



netidee

PROJEKTE

Trusted Age

Zwischenbericht | Call 18 | Projekt ID 6884

Lizenz: CC BY-SA

Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Status der Arbeitspakete.....	3
2.1	Arbeitspaket 1 – Detailplanung und Formales am Projektstart.....	3
2.2	Arbeitspaket 2 - UX/UI-Design	3
2.3	Arbeitspaket 3 - Umsetzung Frontend	4
2.4	Arbeitspaket 4 - Umsetzung Backend	4
2.5	Arbeitspaket 5 – Durchführung und Dokumentation Marktforschung.....	5
3	Zusammenfassung Planaktualisierung	5
4	Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung.....	6
5	Eigene Projektwebsite.....	6

1 Einleitung

Mit der Entwicklung von Trusted Age möchten wir ein zukunftsweisendes Altersverifikationssystem bereitstellen, das den Herausforderungen herkömmlicher Methoden gerecht wird und gleichzeitig höchste Ansprüche an den Schutz der Privatsphäre erfüllt. Seit der erfolgreichen Sicherung der Finanzierung haben wir intensiv daran gearbeitet, die Grundpfeiler dieses Systems zu errichten. Unser Fokus liegt dabei auf der Nutzung modernster Technologien und der Integration von Trusted Third Parties, um eine sichere und datenschutzorientierte Altersverifikation zu ermöglichen. In diesem Zwischenbericht geben wir einen Überblick über die bisherigen Fortschritte in den Bereichen UX/UI-Design, Frontend- und Backend-Entwicklung sowie der Marktforschung. Wir schildern die Herausforderungen, die wir gemeistert haben, und die Anpassungen, die notwendig waren, um unsere Vision zu verwirklichen.

2 Status der Arbeitspakete

2.1 Arbeitspaket 1 – Detailplanung und Formales am Projektstart

Das Arbeitspaket 1 wurde erfolgreich abgeschlossen und verlief ohne größere Probleme. Wir haben den Vertrag unterzeichnet, den detaillierten Projektplan erstellt und abgenommen, sowie eine Liste der Projektergebnisse mit Lizenz und Ort der öffentlichen Bereitstellung erstellt. Darüber hinaus wurde die Projekt-Website in Betrieb genommen und der erste Blogeintrag veröffentlicht, die erste Förderrate beantragt und nach Rückmeldung ergänzt, sowie letztendlich genehmigt.

2.2 Arbeitspaket 2 - UX/UI-Design

Im Rahmen des Arbeitspakets UX/UI-Design lag unser Hauptaugenmerk auf der Entwicklung benutzerfreundlicher Oberflächen, die die Altersverifikation einfach und intuitiv gestalten, ohne dabei den Schutz der Nutzerdaten zu vernachlässigen. Wir haben interaktive Prototypen erstellt, die es uns ermöglichten, die Benutzererfahrung frühzeitig zu visualisieren und zu testen. Dies schloss detaillierte Benutzerflüsse ein, die darauf abzielen, den angebotenen Datenschutz den Nutzern auch zu vermitteln, um die Verifikationsquote zu steigern.

Unsere Erkenntnisse haben gezeigt, dass klare und einfache Designs, das Vertrauen der Benutzer stärken. Durch die frühzeitige Integration von Benutzerfeedback konnten wir die Benutzerfreundlichkeit verbessern und Nutzungshürden reduzieren. Bisher haben wir alle Hauptbildschirme entworfen, interaktive Prototypen in Figma erstellt und wichtige Erkenntnisse aus den ersten Benutzerfeedbacks gewonnen, die zu erheblichen Verbesserungen in der Benutzerführung führten.

Zu den besonderen Erfolgen gehören die positiven Rückmeldungen hinsichtlich der intuitiven Bedienbarkeit und klaren Benutzerführung. Herausforderungen bestanden darin, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit zu finden. Speziell die Ausgewogenheit in der Kommunikation des Datenschutzes ist dabei eine Herausforderung. Insgesamt sind wir mit dem Fortschritt im UX/UI-Design zufrieden und bleiben im Zeitplan.

2.3 Arbeitspaket 3 - Umsetzung Frontend

In der Frontend-Entwicklung konzentrierten wir uns darauf, eine reaktionsfähige und intuitive Anwendung unter Verwendung von React zu entwickeln, um die entworfenen Benutzeroberflächen zu integrieren. Diese Entscheidung erwies sich als besonders wichtig, da AWS's Face Liveness Check, eine essentielle Komponente für unsere Altersverifikationslösung, nur mit React kompatibel ist. Ursprünglich hatten wir Angular in Betracht gezogen, mussten jedoch feststellen, dass die Integration eines Wrappers für die Verwendung von React innerhalb von Angular zusätzliche Komplexität und potenzielle Leistungseinbußen mit sich gebracht hätte. Alternativ hätte die eigenständige Implementierung der Liveness-Funktion einen wesentlich höheren Entwicklungsaufwand erfordert.

Der Wechsel zu React stellte sicher, dass wir die volle Funktionalität des AWS Face Liveness Checks nutzen können, was eine reibungslose und effiziente Implementierung der Identitätsprüfungsfunktionen ermöglicht. Bislang haben wir wesentliche UI-Komponenten wie Navigationselemente, Eingabeformulare und Feedback-Meldungen entwickelt und integriert.

Erfolge waren die erfolgreiche Implementierung der ersten Komponenten und Screens-Designs. Herausforderungen bestanden in der technischen Komplexität der Integration der AWS-Diensten sowie nativer Kamera-Streams mit Echtzeit-Nutzerfeedback. Trotz dieser Herausforderungen sind wir im Zeitplan geblieben.

2.4 Arbeitspaket 4 - Umsetzung Backend

Die Backend-Entwicklung konzentrierte sich auf die Erstellung einer robusten und sicheren Infrastruktur zur Anbindung der Verifikation an Dritt-Systeme (Datenbanken, AWS- und Azure-Services) sowie der Business-Logik, sowie zur Sicherstellung des Datenschutzes. Wir haben die Backend-Architektur entworfen, um die Datenflüsse effizient und sicher zu gestalten.

Bei der Integration des AWS Face Liveness Checks stießen wir erneut auf unerwartete Herausforderungen. Das System ist darauf ausgelegt, die gesamte Verifizierung über das Frontend zu steuern. Dies umfasst das Einloggen der Nutzer über AWS Amplify und Cognito, das Starten einer Verifikationssession und die Rückgabe der Ergebnisse über eine Session-ID. Der Prozess

erfordert, dass jeder Benutzer ein Cognito-Konto besitzt, was zusätzlichen Verwaltungsaufwand und Komplexität in der Nutzerverwaltung mit sich bringt.

Unsere ursprüngliche Annahme war, dass wir die Liveness-Session über das Backend starten könnten, um den Verifikationsprozess zentral zu steuern und so den Nutzern ein Cognito-Login zu ersparen. Doch die notwendige Interaktion über das Frontend erschwert diese Integration erheblich. Um diese Herausforderung zu bewältigen, arbeiten wir daran, einen Workaround zu finden, der die Initiierung und Verwaltung der Liveness-Session über das Backend ermöglicht, ohne die Frontend-Interaktionen vollständig zu umgehen.

Bisher haben wir erste wesentliche Backend-Dienste wie die Verwaltung und Sicherung sensibler Benutzerdaten und das Setup eines ersten AI-Modells auf Azure, sowie die Anbindung an deren API. Es können damit erste Daten aus den Ausweisdokumenten ausgelesen werden. Trotz der technischen Herausforderungen bei der Integration des AWS Face Liveness Checks machen wir Fortschritte und arbeiten daran, eine effiziente und sichere Lösung zu finden. Und stehen mit dem AWS-Support bereits im Kontakt.

2.5 Arbeitspaket 5 – Durchführung und Dokumentation Marktforschung

Im Arbeitspaket Marktanalyse haben wir eine umfassende Untersuchung der globalen Anforderungen und rechtlichen Rahmenbedingungen zur Altersverifikation durchgeführt. Diese Analyse umfasste eine Bewertung der aktuellen gesetzlichen Vorschriften und technologischen Trends in verschiedenen Ländern, die den Bedarf und die Methoden der Altersverifikation betreffen. Unser Ziel war es, die spezifischen Anforderungen und Herausforderungen in verschiedenen Märkten zu verstehen, um die Entwicklung von Trusted Age entsprechend auszurichten und sicherzustellen, dass unsere Lösung weltweit konform und relevant ist.

Unsere Analyse hat gezeigt, dass die Nachfrage nach zuverlässigen und effektiven Altersverifikationslösungen in den letzten Jahren stark gestiegen ist, angetrieben durch strengere gesetzliche Vorschriften und ein wachsendes Bewusstsein für den Schutz von Minderjährigen vor schädlichen Produkten und Inhalten. Die Methoden und Anforderungen zur Altersverifikation variieren jedoch stark je nach Region, was die Notwendigkeit einer flexiblen und anpassungsfähigen Lösung wie Trusted Age unterstreicht.

Für die Marktanalyse haben wir unter Anderem folgende Länder und deren spezifische Anforderungen untersucht: Australien, Philippinen, Indien, Finnland, EU, Kanada, USA, Brasilien und Argentinien. Die große Vielfalt der gesetzlichen Rahmenbedingungen stellte jedoch eine Herausforderung dar, da jede Region ihre eigenen, oft sehr spezifischen Anforderungen hat.

3 Zusammenfassung Planaktualisierung

Es mussten keine Anpassungen an das Plan-Excel vorgenommen werden.

4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung

Um Trusted Age erfolgreich in den Markt einzuführen, haben wir erste Schritte unternommen, um das Projekt potenziellen Marktteilnehmern vorzustellen und Feedback einzuholen. Diese Treffen haben uns wertvolle Einblicke geliefert, die wir in die Weiterentwicklung des Projekts einfließen lassen konnten.

Unser Unternehmen Trusted Accounts wird die Vermarktung und Weiterentwicklung von Trusted Age übernehmen. Dies ermöglicht uns, auf ein Netzwerk und bestehende Vertriebsstrukturen zurückzugreifen, um das Produkt effektiv auf den Markt zu bringen.

5 Eigene Projektwebsite

<https://www.trustedaccounts.org/trusted-age>