Projekt für Web 2.0 2025

Prüfungsvoraussetzung.

Organisation

- Gruppen von 4-7 Personen bilden.
  Guter Skills-Mix erforderlich!
- Sich als Gruppe organisieren
  Benötigt eine Gruppenleitung.
- Eine Aufgabe auswählen.
- Arbeit planen und organisieren, (Wer macht was bis wann)
- Server nötig? Doritt Linke ansprechen oder Web-Lösung
- Kooperation und social coding: Auf Github.
- Dislaimer für DSGVO / GDPR habe ich erwähnt.
- Documentation ist wichtig.

Anforderungen

Wichtig:

- Konzepte und deren Beschreibung.
- Alle 3 Aspekte: Technik, Business, Gesellschaft.
- Organisation des Repository.
- Präsentation der Gruppen.

Vorgehen: Regelmäßige Besprechungen und on demand Diskussionen.

Ziele

Einige Toolkits, Libraries und APIs kennenlernen.

Nicht: Pixel-perfect solution.

Wichtig: Wie finde ich Antworten.

Weniger wichtig: Ich weiß die Antwort jetzt schon.

Skills für Kooperation und social coding.

Idee 1: Verschlüsselte Ein/Ausgabe Extension

Hintergrund: Manche CMS haben keine Mechanismen für eine Zugangsberechtigung. Gleichwohl besteht der Wunsch nach Mechanismen zur Speicherung vertraulicher Informationen.

Beispiel: Ein Prof erstellt in einem Mediawiki eine Webseite mit Prüfungsfragen. Auf der Webseite trägt er auch die Lösungen ein.

Die Lösungen sollen nur auf einem Browser angezeigt werden, auf dem auch eine Browser Extension installiert ist und mit Passwort initialisiert ist.

Die Lösungen werden auch nur auf einem Browser eingegeben, auf dem die Extension installiert ist und mit Passwort initialisiert ist.

Aufgabe:

- Entwickeln einer Browser Extension mit diesen Funktionalitäten
- Aufbau von symm. und asymm. Verschlüsselungsmechanismen im Browser
- Einpassen in ein CMS mit entsprechendem Editor (Bsp: Mediawiki, Wordpress)

Idee 2: Browsing Activity Tracker / Extended History Mechanismus

Hintergrund: Was hatte ich auf dem Browser-Formular genau eingegeben?

Aufgabe:

- Automatisches Erstellen von Screenshots im Browser-Verlauf
- Erstellung zu relevanten Zeitpunkten / Events der Nutzer-Interaktion
- Organisation der Screenshots in eine Zeitlinie
- Präsentation für den Benutzer

Mit Recall Ihre Schritte zurückverfolgen

▶ *Applies To*

Recall wurde Anfang dieses Jahres eingeführt, mit der Möglichkeit, schnell das zu finden und zurück zu dem zu gelangen, was Sie zuvor auf Ihrem PC gesehen haben. Sie können eine auswertbare Zeitleiste verwenden, um den Inhalt zu finden, den Sie zuvor gesehen haben. Sie können auch die semantische Suche verwenden und einfach beschreiben, wie Sie sich an etwas erinnern und Recall den Moment abrufen, in dem Sie es gesehen haben. Jedes Foto, jeder Link oder jede Nachricht kann ein neuer Punkt sein, von dem aus sie fortfahren können.

Um Recall zu verwenden, müssen Sie sich für das Speichern von Momentaufnahmen entscheiden, bei denen es sich um Screenshots Ihrer Aktivität handelt. Momentaufnahmen und die daraus abgeleiteten Kontextinformationen werden gespeichert und auf Ihrer lokalen Festplatte verschlüsselt. Recall gibt keine Momentaufnahmen oder zugeordneten Daten für Microsoft oder Drittanbieter weiter und wird auch nicht zwischen verschiedenen Windows-Benutzern auf demselben Gerät freigegeben. Windows fordert Ihre Berechtigung vor dem Speichern von Momentaufnahmen an. Sie haben immer die Kontrolle, und Sie können Momentaufnahmen löschen, sie jederzeit anhalten oder deaktivieren. Alle zukünftigen Optionen für den Benutzer, Daten zu teilen, erfordern eine vollständig informierte, explizite Aktion des Benutzers.

Idee 3: 2-Personen Brettspiel im Browser

Hintergrund:

- 2 Personen wollen ein digitales Brettspiel (Schach, Dame, Backgammon, Mühle) spielen.
- Die Personen sind nicht im selben Raum und wollen zwei Browser benutzen.
- Für das Spiel selber soll kein Server benutzt werden.

Aufgabe:

- Erstellen einer Browser-to-Browser RTCDataChannel Verbindung
- Konzipieren eines abstrakten Frameworks für 2-Personen-Brettspiele
- Implementieren eines fairen Würfels (Coin Flipping over the Phone)
- Einbetten zweier Beispiel-Spiele im Framework

Idee 4: Konvertierendes Clipboard

Hintergrund:

- Copy-and-Paste im Browser zwischen verschiedenen Textformaten
- Copy aus HTML, RTF, etc. und paste von LaTeX, Markdown, WikiText

Aufgabe:

- Konzipieren eines abstrakten Frameworks für eine Browser Extension
- Definition sinnvoller Außenschnittstellen
- Entwicklung einer (G)UI für den Browser
- Nutzen von Format-Konvertern
- Aufbau eines Demonstrators

Anhang

Verzeichnis aller Folien

Projekt für Web 2.0 2025 1
Organisation 2
Anforderungen 3
Ziele 4
Idee 1: Verschlüsselte Ein/Ausgabe Extension 5
Idee 2: Browsing Activity Tracker / Extended History Mechanismus 6
Vergleich 7
Idee 3: 2-Personen Brettspiel im Browser 8
Idee 4: Konvertierendes Clipboard 9
Idee 1: Social Media Activity Tracker 10

Legende:
Fortsetzungsseite
Seite ohne Überschrift
Bildseite