

پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای: پیشرفت و پروژه‌ها*

لی سون ویاثولا تالیم
ترجمه حسین مختاری معمار

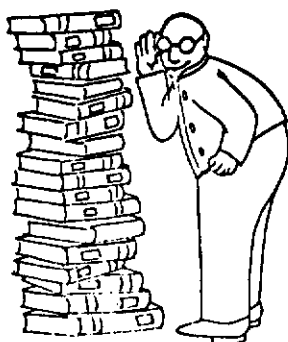
در محیط خدمات امانت بین کتابخانه‌ای در جریان است مشخص می‌سازد. پروژه‌های در دست اجرایی هم که بر استفاده از پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای در محیط‌های امانت‌دهی بین‌المللی دور می‌زنند شرح داده خواهد شد.

پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای بر اساس مدل ارجاعی ارتباط متقابل نظام‌های باز (OSI)^۲ مبتنی است. استانداردهایی که در آنها این چارچوب مفهومی بکار رفته امکان عمل کامپیوترها و شبکه‌ها را با یکدیگر در محیط‌های چند فروشنده‌ای^۳ فراهم می‌آورند. پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای یکی از چندین استاندارد تهیه شده‌ای است که ارتباطات راه دور مؤثری در میان کامپیوترها و نظام‌های گوناگون برای کاربردهای کتابخانه‌ای امکان‌پذیر خواهد ساخت. کتابخانه کنگره ایالات متحده پروتکلی مبتنی بر OSI برای بازیابی اطلاعات تدارک دیده و آن را جستجو و بازیابی نامگذاری کرده است؛ این پروتکل نیز در سال ۱۹۹۱ به عنوان استاندارد بین‌المللی (ISO 10162/10163) پذیرفته شده است.^۴

کتابخانه‌ها هم تعدادی از پروتکل‌های مبتنی بر OSI را بکار می‌برند که برای کاربردهای اصلی و به منظور پشتیبانی عملیات آنها تهیه شده‌اند. مثالهایی از این قبیل عبارتند

استاندارد کردن بین‌المللی پروتکل فرایندی طولانی و مستلزم هماهنگی بودن نظرات انواع گوناگون سازمان‌هاست.

مزایای واقعی پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای تا وقتی که نظام‌ها و محصولات نرم‌افزاری مبتنی بر پروتکل به‌طور گسترده‌ای در دسترس قرار نگرفته و مورد استفاده واقع نشوند ظاهر نخواهد شد.



در سالهای اخیر همزمان با روی آوردن کتابخانه‌ها به اشتراک منابع برای پاسخ‌گویی به نیازهای مشتریان خود، تعداد کتابها و نشریات ادواری مبادله شده از طریق امانت بین کتابخانه‌ای به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. استفاده از کامپیوتر و شبکه‌های ارتباطی دوربرد برای پشتیبانی از خدمات امانت بین کتابخانه‌ای نیز از رشد چشم‌گیری برخوردار بوده است. لیکن افزایش انواع نظام‌ها و شبکه‌های کامپیوتری، مبادله خودکار پیامهای امانت بین کتابخانه‌ای را امری چنان پیچیده ساخت که پروتکل ارتباطاتی استاندارد برای پشتیبانی مبادله و پیگیری پیامهای امانت بین کتابخانه‌ای لازم می‌نمود.

کتابخانه ملی کانادا در اوایل دهه ۱۹۸۰ نیاز به چنین استاندارد را تشخیص داد و برای تعریف پروتکلی برای امانت بین کتابخانه‌ای کار دقیقی را با کتابخانه‌ها و متخصصین فنی آغاز کرد. بعد از سالها مشاوره و بررسی، پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای در سال ۱۹۹۱ به عنوان استاندارد بین‌المللی (ISO, 10160/10161) از سوی سازمان بین‌المللی استانداردها به تصویب رسید.

این مقاله بر توصیف کلی و غیرفنی از پروتکل تأکید دارد و نکات عمده تلاشهایی را که برای اجرای پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای



از استاندارد X400 برای نظامهای عمل آوری پیامها که برای حمایت از خدمات امانت بین کتابخانه ای بکار می روند؛ و پروتکل انتقال فایل و مدیریت دستیابی ها (FTAM)^۵ که برای انتقال فایل های بزرگ به منظور انجام فهرست نویسی مورد استفاده قرار می گیرند.

پروتکل امانت بین کتابخانه ای

با تعریف استاندارد برای ارتباطات کامپیوتری، پروتکل امانت بین کتابخانه ای امکان مبادله پیامهای امانت بین کتابخانه ای میان مؤسسات کتابشناختی را که از کامپیوترها، نظامها، و خدمات ارتباطی گوناگون استفاده می کنند فراهم می آورد. نظامهای امانت بین کتابخانه ای که در پروتکل امانت بین کتابخانه ای مشارکت می ورزند و می توانند در قالب یک استاندارد پیام رسانی، حتی زمانی که نظامهای امانت بین کتابخانه ای آنها روی ساختارهای کامپیوتری گوناگون کار می کنند با یکدیگر ارتباط برقرار سازند. نظر به اینکه تنها ویژگی مشترک این نظامها معیارهای^۶ پروتکل است لازم نیست کتابخانه ها نیازهای اجرایی و آماده سازی محلی خود را به منظور مبادله اطلاعات فدا کنند.

پروتکل امانت بین کتابخانه ای چهار جنبه از ارتباطات امانت بین کتابخانه ای را به طور رسمی استاندارد می کند:

۱. تعداد و نوع پیامهایی که در هر داد و گرفت امانت بین کتابخانه ای مبادله می شود.
۲. عناصر و اجزاء داده هایی که در این پیامها وجود دارند.
۳. توالی صحیح برای ارتباط پیامهای پروتکل.
۴. ترکیب انتقال داده ها^۷.

استفاده از پروتکل امانت بین کتابخانه ای به اپراتور امکان می دهد که به نحوی یکسان و سازمان یافته مراحل مختلف هر داد و گرفت امانت بین کتابخانه ای، برای مثال موردی را که درخواست، دریافت و سپس عودت داده شده ثبت کند. پروتکل، فرایند جدیدی را معرفی نمی کند بلکه صرفاً فعالیتهایی را که قبلاً با ابزار دستی انجام می شدند تحت قاعده درمی آورد.

یکی از عناصر اصلی، در اختیار گذاشتن و ترویج موفقیت آمیز پروتکل امانت بین کتابخانه ای آزمایش سازگاری پروتکل است.

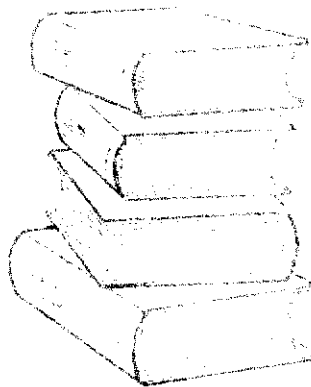
ابتکارات آتی باید دربرگیرنده تلاشی هماهنگ شده از سوی کتابخانه ها برای تهیه استرانی های و خط مشی های امانت دهی متقابل محلی، منطقه ای و ملی باشد.

نحوه کار پروتکل امانت بین کتابخانه ای فعالیتهایی که از سوی پروتکل امانت بین کتابخانه ای مورد حمایت هستند در پروتکل تحت عنوان «سرویس» مشخص شده اند. این سرویسها نمایانگر اعمالی هستند که معمولاً در هر داد و گرفت امانت بین کتابخانه ای صورت می گیرند. برای مثال، سرویسهای پروتکل برای کتابخانه درخواست کننده عبارتند از: درخواست امانت (ILL-REQUEST)، نشانه های رسید و اعاده ماده امانت گرفته شده (RECEIVED, RETURNED)، درخواست برای تمدید (RENEW)، اختاریه حاکی از ماده گم شده (LOST)، حذف درخواست (CANCEL)، و غیره. این فعالیتهای به جای این که فرایندی دستی را طی کنند در نظام امانت بین کتابخانه ای محلی ضبط می شوند. و بنابراین هر اقدام مربوط به درخواست امانت بین کتابخانه ای در پایگاه داده های کامپیوتری نگهداری می گردد.

هر درخواست امانت بین کتابخانه ای و تمام فعالیتهای بعدی مربوط به آن یک داد و گرفت امانت بین کتابخانه ای را تشکیل می دهد. در هر داد و گرفت، هر مرحله به وسیله یک حالت از داد و گرفت مشخص می شود. برای نمونه هر وقت درخواستی ارسال شود، حالت داد و گرفت برای کتابخانه درخواست کننده بلا تکلیف (Pending) است، و زمانی که مورد درخواست شده به کتابخانه امانت دهنده برسد وضعیت داد و گرفت برای آن کتابخانه در دست اقدام (In-Process) است.

استاندارد کردن

گروهی که در سازمان بین المللی استاندارد (ISO) مسئول پروتکل امانت بین کتابخانه ای است کمیته فنی شماره ۴۶، کمیته فرعی شماره ۴، گروه کار شماره ۴ (TC46/SC4/WG4)^۸ است که مسئولیت همه جانبه استانداردهای مربوط به قالب و ساختار اطلاعات کتابشناختی قابل مبادله در قالب ماشین خوان را به عهده دارد. استاندارد کردن بین المللی پروتکل فرایندی طولانی و مستلزم هماهنگی بودن نظرات انواع گوناگون سازمانهایی بود که هر کدام



نماینده نهادهای استاندارد ملی و گروههای ذینفع متعددی است. موارد اضافی فراوانی به استاندارد فوق افزوده شده تا پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای بتواند پاسخگوی نیازهای متعدد امانت‌دهی ملی و محیط‌های خدمات‌رسانی باشد. پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای به گونه‌ای تکامل یافته است که از لحاظ ویژگیها غنی و قابل انعطاف بوده و در سطح بین‌المللی قابل اجراست.

فعالتهایی برای پشتیبانی پروتکل

کتابخانه‌ها و فروشندگان هم در امریکای شمالی و هم در اروپا سرگرم کار در زمینه توسعه و اجرای نظامهای پشتیبانی پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای هستند. ضمن اینکه تلاش زیادی برای تهیه و استاندارد کردن پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای لازم بود در عین حال کوشش و سازماندهی بیشتری نیز در جریان است تا پروتکل را در محیط بین‌المللی کتابخانه‌ها پیاده کرده و به کار گیرد.

برنامه‌های گوناگونی برای ایجاد تسهیلات و همکاری در استفاده از پروتکل اجرا شده است. این برنامه‌ها از فعالتهای فنی مانند تستهای سازگاری گرفته تا فعالتهای طراحی مانند شناسایی اعضای شرکت‌کننده در اشتراک منابع متنوع بوده است.

مزایای واقعی پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای تا وقتی که نظامها و محصولات نرم‌افزاری مبتنی بر پروتکل بطور گسترده‌ای در دسترس قرار نگیرند و مورد استفاده واقع نشوند ظاهر نخواهد شد. در عین حال کتابخانه‌ها در بکارگیری منابع مالی اندک خود در تکنولوژی ناشناخته مردود بوده و تولیدکنندگان نرم‌افزار هم، در مورد تهیه محصولاتی که بازار نامطمئنی دارد تردید نشان می‌دهند. کتابخانه ملی کانادا که بیشترین کار مربوط به تهیه و استاندارد کردن پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای را انجام داده در تعدادی از فعالتهای پشتیبانی بطور همزمان با جدیت در تلاش است. در سال ۱۹۸۷ برنامه اجرائی پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای آغاز شد تا تولیدکنندگان نرم‌افزار و جامعه کتابشناختی را نسبت به پذیرفتن و منظور کردن پروتکل در زمره

نظامهای امانت بین کتابخانه‌ای تشویق نماید.^{۱۰}

راه‌اندازی و بکارگیری این نظامها در کتابخانه‌ها در تشخیص مزایای پیام‌رسانی براساس پروتکل و افزایش دسترسی به منابع کتابخانه‌ها بطور قابل توجهی کمک خواهد کرد. بعلاوه، کتابخانه ملی مزبور برای استفاده خود، نظام امانت بین کتابخانه‌ای مبتنی بر پروتکل تهیه نموده است. تحریر^{۱۱} اول آن از آوریل ۱۹۸۷ در اجرا بوده و اخیراً به منظور سازگاری با تحریری که ISO از پروتکل انجام داده اصلاحاتی در آن انجام یافته است.

تلاشهای کانادا برای کسب اطمینان از قابل دسترس شدن محصولات، عمدتاً به محیط کتابخانه‌ای کانادا محدود است. سایر کشورها یا گروههای ملی ناچار هستند استراتژیهای مناسبی برای تشویق به اجرای پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای در کشورهای خود اتخاذ نمایند.

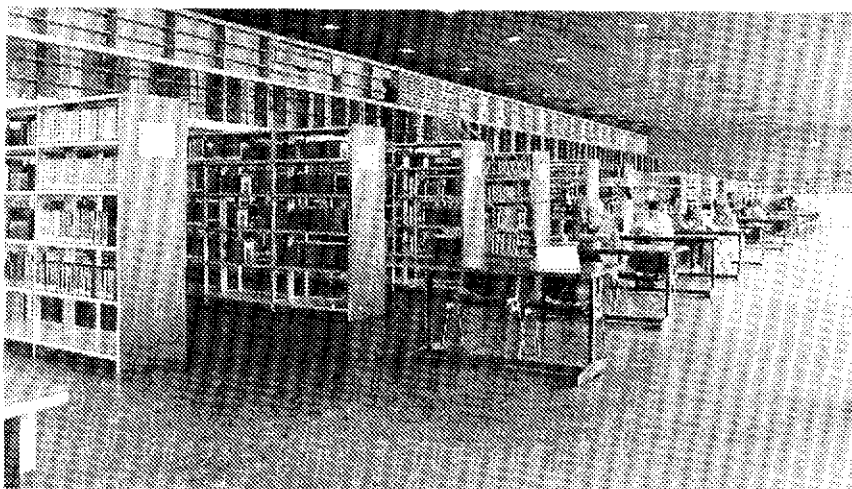
مکانیسم‌های واسطه‌ای

همان‌گونه که در معرفی هر نوع استاندارد و تکنولوژی جدیدی نیز صادق است، چندین سال طول خواهد کشید تا پروتکل به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گیرد و اکثریت قریب به اتفاق کتابخانه‌های استفاده‌کننده از پروتکل، محیط پیام‌رسانی استاندارد را براساس آن ایجاد کنند. در حالی که بعضی از کتابخانه‌ها

بلافاصله نظامهای پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای را به کار خواهند گرفت سایر کتابخانه‌ها استفاده از کامپیوترهایشان در امانت بین کتابخانه‌ای نیمه‌ماشینی را انتخاب کرده و یا صرفاً پیامها را در قالب غیر پوسته^{۱۲} و مطابق با قالبهای مورد نیاز کتابخانه‌های دریافت‌کننده پیامها درخواهند آورد. این محیط‌های چندگانه می‌تواند موانعی جدی بر سر راه ارتباطات کارآمد در امانت بین کتابخانه‌ای ایجاد کند.

تعدادی مکانیسم‌های واسطه مبتنی بر پروتکل تهیه شده تا ارتباطات امانت بین کتابخانه‌ای مابین کتابخانه ملی کانادا و نظامهای غیرمبتنی بر پروتکل در دوره انتقال و قبل از استفاده وسیع از پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای امکانپذیر گردد.

برای مثال، یک سلسله پیامهای پستی الکترونیک استاندارد (دست‌نوشته)^{۱۳} روی نظام پستی الکترونیک عمومی (ENVOY 100) نصب شده است که کتابخانه‌های کانادایی زیادی از آنها استفاده می‌کنند. این دست‌نوشته‌ها ساختار داده‌های امانت بین کتابخانه‌ای را تعیین می‌کنند بطوری که با پروتکل امانت بین کتابخانه سازگاری داشته و به کتابخانه‌هایی که نظامهای مبتنی بر پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای ندارند امکان می‌دهد تا با کتابخانه‌هایی که از چنین نظامهایی استفاده می‌کنند ارتباط برقرار نمایند. دست‌نوشته‌ها ضمن اینکه برای استفاده‌کنندگان مفهوم و





آشکار هستند، ترکیبهای رمزساز مورد نیاز را به پیام افزوده و بدین طریق به کتابخانه ها امکان می دهد تا پیامهایی را در قالب پیامهای قابل پردازش با ماشین، به نظام پروتکل امانت بین کتابخانه ای بفرزاند.^{۱۴}

علاوه بر آن، نظامهای امانت بین کتابخانه ای که از طریق اجرای برنامه پروتکل امانت بین کتابخانه ای بوجود آمده اند لازم است به موازات پیامهایی در قالب ماشین خوان، پیامهایی قابل خواندن با چشم نیز تولید کنند که بتوان آنها را تفسیر کرده و بوسیله جایگاههای^{۱۵} غیر پروتکلی پردازش نمود.

آزمایش پروتکل

یکی از عناصر اصلی، در اختیار گذاشتن و ترویج موفقیت آمیز پروتکل امانت بین کتابخانه ای آزمایش سازگاری پروتکل است. هر نظام امانت بین کتابخانه ای که در کانادا بوجود بیاید قبل از اینکه روانه بازار شود با پروتکل امانت بین کتابخانه ای و توانایی آن به کار متقابل با سایر نظامهای مبتنی بر پروتکل امانت بین کتابخانه ای مورد آزمایش قرار خواهد گرفت. آزمایش سازگاری، عبارت است از آزمایش سیستماتیک یک محصول از لحاظ سازگاری با پروتکل ویژه ای از OSI. این آزمایش به این خاطر ضرورت دارد که احتمال متقابل اجراهای گوناگون یک پروتکل را افزایش دهد. دوزمینه اصلی در آزمایش سازگاری وجود دارد: توسعه جایگاههای آزمایش و آزمایش اجراهای مختلف.

جایگاه آزمایش مجموعه ای است از حالت های گوناگون آزمایشی یا مبادله پیامها که تقریباً کلیه نحوه های مختلف یک پروتکل را در برمی گیرد. برای ارزیابی این مطلب که نحوه اجرایی یک پروتکل با چه دقت و صحتی نیازهای پروتکل مربوطه را برآورده می سازد مجموعه مزبور را توأم با یک سیستم آزمایش سازگاری به کار می گیرند.

کتابخانه ملی کانادا جایگاهی آزمایشی برای پروتکل امانت بین کتابخانه ای تهیه کرده است که برای استاندارد شدن به ISO تحویل داده خواهد شد. جایگاه آزمایشی مزبور و

سیستم آزمایشی امانت بین کتابخانه ای که کتابخانه ملی تهیه کرده است برای آزمایش اجراهای پروتکل امانت بین کتابخانه ای ISO در حال استفاده می باشد. این پروتکل به وسیله پیمانکاران برنامه اجرای پروتکل امانت بین کتابخانه ای تهیه شده است. کتابخانه ملی در حال طرح ریزی است تا نرم افزار آزمایشی خود را در دسترس جوامع کتابشناختی بین المللی قرار دهد به طوری که آنها بتوانند سایر مؤسسات را در تهیه مراکز آزمایشی خود یاری نمایند.^{۱۶}

آزمایش سازگاری، هرچقدر هم که سخت و دشوار باشد، این اطمینان را که اجرای معینی از پروتکل با سایر اجراها متقابلاً کار خواهد کرد یا نه به دست نمی دهد، حتی اگر هر دو اجرا در آزمایش موفق از آب درآمده باشند. آزمایش سازگاری در وهله اول همخوانی یک نحوه اجرایی را با یک استاندارد تعیین می کند. نوع دیگری از آزمایش — آزمایش قابلیت عملکرد متقابل — قابلیت اجراها را از لحاظ کار متقابل در یک محیط عملیاتی، معین خواهد کرد. آزمایش قابلیت عملکرد متقابل، یک سلسله آزمایشهایی را تعریف می کند که بین دو یا چند نحوه اجرایی از یک پروتکل معین به عمل می آید تا بدین وسیله اطمینان حاصل شود که کار متقابل سیستمهای واقعی یا قابلیت عملکرد متقابل آنها در هنگام عمل به دست خواهد آمد.

کتابخانه ملی هم اکنون همراه با مجریان پروتکل، در حالی ارزیابی نیازهای آزمایش قابلیت عملکرد متقابل بوده و آزمایش مزبور را در مورد محصولات امانت بین کتابخانه ای آنان انجام خواهد داد. کتابخانه ها می توانند نسبت به نظامهایی که از عهده آزمایشهای سازگاری و قابلیت عملکرد متقابل برآیند مطمئن باشند که این نظامها قادر خواهند بود با موفقیت ارتباط برقرار کرده و پیامها را مبادله کنند.

فعالتهای بین المللی پروتکل امانت بین کتابخانه ای

پروتکل امانت بین کتابخانه ای حمایت ها و علاقه مندیهای قابل توجهی را در امریکای شمالی و اروپا برانگیخته است و در حال حاضر پروژه های چندی را در دست دارد.

پروژه ایلیداد:^{۱۷} برنامه اصلی ارتباطات راه دور جهانی و جریان داده ها^{۱۸} در ماه می ۱۹۸۹ تکمیل شد. این برنامه عملی بودن یک پروژه آزمایشی مشترک بین کتابخانه ملی کانادا و مرکز تهیه مدارک کتابخانه بریتانیا (BLDSC)^{۱۹} را نشان داده و استفاده از پروتکل امانت بین کتابخانه ای در مبادله بین المللی پیامهای امانت بین کتابخانه ای را مورد بررسی قرار می داد. مرحله طراحی پروژه ای آزمایشی هم اکنون در دست اقدام است و کتابخانه کنگره امریکا هم به عنوان شرکت کننده به این پروژه اضافه شده است. تصمیم گیری درباره ادامه مرحله اجرایی پروژه ایلیداد در ماه می ۱۹۹۲ انجام خواهد گرفت.

پروژه یون:^{۲۰} پروژه مشابهی مشتمل بر «لیزر»^{۲۱} در انگلستان، «پیکا»^{۲۲} در هلند و «SBD/SUNIST»^{۲۳} در فرانسه به مرحله اجرا رسیده است. این پروژه سه ساله که «پروژه یون» پروژه آزمایشی / نمایشی OSI بین خدمات کتابخانه ای در اروپا برای خدمات امانت متقابل «خوانده می شود در اوایل سال ۱۹۹۰ شروع شد و مسائل مالی آن مشترکاً بوسیله شرکت کنندگان و کمیسیون جوامع اروپا (DG XII B)^{۲۴} تأمین می گردد.

این پروژه در سه مرحله انجام می گیرد: مرحله تعیین مشخصات برای طراحی نیازهای فنی و خدماتی؛ مرحله اجرایی برای ایجاد نظام های مبتنی بر پروتکل در هر یک از سه کشور مزبور و مرحله نهایی که شامل استفاده و ارزیابی سیستم بوسیله چهل و شش کتابخانه در پادشاهی بریتانیا، هلند و فرانسه می باشد. مرحله اول در اکتبر ۱۹۹۰ تکمیل شد، مرحله اجرایی بخوبی در حال پیشرفت است، و مرحله سوم قرار است قبل از سه ماهه چهارم سال ۱۹۹۲ آغاز گردد.

هدفهای اصلی پروژه عبارتند از: (۱) دستیابی به ارتباط متقابل مابین سه شبکه کتابخانه ای کامپیوتری در هر یک از کشورها به منظور حمایت و بهبود امانت متقابل بین المللی و خدمات پیام رسانی، (۲) بهبود کارایی خدمات متقابل امانت دهی بین المللی و (۳) نمایش تواناییهای پروتکل های ارتباطی OSI در

6. module
7. Turner, Fay. The Interlibrary Loan Protocol: AN OSI Solution to ILL Messaging. Library HI Tech. Issue 32- (1990, No. 4) PP. 73-82.
8. Technical Committee 46, Subcommittee 4, Working Group 4.
9. ILL Protocol Implementation Program.
10. Turner, Fay. "Interlibrary Loan Protocol Implementation Issues" Interlending and Document Supply, Vol. 17 (3). 1980. PP. 77-83.
11. version
12. off-line
13. Script
14. "ILL Generic Script Developed by the National Library". National Library News. Vol. 21, June 1989. P. 7.
15. Site.
16. Arbez, Gilbert and Swain, Leigh. "OSI Conformance for Bibliographic Applications". Library HI Tech. Issue 32- (1990, No. 4) PP. 119-136.
17. The Interlibrary Loan Access Demonstration (ILIAD) Project.
19. Universal Dataflow and Telecommunication (UDT) Core Programme.
19. British Library Document Supply Center.
20. Project ION
21. London and South Eastern Library Region.
22. Pica Centrum voor bibliptheek automatisering.
23. Ministère de l'Education Nationale, Direction de la programmation et du Developement Universitaire, Sous-Direction Des Bibliothèques.
24. Commission of the European Communities (DG XLL B).
25. International Forum on Open Bibliographic Systems.
26. Profile
27. International Standardized Profiles.
28. European Workshop on Open Systems Expert Group on Libraries.
29. IFLA International Office for UDT. ILL Demonstration Project Feasibility Study Report. Ottawa, National Library of Canada, 1989.
30. "OSI Pilot/ Demonstration project between library networks in Europe for interlending Services." Outlook on Research Libraries, April 1990. PP. 8-9.
31. Plaister, Jean. "Project ION (OSI Pilot/ Demonstration Project between Library Networks in Europe for Interlending Services)". Libri, Vol. 41, No. 4. 1991. PP. 289-305.
32. "Report on IFObs Meeting Held September 23-24, 1991." UDT Newsletter. No. 17. Fall/ Winter 1991. p. 2.

کمیسیون جوامع اروپائی (CEC)^{۲۴} از این گروه درخواست کرده تا جدول نمودارهای اروپائی را برای امانت بین کتابخانه‌ای و جستجو و بازیابی تهیه نماید.

نتیجه‌گیری

به دنبال استاندارد شدن پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای ISO در سال ۱۹۹۱، کاربری تهیه نظام‌های امانت بین کتابخانه‌ای مبتنی بر پروتکل و ایجاد خدمات عملی در کانادا و در میان جامعه بین‌المللی کتابخانه‌ها به طور کلی ادامه دارد.

با این حال، ابتکارات آتی باید دربرگیرنده تلاشی هماهنگ شده از سوی کتابخانه‌ها برای تهیه استراتژی‌ها و خط‌مشی‌های امانت‌دهی متقابل محلی، منطقه‌ای و ملی باشد تا بتوان به‌خوبی از توانایی‌های پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای برای پیشبرد اشتراک در منابع و خدمات امانت بین کتابخانه‌ای کارآمد بهره‌برداری نمود.

یادداشت‌ها:

- *. Leigh Swain and Paula Tallim. *The Interlibrary Loan Protocol: Progress and Projects*. 58th IFLA Conference, New Delhi, 1992.
1. Interlibrary Loan (ILL) Protocol ISO 10160/10161
 - ISO 10160: 1990 Information and Documentation - Open Systems Interconnection (OSI) - Interlibrary Loan Application Service Definition.
 - ISO 10161: 1990 Information and Documentation - Open Systems Interconnection (OSI) - Interlibrary Loan Application - Protocol Specification.
 2. ISO 7498 Information Processing Systems - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model.
 3. multivendor.
 4. Search and Retrieve (SR) Protocol ISO 10162/10163 ISO 10162: 1990 Information and Documentation - Open Systems Interconnection (OSI) - Search and Retrieve Application Service Definition.
 - ISO 10163: 1990 Information and Documentation - Open Systems Interconnection - Search and retrieve Application Protocol Specification.
 5. File Transfer and Access Management (FTAM)

محیط‌هایی که با پیام‌ها سروکار دارند. نظام‌های عملی که به عنوان بخشی از این پروژه در حال تهیه هستند شامل استفاده از پروتکل‌های مبتنی بر OSI، به غیر از پروتکل‌های امانت بین کتابخانه‌ای می‌باشند. لیزر و پیکا از استاندارد پروتکل جستجو و بازیابی برای پشتیبانی از جستجوی فهرستگان‌ها استفاده می‌کنند تا محل اقامت مورد نظر تعیین گردد. آن دو همچنین استاندارد عمل‌آوری پیام‌ها به نام X.00 را برای پشتیبانی از پیام‌رسانی امانت بین کتابخانه‌ای به کار می‌برند.

گردهم‌آیی بین‌المللی درباره نظام‌های کتابشناختی باز

استقبال روزافزون بین‌المللی از پروتکل امانت بین کتابخانه‌ای و نیاز به بررسی موضوعات اجرایی مربوط به بکارگیری آن در یک محیط بین‌المللی به وجود آمدن گردهم‌آیی بین‌المللی درباره نظام‌های کتابشناختی باز (IFOBS)^{۲۵} منجر شد. گروهی متشکل از مؤسسات کتابشناختی از کانادا، ایالات متحده، انگلستان و اروپا مطالبی را در ارتباط با بکارگیری پروتکل‌های ارتباطات کتابشناختی بین‌المللی مورد بررسی قرار می‌دهند. یکی از مسایل اولیه مورد توجه IFOBS، همچنان عبارت است از تهیه پیش‌نویس جدول‌های نمودار^{۲۶} استاندارد شده بین‌المللی (ISPs)^{۲۷} برای استانداردهای پروتکل کتابشناختی. نظریه اینکه پروتکل‌ها طبق ماهیتشان، شامل تعدادی از گزینه‌ها است هر نمودار، گزینه‌های انتخاب شده برای اجرا از میان یک استاندارد یا گروهی از استانداردها را مشخص می‌سازد. ایجاد یک ISP برای پروتکل‌های کتابشناختی در وجود آمدن این اطمینان کمک می‌کند که نحوه‌های اجرایی که با ISP مطابقت دارند از همان وظایف حمایت کرده و می‌توانند بطور متقابل کار کنند.

IFOBS به عنوان بخشی از تلاش‌هایش در بهبود ISP با کارگاه گروه متخصصین اروپائی نظام‌های باز در کتابخانه‌ها (EWOS/EGLIB)^{۲۸} همکاری داشته است.