

Visit'n'Buy Audit 4

Hilal Karatay
Tugce Atay

Inhaltsverzeichnis

- Demonstration Prototyp
- Durchgeführte PoC's
- Schwierigkeiten
- Entwicklung
- Weitere Nutzung
- Verbesserungspotential
- Mögliche Risiken
- Fazit

Kurzer Überblick unserer bearbeiteten Themen

Prototyp

Demonstration des funktionalen Prototyps

An erster Stelle zeigen wir unseren Prototypen und seine Funktionalitäten, damit wir auf unsere Schwierigkeiten bei der Umsetzung und auch auf unsere Erfolge und durchgeführte PoC's anschließend eingehen können.

Durchgeführte PoC's

- Menü-Leiste eingebunden
- Ein Grundriss von einem möglichen Markt wurde Dargestellt mit deren Produktkategorien
- Eine Einsicht in Regale wurde ebenfalls dargestellt, wo wiedergegeben wird welche Produktgruppe, wo ungefähr einsortiert ist.
- Märkte wurden von uns selbst ausgewählt und auf 2 mögliche Märkte beschränkt.

Unsere PoC's welche wir in unseren Prototypen umgesetzt haben wurden kurz genannt. Die Vorstellung und Ideen der PoC's und die tatsächliche Umsetzung der PoC's waren komplett verschieden. Erst nachdem wir versucht haben einiges Umzusetzen, sind uns die Schwierigkeiten klar geworden, welche auch noch erläutert werden. Durch kurzfristige und teilweise einfachen Lösungen haben wir Versucht das Problem zu beheben. Viel zeit hat uns das einbinden der Datenbank gekostet, welches für uns erstmal am wichtigsten war, allerdings nicht geklappt hat. Wir wollen eine 3D Darstellung von einem möglichen Markt darstellen, welches wir dann auf eine Darstellung des Grundrisses beschränkt haben, so wie es auch im Fallback der PoC's definiert wurde. Die Einsicht in die Regale wurden nicht mit den Tatsächlichen Produkten gemacht, weil dies ebenfalls nicht umsetzbar war, weil ein Produkt nicht immer an der selben stelle steht. Allerdings ist es immer so dass Produkte nach Kategorien geordnet sind und nicht willkürlich einfach im regal stehen, deshalb haben wir eine darstellung nach Kategorien gemacht, wo grob dargestellt wird, wo sich ungefähr z.B. Schokolade in einem Gang befindet. Da wir Google Maps nicht mit einbinden konnten, hatten wir auch nicht zugriff auf viele Verschieden Märkte und könnten in unsrem Prototypen auch nicht so viele Märkte mit deren Produkten und Grundrissen realisieren, deshalb haben wir unseren Prototypen auf nur auf 2 von uns ausgewählte Märkte eingeschränkt. Wir haben eine Menü leiste

erstellt innerhalb der Anwendung, um es benutzerfreundlicher zu gestalten, so dass der Benutzer jederzeit auf die gewünschte Ansicht kommen kann.

Schwierigkeiten

- Einbinden der Datenbank in unseren Code
 - Unsere selbst erstellte Datenbank verwendet
 - Verbindung mit MySQL über JDBC
 - Verbindung mit PHP & MySQL über Xampp
- Darstellung der Verfügbaren Produkte in den Regalen, welche in der Datenbank eingetragen sind
- Produkte in den Einkaufswagen hinzufügen
- Umsetzen des Menüs im Prototypen
 - Auf die einzelnen Kategorien klicken uns zur gewünschten Seite kommen

Eines unsere Größten Probleme und Schwierigkeit war die Datenbank. Da wir keine Aktuelle von einem realen Markt die Datenbanken verwenden konnten, haben wir als Lösung für den Prototypen eine eigene Datenbank erzeugt mit einigen Produkten und diese dann versucht einzubinden. Wir konnten die Verbindung mit MySQL über JDBC nicht erzeugen, da keine Berechtigung gewährt ist. Die Verbindung mit PHP und MySQL über Xampp ging ebenfalls nicht. Die Datenbanken konnten nicht gelesen werden und auf Produkte bzw. Nutzer konnte man nicht extern zugreifen. An zweiter Stelle war dann das verwenden der Datenbank, damit unsere Produkte auch ausgegeben werden, bzw. Auch teilweise in der Produktkategorie erscheinen, da wir die Datenbank nicht einbinden konnten, hat dies auch nicht funktioniert. Eine weitere Schwierigkeit war, die angezeigten Produkte mit einem hinzufügen Button in den Einkaufswagen hinzuzufügen und diese dann im Einkaufswagen anzuzeigen. Zusätzlich haben wir ein Menü oben links erstellt, womit der Nutzer jederzeit auf die gewünschte Funktionalität kommen kann, wie z.B. zum Einkaufswagen, zur darstellung des Markte.

Entwicklung

Unsere Entwicklung von der Projektidee bis zum Abschluss des Projektes:

- Viele Ideen, die wir uns am Anfang des Projektes vorgestellt haben, waren spätestens bei der Entwicklung des Prototypen nicht mehr umsetzbar. z.B. Darstellung der einzelnen Produkte in den Regalen, einbinden der Datenbanken
- Die Projektidee wurde von etwas "großem" zu einem "kleinerem" Prototypen durchgeführt
- Schwierigkeiten und Probleme der Einbindung der Datenbanken!
- Bewusst, was umsetzbar für uns ist
- Bewusst, dass wesentliche Funktionalitäten wichtiger sind als das "aussehen"

Unsere Entwicklung im Projekt von der Idee bis zur Entwicklung. Am Anfang des Projektes hatten wir viele verschiedene Ideen die wir umsetzen wollten. Auf vieles mussten wir verzichten, weil es für unseren Prototypen nicht realisierbar war und alternativen mussten her wie zB. bei der Darstellung der Regale und den Produkten die einsortiert sind. Wir haben uns zu Beginn etwas großes vorgestellt und wollten dies auch durchführen. Allerdings ist uns erst dann bewusst geworden, dass man erst klein anfangen sollten und die Komplexitäten im nachhinein hinzufügt. Beim entwickeln des Prototypen ist uns bewusst geworden, dass wir alternativen finden sollen und unseren Prototypen einfacher gestalten. Uns ist bewusst geworden, dass alles nicht so einfach ist wie es scheint sondern auch Schwierigkeiten sich auch im nachhinein zeigen können. Uns ist auch bewusst geworden, was wir umsetzen können und woran wir noch arbeiten müssen und unseren Wissen erweitern sollten. Abschließend ist uns während des Projektes aus bewusst geworden, dass die Funktionalitäten in erster Linie wichtig sind statt das Aussehen der Anwendung, denn ohne die Funktionalität haben wir auch keinen Prototypen.

Weitere Nutzung des Prototypen

Um unseren Prototypen nutzen zu können und auf den Markt zu bringen..

- Sollte man mit ausgewählten Märkten zusammen arbeiten und von diese einige Daten entnehmen
 - Daten zur Adresse
 - Daten für Öffnungszeiten
 - Daten über die Produkte (inkl. Preise) und deren Datenbank dazu
 - Raumplan bzw. Aufbau im Laden
- Realisierung der Datenbanken
 - Mit PHP + MySQL oder JDBC + MySQL
- Design und Strukturierung
- User freundlicher gestalten

Um Unseren Prototypen nutzen zu können, müssen viele Funktionalitäten ergänzt werden, welche wir für den Abschluss des Projektes nicht geschafft haben. An erster sollte sollte man mit ausgewählten Märkten zusammenarbeiten, um von ihnen Daten für die Anwendungs zu bekommen. Diese wären z.B die Adresse, Öffnungszeiten. Gan wichtig für die Funktionalität der Anwendung sind ide Datenbanken der Märkte mit ihren Produkten oder auch schon der Raumplan, welche nochmal als 3D ansicht erweitert werden könnte.

Ohne eine Datenbank hat unser Prototypen keine wirkliche Nutzung, deshalb sollte man dafür die Datenbanken realisieren und einbinden.

Ebenfalls ist der Design und die Strukturierung wichtig, da eine benutzerfreundliche anwendung auch genutzt wird.

Verbesserungspotential

- Verwenden von eigenen Datenbanken der Märkte
- Benutzeraccount mit Einstellungen
- 3D Darstellung des Marktes
- Genauere Darstellung der Produkte in den Regalen
- Programmierstil eindeutig verbesserbar (vergleich mit anderen öffentlichen Applikationen)

Unsere Anwendung hat viele Aspekte zur Verbesserung. Zu einem ist dies das einbinden der Datenbanken, evtl auch schon der Märkte, da ohne Datenbank keine richtige Funktionalität vorhanden ist.

Ebenfalls könnte man einen Benutzeraccount erstellen mit der möglichkeit dass man dies bearbeiten kann, damit Nutzer jederzeit zugriff auf ihre eigenen Daten haben und diese ggf. Ändern können.

Elne 3D Darstellung des Marktes würde realistischer für den Nutzer sein, ebenfalls auch die genaueren Darstellung der Produkte in den Regalen.

Eine persönlich Verbesserung für uns ist es, dass wir unseren Programmierstil verbessern, denn wenn man alles zu komplex und ungenau aufbaut, kommt man viel schneller auf Fehlermeldungen.

Mögliche Risiken

- Keine Realisierung der Anwendung möglich
- Zu viel Transparenz der Märkte
 - Steigen des Konkurrenzkampfes
- Desinteresse bei Stakeholdern
 - Nachfrage der App gering

Risiken für die Anwendung wären zu einem, dass unsere Anwendung kaum bzw nicht realisierbar/ umsatzbar ist. Falls sie jedoch umsetzbar wäre, wäre ein Risiko, dass die Märkte überhaupt gar nicht kooperieren würden, da zu viel Transparenz vorhanden ist, weil jederzeit Einsicht auf Produkte, Preise also auf die Datenbanken der Märkte vorhanden ist.

Ebenfalls kann es sein dass die Stakeholder keinen Nutzen sehen und die Anwendung gar nicht erst zu Benutzung kommt, weil kein Interesse vorhanden ist, da die Anwendung nicht als nötig betrachtet wird.

Fazit

Das Projekt hat uns dabei geholfen..

- Dass wir erstmal mit etwas kleinem Starten und diese umsetzen und die Komplexität im Nachhinein hinzufügen
- Vieles hat sich verändert bei der Entwicklung des Prototyps
 - Grundidee versucht zu halten
- Zeitliche Einschätzung sehr fatal
- Grundkenntnisse beim Programmieren erweitert
- (Corona bedingt) bei Fehlern/Schwierigkeiten keine Nachfragemöglichkeit
- Wir hatten uns viel mehr für die App vorgestellt

Zum Abschluss möchten wir noch einen Fazit zum gesamten Projekt abgeben. Das Projekt und die Entwicklung des Prototypen hat uns geholfen, dass wir erstmal bei der Projektidee schon mit etwas kleinen anfangen und ggf. Realistischer bleiben oder auch in erster Linie einschätzen, was für uns umsetzbar ist statt zu sagen "das kriegen wir schon hin". Bei der Umsetzung des Prototypen hat sich sehr vieles geändert, wir haben versucht die Grundidee beizubehalten soweit es geht, allerdings war dies nur beschränkt möglich, da die Datenbank nicht eingebunden werden konnte. Wir konnten uns Zeitlich nicht organisieren und haben vieles auf die leichte Schulter genommen. Unsere Grundkenntnisse während des Programmierens wurden erweitert. Zum Abschluss haben wir uns für die App was ganz anderes vorgestellt, was leider nicht im Prototypen umgesetzt werden konnte.