



Entwicklung eines verschlüsselten Online-Office-Systems

Bachelorarbeit/Masterarbeit

BETREUER

Dennis Felsch, Paul Rösler

BESCHREIBUNG

Viele Onlinedienste wie Google Docs oder Microsoft Office Online stellen zur Bearbeitung von Office-Dokumenten Tools zur Verfügung, die auch gleichzeitig von mehreren Nutzern verwendet werden können. Jedoch wendet keines dieser Systeme Verschlüsselung auf die Dokumente an, d.h. die Anbieter haben Zugriff auf die Klartext-Dokumente und könnten diese offenlegen (durch einen Angriff oder staatlichen Zugriff / Gerichtsurteil, etc.).

Da die bekannten Dienste stark obfuskierten Javascript-Code verwenden, ist eine Erweiterung um Verschlüsselung denkbar komplex. Es existieren jedoch bereits Open-Source Lösungen für What-You-See-Is-What-You-Get (WYSIWYG)-Editoren im Browser wie WebODF [1] oder XHTML-Editoren wie CKEditor [2] oder wysihtml [3].

Im Rahmen des aktuellen Forschungsprojekts *SyncEnc* [4] haben wir am NDS eine Middleware entwickelt, mit dem gemeinsames, gleichzeitiges Arbeiten an XML-Dokumenten im Browser möglich ist. Eine Bibliothek für XML-Encryption im Browser wurde ebenfalls bereits entwickelt.

Ziel dieser Abschlussarbeit ist es, einen WYSIWYG-Editor an diese Komponenten anzubinden, um die vertrauliche Bearbeitung von XML-Dokumenten im Browser zu ermöglichen und somit eine Basis für ein innovatives, sicheres Online-Office-System zu konstruieren.

WARUM IST DIESE ARBEIT SPANNEND?

- Du arbeitest direkt an einem aktuellen Forschungsprojekt des Lehrstuhls mit
- Du lernst sehr viel über aktuelle Web-Technologien

ANFORDERUNGEN

- Programmiererfahrung in Javascript
- Besuch der Vorlesung *XML- und Webservice-Sicherheit* bzw. Erfahrungen mit XML

[1] <http://webodf.org/> [2] <http://ckeditor.com/> [3] <http://wysihtml.com/> [4] <http://syncenc.de>