
Entwicklungsprojekt

AUDIT 2

ADONISA GASHI
MADINA IBRAGIMOVA
SEKARJA BENAGGOUNE

Inhaltsverzeichnis

1. Überarbeitete Projektidee
2. Überarbeitetes Domänenmodell
3. Stakeholderanalyse
4. Problemszenarios
5. Anforderungen
6. Erfordernisse
7. Lösungsfindung (Warum Webseite / Warum App)
8. Projektrisiken
9. Proof of Concept (PoC)
10. Projektplan Audit 3

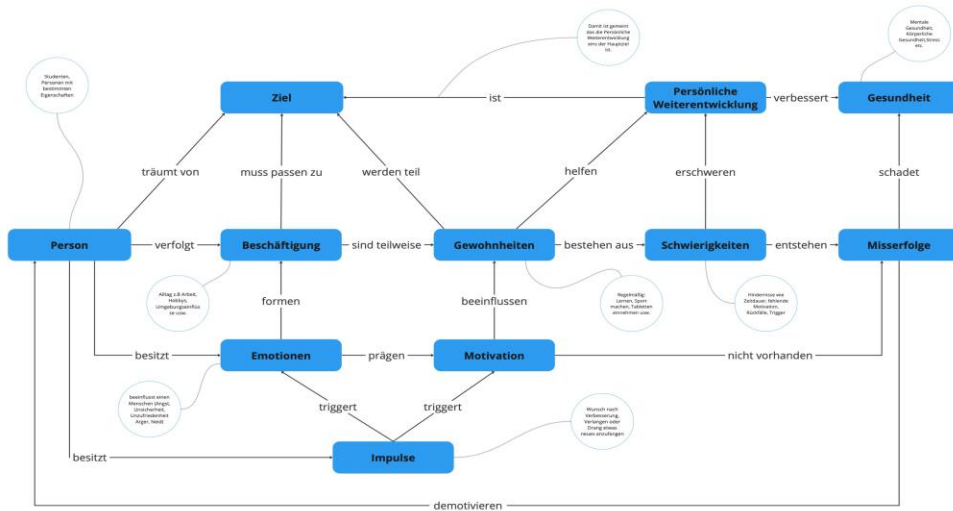
Überarbeitete Projektidee

Ein System, wo du dein gewünschtes Habit eingibst und das System erstellt dir dann nach dem Habit einen bestimmten Plan wie man dieses Habit aufbaut. Aber man fängt klein an, am Anfang z.B macht man nur eine Liegestütze am Tag, nach einer Woche 3 und nach einem Monat 15. So entwickelt man in kleinen Schritten ein Habit ohne sich zu überanstrengen oder sich zu viel vorzunehmen. Außerdem kann man dadurch einen Badge zusammen pusseln. Jeder Tag an dem du eine Liegestütze machst, wird ein Pixel des Badges freigeschaltet, hieran kannst du deinen Fortschritt feststellen. Wenn man die gewünschte Gewohnheit nicht plan orientiert absolviert verliert man natürlich kein Pixel des Puzzles es bleibt so bestehen. Das erreichte Badge (Bild das sich der Gewohnheit anpasst) wird bei Achievements / Statistics angezeigt.

Also Bonus-Feature gibt es eine Journaling Funktion, wo man zusätzlich seine Erfolge und Gefühle und Erfahrungen sammeln kann. Alle anderen Funktionen blieben bestanden.

Nach dem Feedback des ersten Audits haben wir beschlossen, die Projektidee leicht zu verändern. Die ursprüngliche Idee mit den Streaks und Ranglisten wurde entfernt, stattdessen haben wir Badges sowie Achievements/Statistics (wobei wir uns bezüglich des Namens noch unschlüssig sind) hinzugefügt. Alle anderen Funktionen sind unverändert geblieben. Diese Entscheidung basiert auf unserer Auseinandersetzung mit dem Buch "Tiny Habits". Unser Ziel ist es, die Benutzer des Systems auf eine kreative und unterhaltsame Weise zu motivieren, wo gamification-Elemente integriert wurden.

Überarbeitetes Domänenmodell



Nach dem Erhalten des ersten Audits-Feedbacks haben wir unser Domänenmodell überarbeitet und das Wording entsprechend angepasst. Da sich das System nun verstärkt auf den Menschen konzentriert, haben wir besonderen Wert darauf gelegt, die Domäne "Person" herauszuheben. Unsere Überarbeitungen zielen darauf ab, tiefer auf den Menschen selbst einzugehen, seine Persönlichkeit, Gefühlslage und wie diese Aspekte die Themen "Gewohnheit" und "Persönliche Weiterentwicklung" beeinflussen. Wir haben verstärkt die Realität dieser Themen berücksichtigt und sind uns nun bewusster über die damit verbundenen Herausforderungen.

Als Stakeholder bezeichnet man jede Person oder Organisation, die von der Tätigkeit des Unternehmens betroffen sind und/oder versucht, diese zu beeinflussen. Die Stakeholder wurden im ersten Schritt in Bezug auf die Problemsätze der Intransparenz und der bisher nicht bestehenden gebündelten Informationsbeschaffung identifiziert. Eine Stakeholdertabelle wurde angefertigt, um die Bedürfnisse, persönlichen Interessen und um die Risiken der betroffenen Gruppe deutlicher widerzuspiegeln.

Primäre Stakeholder: Studenten, Schüler*innen, Personen, die von einer Krankheit betroffen sind, Ältere Menschen, Berufstätige.

Wir haben uns für diese Stakeholder entschieden, weil diese am stärksten durch eine Veränderung betroffen sind. Im konkreten System, bedeutet dies eine Plattform zu stellen, die zu Unterstützung zur Entwicklung einer neuen Gewohnheiten und persönlichen Weiterentwicklung hilft. Wie dem Problemszenario entnommen werden kann, sind unsere Primäre Stakeholder Studenten, Schüler*innen und ein Azubi den wir in der Kategorie Schüler platziert haben, da wir Redundanzen vermeiden wollten in der Tabelle.

Sekundäre Stakeholder

Zu dem sekundären Stakeholder zählen alle Einzelpersonen oder Organisationen, die im direkten Kontakt und Zusammenhang zu dem primären Stakeholder stehen. Im vorliegenden Fall sind das Kooperationspartner/ Partnerunternehmen und Lehrer/ Auszubildende.

Tertiäre Stakeholder

Zu dem tertiären Stakeholder zählen alle restlichen Personen (Gruppen), die nicht bereits zu den primären oder sekundären Stakeholder aufgeführt wurden. Die tertiären Stakeholder sind erst dann betroffen, wenn mittels des Systems eine Veränderung angestrebt werden könnte. Hier soll als Beispiel dienen, dass das System eine hohe Reichweite gewonnen hat und die verschiedensten Menschen erreicht und nicht nur Studenten, Schüler usw. Damit gemeint das das System in (Nicht-) Staatlichen Einrichtungen eingeführt wird und mehreren Stakeholder die in der Tabelle nicht erwähnt werden helfen kann.

Stakeholderanalyse

Vor der Erstellung der Stakeholder-Tabelle haben wir als Gruppe die Definition von "Stakeholder" erneut in den Fokus gerückt. In einem kurzen Fließtext haben wir klar festgehalten, wer Stakeholder sind und welche Gruppen davon betroffen sind. Dabei sind uns bereits während des Schreibens wichtige Erkenntnisse darüber aufgefallen, welche Aspekte für unser System relevant sind. Diese Erkenntnisse haben wir bereits in unseren Text hinzugefügt.

Bezeichnung	Einzelperson/ Organisation	Bezug zum System (Anrecht, Anteil, Anspruch, Interesse)	System/Merkmale	Erfordernisse/Erwartungen
Studenten / Schüler*innen	Einzelperson (Privatperson)	Interesse, Anrecht	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung neuer Gewohnheiten und persönlichen Weiterentwicklung Bessere Zeitmanagement zur Planung und Organisation von Aufgaben und Lernaktivitäten Fortschrittsverfolgung der Gesundheit Motivationsanreize Selbstreflexion Flexibilität und Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> Effektive Planungsfunktionen besitzen, um seine Gewohnheiten oder sein Zeitmanagement zu organisieren oder zu verbessern. Behaltungssysteme, Challenges oder Insignien, um die Motivation aufrecht zuhalten und zu fördern. Zuverlässigkeit Persönliche Weiterentwicklung Support Anpassungsfähigkeit an die Einzelperson
Personen, die von einer Krankheit betroffen sind	Einzelperson (Privatperson)	Interesse, Anrecht	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung neuer Gewohnheiten und persönlichen Weiterentwicklung Unterstützung der Nutzer bei der mentalen Gesundheit Erinnerungen (Benachrichtigung) für die Medikamenteneinnahme etc. Selbstreflexion 	<ul style="list-style-type: none"> Zuverlässigkeit Persönliche Weiterentwicklung Support Anpassungsfähigkeit an die Einzelperson Sicherheit Benutzerfreundlichkeit Flexibilität und Mobilität
Ältere Menschen	Einzelperson (Privatperson)	Interesse, Anrecht	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung neuer Gewohnheiten und persönlichen Weiterentwicklung Erinnerungen und Benachrichtigungen Anpassung der Schriftgröße und klare visuelle Darstellungen Unterstützung der Gesundheitsüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> Zuverlässigkeit Persönliche Weiterentwicklung Support Anpassungsfähigkeit an die Einzelperson Sicherheit Benutzerfreundlichkeit Einfacher Zugang zu Support
Berufstätige	Einzelperson (Privatperson)	Interesse	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung neuer Gewohnheiten und persönlichen Weiterentwicklung Effektive Planung und Organisation von Aufgaben, Terminen und Projekten Erinnerungen und Benachrichtigungen 	<ul style="list-style-type: none"> Work-Life-Balance Zuverlässigkeit Persönliche Weiterentwicklung Support Anpassungsfähigkeit an die Einzelperson Sicherheit Benutzerfreundlichkeit Flexibilität und Mobilität

Stakeholderanalyse - Primäre Stakeholder

Nachdem das Domänenmodell im Ist-Zustand klar definiert wurde, wurden die resultierenden Stakeholder in der Stakeholder-tabelle definiert. Durch rechnen und überlegungen stellten wir fest, dass auch andere Stakeholder hinzugefügt wurden.

Stakeholder lassen sich in drei Kategorien einteilen:

Die erste Kategorie wird von wichtigen Stakeholdern besetzt, die direkt vom Problem betroffen oder in das System involviert sind. Daher gelten sie auch als unsere vorrangige Zielgruppe. In der Tabellendarstellung sind diese rot markiert, um ihre Bedeutung anzuzeigen.

Kooperationspartner/ Partnerunternehmen	Organisation	Interesse, Anspruch	<ul style="list-style-type: none"> - Einfluss - Profit - Kollaborationsplattform - Erwerb von Nutzer (Kunden) - Informationen weitergeben an Nutzer und dessen Interesse für Nutzerquoten nutzen/gewinnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Steigerung der Nutzung - Werbung - Profit - Effizienzsteigerung
Lehrer/ Auszubildende	Organisation (Schule oder Unternehmen) Privatpersonen	Interesse, Anspruch	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung von Lerngewohnheiten - persönlicher Entwicklung im schulischen oder beruflichen Kontext abzielt. - Motivationsanreize - Bereitstellung eines System was Mitglieder unterstützen kann. - Schüler/Auszubis können ihre Fortschritte nachverfolgen - Private Verwendung von Lehrer/ Auszubildende um Unterricht zu planen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Persönliche Weiterentwicklung - Support - Sicherheit - Effizienzsteigerung - Gesundheitsförderung (Mental und Psychische Gesundheit) - Teambuilding und Zusammenarbeit

Stakeholderanalyse - Sekundäre Stakeholder

Die zweite Gruppe umfasst die sekundären Stakeholder, die im direkten Kontakt zu den Primären Stakeholder stehen. Hierbei wurden diese gelb markiert

Freiwilligenorganisationen	Organisation	Interesse, Anrecht	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung eines System was Mitglieder unterstützen kann. • Motivationsanreize • Verschiedene Menschen Gruppen bei deren Alltag helfen • sozialem Engagement • positive Gewohnheiten oder persönliche Entwicklungsziele im sozialen Kontext zu fördern. 	<ul style="list-style-type: none"> • Support • Zuverlässigkeit • Sicherheit • Empfehlenswertes Produkt • Persönliche Weiterentwicklung • Gesundheitsfördernd (Mental und Psychische Gesundheit)
Bildungseinrichtungen	Organisation	Interesse, Anrecht	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung eines System was Schüler, Schülerinnen unterstützen kann. • bessere Zeitmanagement zur Planung und Organisation von Aufgaben und Lernaktivitäten • Motivationsanreize • Schüler/Schülerinnen mit Lernschwierigkeiten zu helfen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässigkeit • Support • Sicherheit • Empfehlenswertes Produkt • Teambuilding und Zusammenarbeit

Stakeholderanalyse - Teritiäre Stakeholder

Die dritte Gruppe umfasst die Teritiäre Stakeholder, diese zählen alle restlichen Personen (Gruppen), die nicht bereits zu den primären oder sekundären Stakeholder aufgeführt werden. Hierbei wurden diese Grün markiert. Die komplette Table ist im Github Repo.

Problemszenario

Problemszenario - Sophie möchte mehr Sport machen

Nachdem sie einen langen Arbeitstag an ihrem vorlesungsfreien Tag hinter sich gebracht hat, möchte sie nun am liebsten einfach entspannen. Sie wirft ihre Tasche in die Ecke ihres Wohnzimmers und springt auf ihre Couch. Es dauert nicht lange, bis sie ihr Handy entsperrt und ein wenig auf Social Media scrollt. Es ist nun 17:30 Uhr. Sie schaltet den Fernseher an und schreibt mit ihrer Freundin. Sie sprechen über ihre Zukunft und was sie nach der Uni machen möchten. Sophie schreibt davon, dass sie sich gerne mehr sportlich betätigen möchte. Sie schreibt ihrer Freundin, dass sie jedoch keine Ahnung hat, wie sie den Sport noch in ihren ohnehin viel zu vollen Alltag packen soll. Es ist mittlerweile 21:20 Uhr, und da fällt ihr ein, dass sie den Müll noch rausbringen muss. Mittlerweile hat sie sich schon in bequeme Klamotten geschmissen und muss nun nochmal wechseln. Sie fragt sich selbst, warum sie immer so vergesslich ist. Das teilt sie ihrer Freundin natürlich mit, die daraufhin aus Spaß schreibt, sie würde wahrscheinlich den Sport sowieso vergessen. Sophie würde gerne Sport als eine Angewohnheit entwickeln, benötigt jedoch Hilfe bei der Planung und Erinnerung. Sie geht in den AppStore und macht sich auf die Suche nach einer Lösung.

9

Zu Personas (Audit 1) : Um das Problem besser darzustellen ist das Veranschaulichen des Problem Domäne von hoher Bedeutung. Diese haben wir dann mit der Persona-Methode abgebildet .

Basierend darauf und der Stakeholder-Tabelle haben wir dann die Problemszenarios erstellt, die bestimmte Benutzergruppen repräsentieren und mit denen sich Benutzer wiederfinden können.

Mithilfe der Problemszenarien lassen sich nun verschiedene Situationen beschreiben. In den Problemszenarien kann die Problemstellung genauer dargestellt und erklärt werden, um zu verdeutlichen, wofür das System gedacht ist. Anhand der Problemszenarien wird die jeweilige Persona mit einem Problem konfrontiert und versucht, eine Lösung dafür zu finden. Es wurde eine weitere (Persona) Problemszenario beschreiben um die Breitbande der Primären Stakeholder besser darzustellen.

Problemszenario

Problemszenario - Mohamed muss regelmäßig Tabletten nehmen

Mohamed trifft sich, wie jeden Mittwoch um 16:40 Uhr, im Skatepark mit seinen Freunden. Er hat vor, an den deutschen Skateboardmeisterschaften teilzunehmen und trainiert jede Woche sehr hart dafür. Heute möchte er einen neuen Trick üben, den er im Internet gesehen hat. Neben dem Üben quatscht er viel mit seinen Freunden. Es vergeht nun einige Zeit, und die Sonne geht bereits unter. Den Trick hat er noch nicht ganz drauf, und da es sich nachts immer schlechter fährt, entschließt er sich, morgen nach dem Unterricht noch einmal alleine weiter zu trainieren. Mohamed fallen am nächsten Tag viele Fehler beim Skaten auf, die er bis zu den Meisterschaften noch beheben muss. Er entschließt sich, das Training zu intensivieren und auf alle 2 Tage zu verlegen. Im Laufe der Woche fällt ihm auf, dass er nicht mehr die Leistung erbringen kann, die er normalerweise erbringen kann. Kein Wunder, er nimmt seine Metformin-Tabletten unregelmäßig und vergisst sie sogar manchmal komplett. Mohamed merkt, dass es sich um ein ernstzunehmendes Problem handelt, und sucht schnell auf seinem Handy nach einer Art Planer, der ihm hilft, sich die Tage und Zeiten zur Einnahme der Tabletten zu merken und ihn immer daran erinnert.

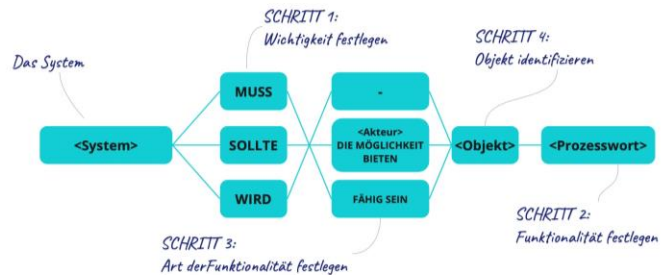
Problemszenario

Problemszenario - Lisa möchte einen geregelteren Alltag

Nach einem langen Arbeitstag möchte Lisa nun am liebsten einfach entspannen. Sie hat jedoch noch Abgaben diese Woche, also setzt sie sich an ihren Schreibtisch und öffnet ein Skript. Nach etwa 2 Stunden reibt sie sich die Augen, entsperrt ihr Handy und scrollt ein wenig auf Social Media. Es ist nun 21:50 Uhr. Ihre Freundin schreibt sie an, und die beiden fangen an zu chatten. Sie schreiben über ihre Abgabe und was noch alles zu tun ist diese Woche. Dabei kommt auch das Thema auf, dass Lisa in letzter Zeit weniger Zeit für sich hat und das sie das sehr unglücklich macht. Sie weiß nicht, wie lange sie mit diesem Zeitmanagement ihre Motivation aufrecht halten kann. Sie sagt, dass sie einen guten Notenschnitt anstrebt, aber gleichzeitig nicht mehr weiß, wann sie das letzte Mal ein Buch in der Hand hatte und einfach mal abschalten konnte. Die Freundin schreibt ihr, sie solle einfach weniger arbeiten, jedoch benötigt Lisa das Geld, um sich finanzieren zu können. Lisa öffnet den Google PlayStore und sucht nach einer passenden Lösung, um sich selbst besser zu organisieren.

Anforderungen

Funktionale Anforderungen



Funktionale Anforderungen:

[F10] Die App sollte dem Benutzer ermöglichen, sein gewünschtes Habit einzugeben, um anschließend einen individuellen Plan zur schrittweisen Entwicklung dieses Habits zu erstellen.

[F20] Die App sollte dem Benutzer die Möglichkeit bieten, seinen Fortschritt durch das Freischalten von Badges visuell zu verfolgen, indem für jede durchgeführte Aktivität ein Pixel des Badges freigeschaltet wird.

[F30] Die App sollte einen schrittweisen Ansatz unterstützen, bei dem der Benutzer mit einer geringen Anzahl von Aktivitäten beginnt und diese nach und nach steigert, um ein Habit aufzubauen, ohne sich zu überanstrengen.

[F40] Die App sollte eine Funktion bereitstellen, mit der der Benutzer sein Habit durch das Sammeln von Pixeln zu einem vollständigen Badge zusammensetzen kann.

[F50] Die App sollte eine Journaling-Funktion enthalten, in der der Benutzer seine Erfolge, Gefühle und Erfahrungen im Zusammenhang mit dem aufgebauten Habit festhalten kann.

[F60] Die App sollte dem Benutzer ermöglichen, seinen individuellen Plan und Fortschritt zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Während wir die Anforderungen entwickelt haben, wurde klar, dass wir sie noch einmal überarbeiten müssen. Die Planung des Systems bringt ständig neue Anforderungen mit sich, weshalb wir das Ganze laufend erweitern und zusätzliche Untersuchungen durchführen müssen. Außerdem haben wir durch das erste Audit Feedback zur Systemidee erhalten, das zu Verbesserungen geführt hat. Das wiederum hat dazu geführt, dass wir die Anforderungen anpassen mussten.

Anforderungen

Funktionale Anforderungen

[F80] Die App sollte eine Suchfunktion bereitstellen, mit der der Benutzer gezielt nach einem bestimmten Habit oder einer Aktivität suchen kann.

[F90] Die App kann dem Benutzer die Möglichkeit bieten, seine Journal-Einträge nach bestimmten Kriterien zu filtern, um gezielt auf bestimmte Erfahrungen oder Erfolge zuzugreifen.

[F100] Die App sollte dem Benutzer erlauben, seine Erfahrungen und Fortschritte mit anderen Benutzern zu teilen, beispielsweise durch das Speichern und Veröffentlichen von Kommentaren oder Posts.

[F110] Die App kann eine Support-Funktion enthalten, die es dem Benutzer ermöglicht, Meldungen zu Problemen oder Fragen zu senden, und gegebenenfalls Lösungen oder Unterstützung bereitstellen.

[F120] Die App sollte dem Benutzer die Möglichkeit geben, personalisierte Spar-Empfehlungen zu erhalten, basierend auf seinem individuellen Habit und Fortschritt.

[F130] Die App kann eine Bewertungsfunktion für Habits oder Aktivitäten enthalten, damit Benutzer ihre Erfahrungen teilen und von den Erfahrungen anderer profitieren können.

[F140] Die App sollte in der Lage sein, die eingegebenen Daten sicher zu speichern und zu verwalten, insbesondere Journal-Einträge, Fortschrittsinformationen und persönliche Einstellungen.

[F150] Die App kann dem Benutzer ermöglichen, seine Badges und Fortschritte in sozialen Medien zu teilen, um die Motivation zu steigern und andere Benutzer zu inspirieren.

[F160] Die App sollte dem Benutzer die Möglichkeit geben, relevante Informationen wie Quellangaben oder Tipps zu Habits zu verlinken und abzurufen.

[F170] Die App sollte eine Funktion zur Problemlösung enthalten, um auftretende Probleme schnell und effizient zu beheben.

[F180] Die App sollte dem Benutzer erlauben, seinen Fortschritt und seine Erfolge über einen bestimmten Zeitraum hinweg zu visualisieren, um die langfristige Motivation aufrechtzuerhalten.

[F190] Die App kann dem Benutzer personalisierte Empfehlungen und Informationen aus externen Quellen anbieten, um das Habit weiter zu verbessern.

[F200] Die App kann dem Benutzer die Möglichkeit bieten, mit bestimmten Stichwörtern oder Quellen gezielt nach relevanten Nachrichten oder Tipps für sein Habit zu filtern.

13

Während wir die Anforderungen entwickelt haben, wurde klar, dass wir sie noch einmal überarbeiten müssen. Die Planung des Systems bringt ständig neue Anforderungen mit sich, weshalb wir das Ganze laufend erweitern und zusätzliche Untersuchungen durchführen müssen. Außerdem haben wir durch das erste Audit Feedback zur Systemidee erhalten, das zu Verbesserungen geführt hat. Das wiederum hat dazu geführt, dass wir die Anforderungen anpassen mussten.

Anforderungen

Nicht-funktionale Anforderungen

Nicht-funktionale Anforderungen:

1. Die App sollte benutzerfreundlich und intuitiv gestaltet sein, um eine einfache Navigation und Nutzung zu gewährleisten.
2. Die Sicherheit der in der App gespeicherten Daten, insbesondere persönliche Informationen und Journal-Einträge, muss gewährleistet sein.
3. Die App sollte auf verschiedenen Plattformen (iOS, Android) und Geräten nutzbar sein, um eine breite Zugänglichkeit sicherzustellen.
4. Die Antwortzeiten der App sollen angemessen sein, um eine reibungslose Benutzererfahrung zu gewährleisten.
5. Die App sollte ressourcenschonend sein und den Energieverbrauch des Geräts minimieren.
6. Die App sollte barrierefrei sein, um Menschen mit verschiedenen Einschränkungen die Nutzung zu ermöglichen.
7. Regelmäßige Software-Updates sollten verfügbar sein, um Fehler zu beheben und die Funktionalität der App zu verbessern.
8. Die App sollte Datenschutzrichtlinien transparent kommunizieren und den Datenschutzgesetzen entsprechen.

14

Während wir die Anforderungen entwickelt haben, wurde klar, dass wir sie noch einmal überarbeiten müssen. Die Planung des Systems bringt ständig neue Anforderungen mit sich, weshalb wir das Ganze laufend erweitern und zusätzliche Untersuchungen durchführen müssen. Außerdem haben wir durch das erste Audit Feedback zur Systemidee erhalten, das zu Verbesserungen geführt hat. Das wiederum hat dazu geführt, dass wir die Anforderungen anpassen mussten.

Erfordernisse

Erfordernisse :

Ein Student muss in der Lage sein, den individuellen Studienzeitplan flexibel in die App einzupflegen und dabei Semesterzeiten, Vorlesungsstunden und Prüfungsphasen berücksichtigen können (F60). Zudem sollte die App eine intuitive Benutzeroberfläche haben, um auch während stressiger Zeiten leicht verständlich zu sein.

Ein Mensch mit einer Krankheit muss die Möglichkeit haben, individuelle gesundheitliche Einschränkungen und Ratschläge von medizinischem Fachpersonal in den Habit-Plan einzubeziehen. Die App sollte dabei Optionen für angepasste Übungen oder alternative Habits bieten, um den Bedürfnissen verschiedener Krankheitsbilder gerecht zu werden (F30, F130).

Ältere Menschen sollten in der Lage sein, die App leicht zu navigieren und ihre Habit-Pläne an altersbedingte physische Veränderungen anzupassen. Die Benutzeroberfläche sollte benutzerfreundlich und leicht verständlich sein, um auch für ältere Nutzer zugänglich zu sein (F140).

Berufstätige sollten in der Lage sein, die App problemlos in ihre beruflichen Zeitpläne zu integrieren. Die App sollte Optionen für schnelle, effektive Habits bieten, die auch in kurzen Pausen oder während der Mittagspause durchführbar sind (F60).

Die App sollte für alle Nutzergruppen eine klare Anleitung und informative Ressourcen bereitstellen, um das Verständnis für die Vorteile und Umsetzung der Habits zu fördern. Dies könnte in Form von leicht verständlichen Tutorials, Videos oder Infografiken geschehen (F160).

Für Menschen mit einer Krankheit sollte die App zusätzliche Funktionen für die Überwachung von Gesundheitsparametern bieten, wie beispielsweise die Möglichkeit, Medikamenteneinnahmen oder Symptome zu dokumentieren (F140).

Die App sollte Funktionen zur Individualisierung der Habit-Pläne bieten, um unterschiedlichen Lebensstilen und Anforderungen gerecht zu werden. Dies könnte die Anpassung von Zielsetzungen, Intensitäten und Zeitrahmen umfassen (F60, F90).

Um den Bedürfnissen von älteren Menschen gerecht zu werden, sollte die App Funktionen zur Erinnerung und Motivation integrieren, um sicherzustellen, dass die Habits regelmäßig und sicher durchgeführt werden (F60, F180).

15

Die Erfordernisse wurden für die Verschiedenen Stakeholder erstellt, hier haben wir uns auf Studenten, Menschen die von einer Krankheit betroffen sind, Ältere Menschen und Berufstätige entschieden.

Lösungsfindung: Warum App/Website ?

Technische Aspekt	Nutzerbezogene Aspekt
<p>Vorteile einer APP:</p> <ul style="list-style-type: none">- Schnellerer Ladevorgang im Vergleich zu Webseiten- Einfachere und übersichtlichere Navigation- Möglichkeit, Einstellungen anzupassen- Integration von Push-Benachrichtigungen zur stärkeren Einbindung der Nutzer- Offline-Nutzung ohne Internetzugang möglich- Lokales Herunterladen oder Hochladen von Daten (z. B. Fotos)- Mobiler <p>Nachteile einer APP:</p> <ul style="list-style-type: none">- Notwendigkeit verschiedener App-Versionen für unterschiedliche Betriebssysteme- Fortlaufende Pflege und Aktualisierung jeder Version, sowie Benutzerkommunikation über Updates- Schaffung von Anreizen für den App-Download und die Installation- Inkompatibilitätsprobleme machen es schwieriger, viele Menschen zu erreichen, und führen zu mehr Ausgaben.- Datenschutzbedenken- Speicherplatz bedarf	<p>Vorteile einer APP:</p> <ul style="list-style-type: none">- Immer dabei wenn man es braucht- Bequemer Zugang- Schnellerer Zugriff um Sachen abzuhacken- Benachrichtigungen für Echtzeit-Interaktion <p>Nachteile einer APP:</p> <ul style="list-style-type: none">- Zeitpläne zu erstellen wäre schwere und unübersichtlich- Die Funktion "Journaling" wäre schwere zu benutzen, da man nicht viel platz im Handy hat

16

Nach Abschluss der Stakeholderanalyse und der Erstellung der Problemszenarien haben wir uns Gedanken gemacht, welches System sich am besten für alle Zielgruppen eignet. Im Rahmen gemeinsamer Diskussionen im Projektteam sind wir zu dem Entschluss gekommen, unsere Lösung in Form einer App zu implementieren und später anzubieten. Diese Entscheidung basiert auf ausführlicher Überlegung und Recherche, um die effektivste Lösung für unsere Zielgruppe zu finden. Nachdem wir sorgfältig Vor- und Nachteile für Website und App dokumentiert haben, haben wir festgestellt, dass ein mobiles System mit Echtzeitinteraktion am besten den Bedürfnissen der Benutzer entspricht.

Lösungsfindung: Warum App/Website?

Technische Aspekt

Vorteile einer Website:

- Große Nutzerreichweite möglich.
 - Ein Produkt für alle Geräte und Betriebssysteme.
 - Effiziente Pflege und Aktualisierung ohne Nutzerupdates.
 - Vielseitige Nutzeransprache durch flexible Kompatibilität.
 - Suchmaschinenindexierung für organischen Traffic.
 - Unkompliziertes Teilen über Links in E-Mails, Chats und Social Media.
 - Vermeidung von Aufwand durch direkte Nutzung ohne App-Store-Suche.
 - Kosteneffiziente Entwicklung und Pflege im Vergleich zu mehreren App-Versionen.
- ### Nachteile einer Website:
- Da UX darauf ausgelegt ist, auf allen Endgeräten zu funktionieren, ist diese für keines der Geräte perfekt optimiert, sprich die Interaktion des Contents wird oft nicht so nutzerfreundlich wie die in einer App sein.
 - Webseite braucht Internetzugang, um im vollen Umfang zu funktionieren, nicht offline verfügbar.
 - In der mobilen Nutzung nicht so komfortabel wie eine App.

Nutzerbezogene Aspekt

Vorteile einer Website:

- Der Nutzer kann Zeitpläne und Deadlines besser und übersichtlicher gestalten.
- Die Funktion "journaling" ermöglicht durch eine Website eine besser user experience, da man am PC oder Laptop mehr platz hat.
- auch für ältere

Nachteile einer Website:

- Keine Echtzeit-Interaktion
- Nicht mobil dabei

Lösungsfindung: Warum App/Website ?

	Website	APP
User Experience	Komfortabel bei der Nutzung der Funktionen, Flexibilität in der Informationspräsentation.	Echtzeit - Interaktionen bei der Nutzung der Funktionen, Mehr Einbeziehung von Spezifische Funktionen und Interaktionen
Offline - Nutzung	Webseiten haben normalerweise begrenzte Offline-Funktionen.	Mobile Apps können bestimmte Funktionen offline verfügbar machen.
Kompatibilität	Webseiten sind plattformunabhängig und können auf verschiedenen Geräten mit unterschiedlichen Betriebssystemen genutzt werden.	Eine mobile App muss auf verschiedenen Plattformen wie iOS und Android laufen.
Kosten	Eher hoch, abhängig vom Kontext	Eher niedrig, abhängig vom Kontext

18

Diese Tabelle wurde erstellt um die Vorteile und Nachteile im Hinblick auf das system zu dokumentieren.

Projektrisiken (Allgemein)



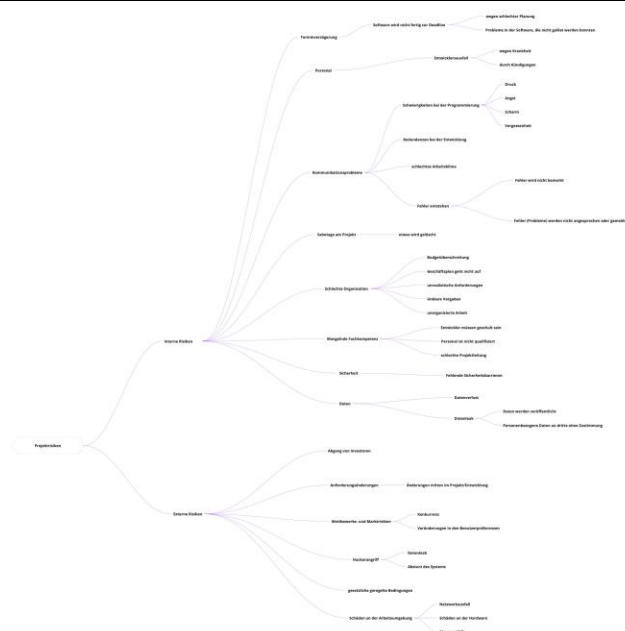
19

Um auf unsere Projektrisiken überzugehen, haben wir uns über die allgemeinen Projektrisiken des Systems bewusst gemacht und eine Mind – Map erstellt mit unseren Gedanken. Leider wird die Map nicht gründlich genug dargestellt im GitHub Repository befindet sich das Original.

https://github.com/sekbn/EPWS2324BenaggounelbragimovaGashi/blob/aa5c42a4e49b8dd6e17d2651dc7baede423ae334/Artefakte/Artefakte%20f%C3%BCr%20Audit%202/WS2324_Gashi_Ibragimova_Benaggoune_Projektrisiken_Allgemein_MindMap.pdf

Ich hoffe sie können die Links öffnen

Projektrisiken (Interne und Externe)



20

Zum weiterem haben wir das selbe für die Internen und Externen Risiken gemacht. Dasselbe gilt auch für hier das die Originale Map sich im GitHub Repository befindet.

https://github.com/sekbn/EPWS2324BenaggounelbragimovaGashi/blob/aa5c42a4e49b8dd6e17d2651dc7baede423ae334/Artefakte/Artefakte%20f%C3%BCr%20Audit%202/WS2324_Gashi_Ibragimova_Benaggoune_Projektrisiken_Interne_Externe_MindMap.pdf

Projektrisiken Auswirkungen und Maßnahmen (Allgemeine und Interne)

Projektrisikis	Risiko - Typ	Ursache	Auswirkung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schaden	Maßnahmen
Geringe Nutzerakzeptanz	Usability	Die einzigen Ursachen umfassen Ablehnung, schlechte Kommunikation, fehlende Motivation, mangelndes Verständnis, unzureichende Schulung und fehlende Nutzerbeteiligung.	Niedrige Nutzung, Niedrige Umsätze, Verlust von Nutzer/Kunden, Schlechte Marktpositionierung.	mittel	hoch	Eine Klare Kommunikation, Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit und Aktive Benutzerbeteiligung können die Ursachen verringern.
Fehlende Expertisen	personell	Fehlendes Expertenwissen kann durch einen allgemeinen Fachwissenmangel, fehlende strategische Personalplanung, Begrenzte Ausbildungsressourcen, eine Hohe Nachfrage nach Fachleuten und Mangelnde Weiterbildung.	Qualitätsmangel in der Arbeit, Projektverzögerungen, Erhöhte Fehleranfälligkeit, Mangelnde Fähigkeit zur Problemlösung.	mittel	mittel	Um die Auswirkungen von fehlendem Expertenwissen zu minimieren, sollten Maßnahmen ergriffen werden, darunter gezielte qualifizierter Fachleute, Aufbau strategischer Partnerschaften und eine umfassende strategische Personalplanung.
Finanzielle Aspekte	Kosten	Finanzielle Herausforderungen wären Budgetbeschränkungen, Unnützte Kosten, Mangelnde Investoren, Marktbedingungen.	Risiko von Insolvenz, Arbeitsplatzverlust, Rückgang der Mitarbeitermotivation, Verlust von Marktanteilen.	mittel	hoch	Um finanziellen Herausforderungen entgegenzuwirken, sollten wie effizientes Kostenmanagement und strategische Finanzplanung.
Kommunikationsprobleme (Interne Risiken)	Kompetenzorientiert	Kommunikationsprobleme können durch verschiedene Faktoren wie unklare Formulierungen, Sprachbarrieren, fehlende Offenheit für Feedback und unklare Ziele entstehen.	Zeitliche Verzögerung beim Projekt, Kostenüberschreitungen, schlechtes Arbeitsklima, Fehler entstehen unbemerkt.	mittel	hoch	Um die Eintrittswahrscheinlichkeit von Problemen bei der Systementwicklung zu verringern, sollten Maßnahmen wie eine klare Anforderungsdefinition und effektives Projektmanagement eingeführt werden. Verwendung von Management-Tools wie z.B. Scrum, WhatsApp-Gruppen oder Teams können bei Nachfragen und Unklarheiten helfen.
Schlechte Organisation (Interne Risiken)	Kompetenzorientiert	Eine schlechte Organisation kann zu Unklare Anforderungen, Unrealistische Vorgaben und Unorganisierte Arbeit führen.	Geschäftsgan verschleißt sich, Kostenexplosion, Marketingprobleme, Terminverzögerung.	mittel	hoch	Um die Auswirkungen einer schlechten Organisation bei der Systementwicklung zu minimieren, sollten effektives Projektmanagement, klare Kommunikation und Teamempowerment.
Mangelnde Fachkompetenz (Interne Risiken)	Kompetenzorientiert	Führt zu fehlendem Verständnis innerhalb des Projekts trotz ausreichender Dokumentation, Deadline in Gefahr.	Ein Mangel an Fachkompetenz kann zu Qualitätsproblemen, Verzögerungen im Projektzeiplan, Unzufriedenheit der Stakeholder, geringer Produktivität und erhöhter Fehlerquote führen.	mittel	hoch	Einsetzen qualifizierter Entwickler und weniger qualifizierter Entwickler schulen würden die Auswirkungen verringern.

21

Diese Tabelle stellt eine allgemeine, grobe Einschätzung der Projektrisiken des Systems dar, wobei die aufgeführten Ursachen, Auswirkungen und Maßnahmen nur einen begrenzten Ausschnitt der gesamten Bandbreite repräsentieren. Es sollten weitere Aspekte und Details berücksichtigt werden, um eine umfassende Analyse der Risikos zu gewährleisten. Es war uns wichtig nochmal die wichtigsten Risiken zu erläutern, deshalb haben wir die Tabelle erstellt.

Projektrisiken Auswirkungen und Maßnahmen (Systembezogen)

Projektrisiko	Risiko - Typ	Ursache	Auswirkung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schaden	Maßnahmen
Datenschutz(probleme)	Technisch	Datenschutzprobleme können durch verschiedene Ursachen entstehen, darunter schwache Sicherheitsmaßnahmen, mangelnde Verschlüsselung, unsichere Zugriffskontrollen, Fehler in der Software/Fehler bei der Entwicklung.	Finanzielle Verluste, Reputationsverlust, Verlust von Kundenvertrauen, Betriebsunterbrechungen	mittel	sehr hoch	Um Datenschutzprobleme vorzubeugen, sollten Sicherheitsmaßnahmen, Datenschutzbeauftragten und die rechtlichen Vorgaben beachtet werden.
Internetausfall	Technisch	Ursachen für Internetausfälle können vielfältig sein und reichen von technischen Störungen, Netzwerktausfällen, Softwarefehlern, Hardwareproblemen.	DB - Anfragen nicht möglich, Online - Daten nicht abrufbar.	hoch	niedrig	Um Internetausfälle zu vermeiden wären es Netzwerkklösungen zu implementieren und regelmäßige Wartungen durchführen.
Systemabsturz	Technisch	Systemabstürze können durch Betriebssystemfehler, Hardwareprobleme, fehlerhafte Treiber, Überhitzung, Softwarekonflikte verursacht werden.	Datenverlust, Produktivitätsminderung, finanzielle Verluste, Image schaden	hoch	mittel	Maßnahmen gegen Systemabstürze umfassen regelmäßige Software-Updates, Fehler vermeiden, guter code und Zwischenspeicher.
Datenbankzugriff	Technisch	Bugs, Internetausfall, Probleme beim DB - Anbieter könnten zu Problemen führen.	Datenverlust, Geschäftsausfall, Reputationsschaden, Arbeitsunterbrechungen	hoch	mittel	Wichtige Anwendungsdaten im Cache - Speichern, regelmäßige Backups und strenge Sicherheitsrichtlinien könnte Datenbankzugriff vermeiden.
Datenbankverlust	Technisch	Ursachen für Datenbankverluste können durch Faktoren wie Hardwareausfälle, Softwarefehler, unsichere Konfigurationen oder externe Angriffe verursacht werden.	Verlust von Kundendaten, Ausfallzeiten, finanzieller Verlust, zeitlicher Verlust, Reputationsverlust.	hoch	mittel	Um Datenbankverluste zu minimieren, sollte man regelmäßige Backups durchführen, Zugriffsbeschränkungen implementieren und Schulungen für Mitarbeiter zur sicheren Datenverwaltung anbieten.
Technische - Risiken	Technisch	Die Probleme beinhalten schlechte Kommunikation, mangelnde Erfahrung im Entwicklungsteam, fehlende Ressourcen und unzureichende Technologiestandards.	Verzögerungen im Projektzeitplan, Qualitätsprobleme, zusätzliche Kosten, Reputationssschäden	hoch	hoch	Um die Eintrittswahrscheinlichkeit technischer Risiken zu verringern, sollten Maßnahmen wie eine gründliche Risikoanalyse, ein erfahrenes Entwicklungsteam, klare Anforderungen, Prototyps und Tests ergriffen werden.

22

Die System - Risiken wurden in einer separaten Tabelle angezeigt, um die Risiken besser darzustellen. Auch hier wurden die aufgeführten Ursachen, Auswirkungen und Maßnahmen nur einen begrenzten Ausschnitt der gesamten Bandbreite repräsentiert.

Proof of Concept (PoC)

Detaillierte Beschreibung des Vorhabens:

Zunächst muss eine Login-Funktion erstellt werden. Die Nutzerdaten (E-Mail, Passwort) müssen dann auf einem Server gespeichert werden. Hierfür wird ein Firebase-Server verwendet um die Nutzerdaten zu verschlüsseln und zu speichern. Die Login-Funktion und auch alle weiteren Funktionen werden mithilfe der Programmiersprache Kotlin in Android-Studio implementiert / programmiert. Eine Hauptseite mit einer Navigationsbar, die die verschiedenen Funktionen wie Home, Zeitplan / Kalender, Journaling, Achievements / Statistics und Einstellungen beinhaltet. Bevor jedoch die Startseite gezeigt wird, wird eine Willkommensnachricht mit einem überspringbarem Tutorial angezeigt. Auf der Hauptseite im zentralen Teil steht die Funktion Gewohnheit erstellen. Bei dem Erstellen einer Gewohnheit, wird ein Abfrage nach Name, Länge und Regelmäßigkeit dieser Gewohnheit ausgefüllt. Anschließend wird dann ein Zeitplan (in Form eines Kalenders) erstellt, um immer den Überblick zu behalten. Die Journaling-Funktion kann verwendet werden, um die Gefühle, Erfahrungen und Fortschritte in neuen Einträgen festzuhalten (speichern). Bei den Achievements / Statistics wird der Fortschritt der zu freischaltenden Badges angezeigt. In den Einstellungen kann die Sprache, Textgröße und die Benachrichtigungen angepasst werden. Um Benachrichtigungen an den Benutzer zu schicken, muss vorher dies vom Benutzer freigegeben werden.

Eine detaillierte Beschreibung unseres Vorhabens und wie was funktioniert.

Proof of Concept (PoC)

Mehrere Exit-Kriterien:

- Login-Funktion erfolgreich implementiert
- Nutzerdaten sicher auf Firebase gespeichert
- Willkommensnachricht und überspringbares Tutorial erfolgreich angezeigt
- Hauptseite und Navigationsbar erstellt
- Funktion Gewohnheit erstellen implementiert
- Zeitplan (im Kalender) erstellt
- Journaling-Funktion implementiert und neue Einträge werden gespeichert
- Achievements / Statistics zeigen Fortschritt
- Anpassungsmöglichkeiten in den Einstellungen funktionieren

24

Die Exit-Kriterien orientieren sich an der erfolgreichen Nutzung der Funktionen die wir bei unserer Softwarelösung anbieten.

Proof of Concept (PoC)

Mehrere Fail-Kriterien:

- Login fehlerhaft und unsicher
- Nutzerdaten werden nicht gespeichert aufgrund von Serverproblemen
- Kein Zugriff auf Nutzerkonto aufgrund von Serverproblemen
- Programmierfehler in Kotlin und/oder Android-Studio
- Navigationsprobleme auf der Hauptseite
- Navigationsbar funktioniert nicht
- Zeitplan (im Kalender) wird nicht angelegt / aktualisiert
- Neue Einträge in der Journaling-Funktion werden nicht gespeichert
- Achievements / Statistics zeigt nicht den aktuellen Fortschritt
- Anpassungsmöglichkeiten in den Einstellungen haben keinen Einfluss

25

Die Fail-Kriterien orientieren sich an dem Misserfolg bei Nutzung der Funktionen die wir bei unserer Softwarelösung anbieten.

Proof of Concept (PoC)

Mehrere Fallbacks:

- Bei unsicherem Login, zusätzliche Sicherheitsmechanismen implementieren, wie bspw. Multi-Faktor-Authentifizierung
- Bei häufigen Serverproblemen, eine andere sicher Datenbanklösung anstelle von Firebase integrieren.
- Bei Programmierfehlern, berücksichtigen eventuell auf andere Programmiersprachen oder Entwicklungsumgebungen zu wechseln, sofern das zu einer effizienteren Implementierung führt.
- Bei Problemen mit der Navigationsbar, die Nutzeroberfläche überarbeiten und eine andere Designstruktur verwenden bspw. Kästchen mit den einzelnen Funktionen im Zentrum der Hauptseite.
- Bei Problemen mit der Willkommensnachricht und Tutorial, eine schriftliche Anleitung bereitstellen oder ein Helpcenter innerhalb der Anwendung als Ersatz für das Tutorial erstellen.
- Bei Problemen mit der Gewohnheit-erstellen-Funktion, die Funktion vereinfachen.
- Bei Problemen mit der Journaling-Funktion, ein alternativ Mittel wie eine einfache Texteingabe bereitstellen.
- Bei Problemen mit den Achievements / Statistics, den Fortschritt durch eine einfache Statusmeldung anzeigen.
- Bei Problemen mit den Einstellungen, die fehlerhaften Anpassungsoptionen vorübergehend deaktivieren, bis das Problem behoben ist.

26

Bei den Fallbacks haben wir versucht, die schnellste und bestmögliche Lösung anzubieten. Leider ist ein Mehraufwand nicht immer vermeidbar.

Projektplan für Audit 3

Projektplan für Audit 3
- Anwendungslogik
- Rapid Prototype User Journey
- Umsetzung des Systems in Code
- Durchgeführte PoCs
- Klassendiagramm (Klassenstruktur)

Danke für Eure Aufmerksamkeit
