セキュリティ部会
2007年度活動ハイライト

XMLコンソーシアム セキュリティ部会リーダー
松永 豊 (TELデバイス)

XMLコンソーシアム
セキュリティ部会概要

- 活動目的
  - XMLセキュリティ技術のビジネスシステムへの適用に向けて、
  - 規格の調査・翻訳・解説
  - アプリケーションモデルの検討・試作
    - システム構築における様々な問題点の解決方法や具体的な実装ノウハウを蓄積
  - 成果物を公開することによりセキュリティ技術の実用システムへの適用を促進させるべく活動を行なう。
- 対象
  - 1) XMLを使ったシステムに対するセキュリティ
  - 2)セキュリティ技術でXMLを利用するもの

XMLコンソーシアム セキュリティ部会概要(2)

- 活動方法
  - メンバーによる月例ミーティングの開催
  - メーリングリストによる日々の情報交換、ディスカッション
  - 参加メンバー個人によるテーマ別の調査報告の実施
  - 関連製品の紹介セミナーの開催
  - XMLコンソーシアム他部会および他団体との協調による普及推進
  - 翻訳文書、Webページ、雑誌記事、出版など外部向けコンテンツの作成
  - XMLコンソーシアムDay、XMLコンソーシアムWeekでの活動報告

セキュリティ部会 2007年度活動実績

- 認証規格調査
  - OpenID
  - OAuth
- 製品勉強会
  - マイクロソフト CardSpace, シスコ ACE XML Gateway, IBM Datapower, NEC SECUREMASTER
- 製造情報連携フォーラム
  - SCF2007合同デモにおけるセキュリティ検討報告 http://www.xmlconsortium.org/wg/sec/securiry-proposal-071110a.pdf
- XMLセキュリティツール調査
  - 活動方法の模索
  - 利用シーンごとのセキュリティ要件検討

成果発表

- 第6回コンソーシアムWeek 2007年5月21日
  - 「オフィス文書と電子署名サービス」
  - 「MPEG-21の技術基盤について」
  - 「ID連携を実現するSAML 2.0とID管理の最新動向」
  - 「Webサービスのセキュリティ規格の標準化動向」
  - 「sPlat活動報告」
- 第9回コンソーシアムDay 2007年12月7日
  - 「生産工場システムにおけるセキュリティリスクとその対策」
  - 「ID一元管理を実現する - OpenIDの紹介」

認証技術調査 - 経緯 (SAML、OpenID、OAuth)

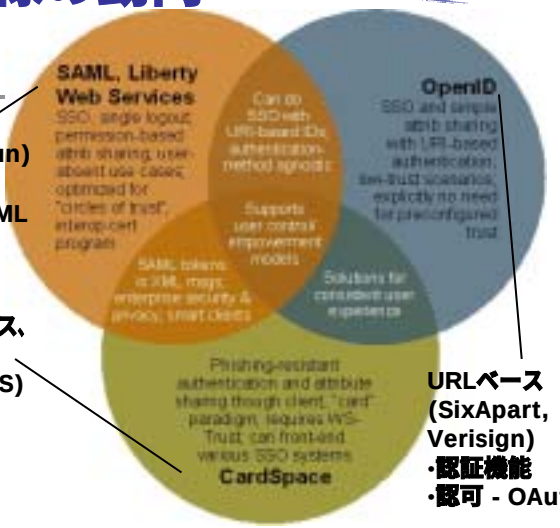
XMLコンソーシアム第11回月例セミナー	2002/08/23	セキュリティ関連XMLの動向　SAML、XACML解説
第4回XMLコンソーシアムDay	2003/03/05	SAMLを用いたシングルサインオン システムの開発
第2回XMLコンソーシアムWeek	2003/06/02	応用技術部会 セキュリティWG活動報告 - SAMLの実装
第3回XMLコンソーシアムWeek	2004/05/24	SAML、XML Signature、XML Encryption の実装事例
第4回XMLコンソーシアムWeek	2005/06/07	インターネットを変える認証技術 SAML 2.0
XMLコンソーシアムセミナー	2005/09/13	Liberty Alliance Project概要
第6回コンソーシアムWeek	2007/05/21	ID連携を実現するSAML 2.0とID管理の最新動向
第9回コンソーシアムDay	2007/12/07	ID一元管理を実現する - OpenIDの紹介

ID管理仕様の動向

XML Consortium

XMLベースのトークン
(OASIS, Liberty / Sun)
- OpenLiberty
- Shibboleth OpenSAML
- OpenSSO
- 認可 - XACML

「card」ベース、
WS-Trust
(MS, OASIS)



URLベース
(SixApart, Verisign)
- 認証機能
- 認可 - OAuth

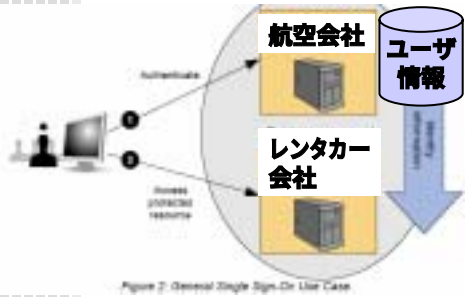
- その他IDメタシステム
  - Higgins (eclipse)
  - Yadis (SixApart)

Sun Microsystems社 Eve Maler氏による図 – The Venn of identity (IDの集合図)
http://www.xmlgrrl.com/blog/archives/2007/03/28/the-venn-of-identity/

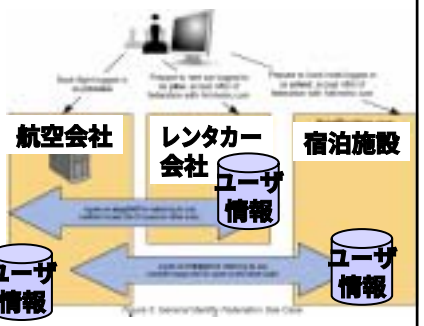
認証技術 - SSOとID連携

XML

シングルサインオン(SSO)



ID連携 (Federation)



- システム間連携では認証の統合/連携が求められる
- SAML、CardSpace、OpenID、OAuth...

本日報告

SCF2007製造情報連携デモシステム
セキュリティ検討報告

- XMLコンソーシアムのセキュリティ部会が
  製造情報連携フォーラムの
  合同デモシステムに対して
  セキュリティ面の対策を検討→報告
- 仮想工場における
  セキュリティ対策のモデルを目標

報告書: http://www.xmlconsortium.org

SCF2007製造情報連携デモシステム
報告までの経緯

部会メンバによる検討作業

システム コントロール フェア2007（SCF2007）に出展予定の
製造情報連携フォーラムによる実証デモンストレーションシステムについて、
セキュリティ上のリスクを分析し、対策についての検討を行った。

製造情報連携フォーラム参加メンバとの意見交換
セキュリティ部会内での論議

<2007年8月～10月>

SCF2007における活動報告

当部会リーダ　松永（TELデバイス）によるプレゼンテーション

- 2007年11月13日 および 15日
- SCF2007会場内、製造情報連携フォーラム展示ブース　にて

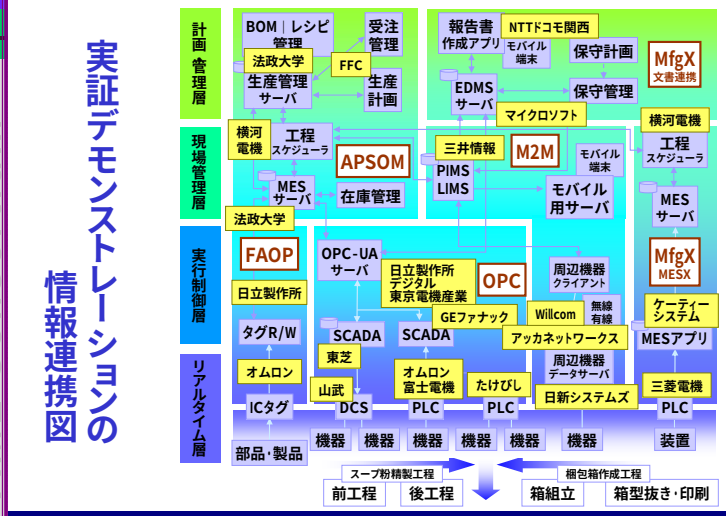
成果物の公開

「製造情報連携フォーラムSCF2007デモシステム向けセキュリティ検討報告書」
http://www.xmlconsortium.org/wg/sec/securiry-proposal-071110a.pdf

XML Consortium

SCF2007製造情報連携デモシステム
ターゲットシステムの構成

実証デモンストレーションの情報連携図

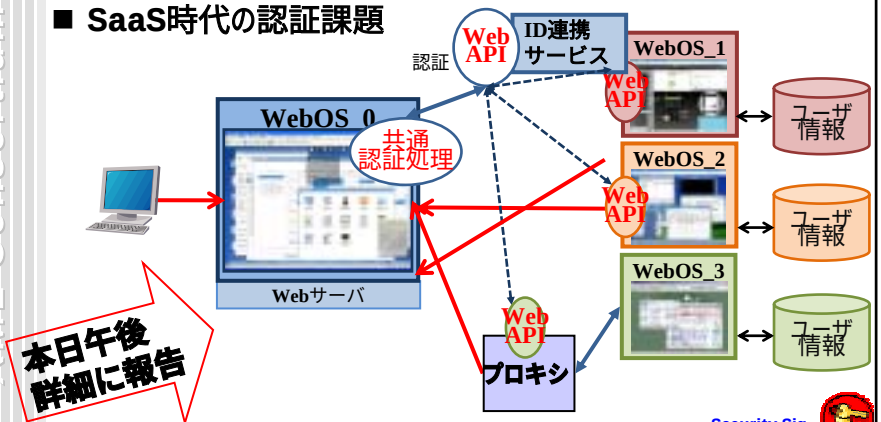


(出典 製造情報連携フォーラム)

SCF2007製造情報連携デモシステム
報告内容

aPlat – WebOS間の一元認証

- Webサービス実証部会と合同活動
- SaaS時代の認証課題



XMLセキュリティツール調査

- 認証
- 暗号化/署名
- ゲートウェイ
- セキュリティツール利用例
  - インターネットEDI
  - マッシュアップサイト
  - 電子政府，電子申請
  - DBセキュリティ（XMLDBとの連携）
  - 部門間システム連携

スキーマ検証
XML暗号/復号化
署名
XML文書変換
IdM
通信路の暗号化

本日報告

2008年度活動予定

- 2008年度活動テーマ案
  - 認証規格調査（SAML、OpenID、OAuthなど）
  - サービス間の一元認証検討 (利用シーン：WebOS、SaaSなど)
  - XMLDBにおけるセキュリティ検討 (アクセス制御、暗号化)
  - XMLセキュリティツール調査
    （認証、ゲートウェイ、文書管理/電子署名など）
  - 製造情報連携フォーラム
  - XMLセキュリティの利用事例調査
  - XMLセキュリティの利用シーン検討

例えば …SAMLのオープンソース実装

名称	説明	開発元
Enterprise Sign On Engine (ESOE)	SAML V2.0 Java実装 / Includes XACMLv2ベースの機能も	Intient
simpleSAMLphp, SAML V2.0 SP, SAML V2.0 IdP	PHP実装、Shibboleth 1.3と2.0と互換	FEIDE research and development
Lasso - Liberty Alliance Single Sign-On	C実装、JavaやPerl、Python、PHP用のbindingありSAML v2級	Entr'ouvert
OpenSSO	Java実装、SSOCircleで使われている、拡張機能としてRubyのRP、OpenID、PHPクライアント等	Sun Microsystems
OpenSAML	C++とJavaの実装、コア部分、SAML v2.0	Internet2
Shibboleth	IdP (Java)とSP(C++ Apacheモジュール)を含む、OpenSAMLベース	Internet2
SourceID	ID連携、SAML V1.1、ID-FF WS-Fed	Ping Identity
ZXID	C実装、SWIGによりPerl, PHP, Javaサポート、SAML v2 SP	Sampo Kellomaki

参考 - http://saml.xml.org/saml-open-source-implementations (2008/05/15)

次回部会のご案内

- 2008年6月27日(金) 15:00-17:30
- 新宿・TELデバイス 新宿オフィス
- Webサービス実証部会と合同
- 予定内容
  - 今年度は何をしましょうか？