

## Project Flip 2.0

Elmer, Lukas and Heidt, Christina and Treichler, Delia (2011) *Project Flip 2.0*. Student Research Project thesis, HSR Hochschule für Technik Rapperswil.



PDF - Supplemental Material  
[Download \(11Mb\)](#) | [Preview](#)

### Abstract

Durch den Surface 2 von Microsoft ergeben sich völlig neue Möglichkeiten, Informationen interaktiv zu präsentieren. Dies möchte die Zühlke Engineering AG für die Visualisierung ihrer Projekte nutzen. Momentan stehen die Projektinformationen (nachfolgend als Project Note bezeichnet) in Papierform im Wartebereich zur Verfügung. Dabei ergibt sich einerseits das Problem, dass nie alle Projekte zur gleichen Zeit ausgestellt werden können und andererseits erschwert sich die Suche nach spezifischen Inhalten. Diese Nachteile möchte die Zühlke Engineering AG durch die Verwendung einer Surface Applikation beheben. Zudem möchte sie damit auch ihre Expertise im Bereich Clienttechnologien untermauern und Kunden die Möglichkeiten von Microsoft Surface als Ausstattungsgerät aufzeigen. Als Ausgangslage diente Project Flip 1.0, welches für ein Dell Multi-Touch Tablet implementiert wurde. Dieses Projekt war jedoch primär darauf ausgelegt, bei Kundengesprächen einfacher auf Projekte zugreifen zu können. Die in diesem Projekt erworbenen Erkenntnisse konnten aber für Project Flip 2.0 wichtige Informationen liefern. Um die daraus erkannten Probleme umgehen zu können, wurde für Project Flip 2.0 gleich zu Beginn ein Prototyp ausgearbeitet. Für die Entwicklung dieses Projektes wurde ein benutzerorientiertes Vorgehen gewählt. Die aus den Interviews abgeleiteten Anforderungen wurden dann in der Entwicklung umgesetzt. Der Fokus dieser Arbeit war die Erarbeitung einer einfachen, intuitiven Anwendung, welche gleich zu Beginn ohne Hilfe bedient werden kann. Obwohl für alle Teammitglieder WPF und .NET Neuland darstellten, ist es gelungen, einen funktionstüchtigen und ansprechenden Prototyp zu entwickeln. Da der Surface 2 zum Zeitpunkt des Projektes noch nicht erhältlich war, ist die Installation und Inbetriebnahme der Applikation auf dem Gerät durch die Zühlke Engineering AG noch ausstehend. Neben dem Client-Teil wurde auch eine Anbindung an den Server umgesetzt, über welche die Project Notes heruntergeladen werden können. Auch wurde das User Interface durch Papierprototypen und abschliessend durch einen Usability Test durch die Benutzer validiert. Zudem wurde ein externes Design erarbeitet, um ein Konzept für die Gestaltung des User Interfaces zu definieren. Zu jeder Project Note existieren Metadaten, welche die Project Note mit verschiedenen Begriffen umschreibt. In dieser Arbeit wurde eine Technik zur Vereinfachten Darstellung von Metadaten entwickelt. Dies war notwendig, um die grosse Menge von Metadaten auf ein für Besucher handhabbares Mass zu reduzieren. Des Weiteren setzte sich das Team mit fortgeschrittenen Visualisierungskonzepten auseinander, indem sie einen WPF Prototyp für die Perspective Wall Visualisierung entwickelte. Da die Fertigstellung einer solchen Lösung jedoch den Projektaufwand überschritten hätte, konnte sie nicht in das Projekt integriert werden.

**Item Type:** Thesis (Student Research Project)

[Area of Application > Consumer oriented](#)  
[Area of Application > Multimedia > Microsoft Surface](#)

**Subjects:** [Technologies > Frameworks and Libraries > .NET](#)  
[Technologies > Frameworks and Libraries > WPF](#)  
[Metatags > IFS \(Institute for Software\)](#)

**Divisions:** [Bachelor of Science FHO in Informatik > Student Research Project](#)

Creators:	Creators	Email
	Elmer, Lukas	
	Heidt, Christina	
	Treichler, Delia	

Contributors:	Contribution	Name	Email
	Thesis advisor	Stolze, Markus	

**Funders:** Zülke Engineering AG

**Depositing User:** [HSR Deposit User](#)

**Date Deposited:** 02 Apr 2012 16:04

**Last Modified:** 02 Apr 2012 16:04

**URI:** <http://eprints3.hsr.ch/id/eprint/220>

Actions (login required)



View Item