vertrieb) der LibraryLinux-Custom-Debian vor. Basierend auf dem kostenfreien Debian-Linux-Vertrieb und dem Debian-edu-Projekt (sonst bekannt unter seinem originalen norwegischen Namen 'Skolelinux') nachgebildet, wird LibraryLinux eine einzelne CD sein, die zum Installieren verschiedener Arten von Linux-basierten Computern benutzt werden kann:

Der Server der Hauptbibliothek

Ein Server mit all den oben erwähnten bibliotheksspezifischen Applikationen, der mit einer Basiskonfiguration installiert wird. Dies kann ein kleiner Server sein mit einem 10-20Gb Plattenspeicher und einem 1 Mhz Prozessor. Er benötigt kein ‚Widowing System‘, da er von einem

anderen Arbeitsplatz aus verwaltet werden kann.

Der Server der Zweigstellen-Bibliothek

Ein Server für plattenlose Workstations für den öffentlichen Internetzugang und ein File-Server für die Mitarbeiter. Plattenlose Rechner können hinzugefügt werden, indem man sie konfiguriert, vom Server der Zweigstellenbibliothek hochzufahren. Dieser Server stellt die größte Herausforderung an die Hardware. Er sollte mindestens einen 1 GHz Prozessor, idealerweise 2 Prozessoren und 2 Gb internen Arbeitsspeicher haben. Die plattenlosen Workstations sollten mindestens 256 Mb Speicher haben und vorzugsweise ein BIOS haben, um aus dem Netz hochzufahren. Für eine kleine Bibliothek mit einem leistungsstarken Server können der Hauptbibliotheksserver und der Zweigstellenbibliotheksserver miteinander kombiniert werden.

Back-Office und Reference-Workstation

Ein Arbeitsplatz mit Open-Office und dem Firefox-Web-Browser mit begrenztem Zugriff (der Mitarbeiter) auf die ILS. Sie können jede Größe haben (Die Größe spielt keine Rolle). Wir waren schon zufrieden mit Second-Hand-Pentium 233 Mhz. mit 3 Gb. Speicherplatten.

Internetterminal mit Open-Office

Ein besserer Internet PC mit Open-Office, und andere Anwendungsmöglichkeiten, die die Bibliothek ihren Kunden möglicherweise zur Verfügung stellen möchte. Dies können auch Pentium-class-Computers mit begrenztem Speicher und Festplatten sein, oder aber, wie ASUs ‚Fat Clients‘, große Speicher und gar keine Platten.

LibraryLinux möchte Ihnen gern den Start mit Linux in Ihrer Bibliothek erleichtern. Alle Pakete für LibraryLinux können auf anderen Linux Konfigurationen genutzt werden. Doch eine maßgeschneiderte Bibliothekskonfiguration würde es erleichtern, eine ganze Bibliothek mit einer einzigen CD aufzubauen.

Wir brauchen noch andere, die an diesem Produkt mitarbeiten, wenn Sie also helfen wollen, lassen Sie es mich wissen. Wir brauchen auch Bibliotheken, die bereit sind, als Teststätten für die LibraryLinux zu fungieren.

Der Trend ist klar: Open-Source-Software ist ein Schneeball, der bald zur Lawine anwächst. Öffentliche Bibliotheken können mit Open-Source echtes Geld sparen und echte Vorteile gewinnen. Ist ihre Bibliothek kapitalkräftig und sind Ihre IT-Mitarbeiter mit Microsoft zufrieden, dann bleiben Sie selbständig! Doch Bibliotheken mit wenig Budget und engagierten Mitarbeitern können mit Open-Source-Software und dem LAMP-Software-Paket außergewöhnliche Dinge tun. Wenn sie sich dem Austausch von bibliotheksspezifischen Paketen öffnen, können Bibliotheken hinsichtlich ihrer Entwicklungsaufwendungen voneinander profitieren.

Bibliothekare dieser Welt, vereinigt euch – ihr habt nichts zu verlieren als eure Lizenzgebühren!

BIBLIOGRAPHIE UND QUELLEN

Eine Google-Suche nach 'Library-Linux' wird Millionen Treffer anzeigen – doch diese werden sich hauptsächlich auf die GNU-Subroutine-Bibliotheken beziehen, die Linuxprogramme aufrufen, um einen Job auszuführen – etwas völlig anderes, als das, wonach wir suchen.

Glücklicherweise stellen einige wenige Quellen exzellente Gateways dem WWW aktiver Bibliotheksbenutzer von Open-Source zur Verfügung.

<http://oss4lib.org> -

Ein Schwerpunkt für Library-Open-Source-Projekte

Die ‚Linux in Bibliotheken‘ Mailing-Liste

Ist auch eine wichtige Quelle für Nachrichten und Ideen. Um zu abonnieren, gehen Sie auf die Webseite und folgen Sie den Anweisungen.

<http://www.ohio.lib.in.us/staff/atate/lil/>

Ein kürzlich erschienener Artikel speziell über das LAMP-Software-Paket:

Computers in Libraries, Open Source Software with LAMP» Mai 2005