

Finance Lord

Projektarbeit IPT 2.1

Timon Soom | Sarujan Uthayachandran

Inhalt

[Idee/Ziel 3](#_Toc168588642)

[Planung 3](#_Toc168588643)

[Mockup 4](#_Toc168588644)

[Handbuch 6](#_Toc168588645)

[Umsetzung 7](#_Toc168588646)

[Summary 8](#_Toc168588647)

[Lernjournal 9](#_Toc168588648)

[Wichtiges zum Projekt/ zur Nutzung. 11](#_Toc168588649)

# Idee/Ziel

**1. Immobilien (Passiv):** Spieler haben die Möglichkeit, in Immobilien zu investieren, um passives Einkommen zu generieren. Durch den Kauf und die Verwaltung von Immobilien können sie regelmäßige Mieteinnahmen erzielen.

**2. Börse:** Die Börse bietet den Spielern die Möglichkeit, ihr Geld in verschiedene Aktien und Wertpapiere zu investieren. Sie müssen Marktanalysen durchführen und strategische Entscheidungen treffen, um Gewinne aus ihren Investitionen zu erzielen.

**3. Auktion:** Ein weiterer Weg, um Geld zu verdienen, ist durch den Kauf und Verkauf von Gegenständen auf Auktionen. Spieler können seltene oder wertvolle Gegenstände erwerben und sie zu einem höheren Preis versteigern, um einen Gewinn zu erzielen.

Zukünftige Integration (optional)

**Casino:** Falls die Zeit es erlaubt, planen wir die Integration eines Casinos, in dem die Spieler ihr Glück bei Glücksspielen wie Roulette versuchen können. Dies würde eine zusätzliche Möglichkeit bieten, Geld zu verdienen oder zu verlieren.

# Planung

|  |  |
| --- | --- |
| Datum | Aufgaben |
| 17.04 | Teambildung, Ideenfindung |
| 24.04 | Planung & Mockup |
| 01.05 | Mockup & Anfangen Entwickeln |
| 08.05 | Entwickeln |
| 15.05 | **Vorgabe Dokumentation** |
| 22.05 | Entwickeln |
| 29.05 | Entwickeln/Debuggen |
| 05.06 | **Schlussabgabe** |
| 12.06 | Präsentationen |
| 19.06 | Keine Arbeit |
| 26.06 | Präsentationen |

# Mockup

**Startseite**  
Ein Bild, das Text, Screenshot, Grafikdesign, Grafiken enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Immobilien**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Multimedia-Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Börse**

**Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung**

# Handbuch

Überblick:

"Finance Lord" ist ein Finanzspiel, bei dem das Ziel darin besteht, durch den Kauf von Immobilien möglichst viel Geld zu verdienen. Die Spieler generieren passives Einkommen, um weitere Häuser zu kaufen und ihren Reichtum zu maximieren.

Startbildschirm:

Beim Start der Anwendung sehen Sie den Titel "Finance Lord" und eine Begrüßungsnachricht. Auf dem Startbildschirm befindet sich ein Button mit der Aufschrift "Immobilien", der Sie zur Immobilienseite führt.

Immobilienseite:

Auf der Immobilienseite können Sie aus vier verschiedenen Häusern wählen, die Sie kaufen können. Jedes Haus generiert ein unterschiedliches passives Einkommen, das Ihnen hilft, mehr Häuser zu erwerben. Die verfügbaren Häuser und deren Eigenschaften sind:

1. 1-Zimmer-Wohnung: Erzeugt ein geringes passives Einkommen, ideal für den Anfang.

2. 2-Zimmer-Wohnung: Erzeugt ein moderates passives Einkommen, gute Investition für den mittleren Spielverlauf.

3. 3-Zimmer-Wohnung: Erzeugt ein höheres passives Einkommen, ideal für fortgeschrittene Spieler.

4. Luxusvilla: Erzeugt das höchste passive Einkommen, optimal für maximale Erträge.

Durch das kontinuierliche Investieren und Reinvestieren in Immobilien können Sie Ihren Wohlstand stetig steigern und das Spielziel erreichen.

Umsetzung

Entwicklung des Codes

Die Programmierung von "Finance Lord" war ein kollaborativer Prozess, bei dem wir die Arbeit effizient aufgeteilt und uns gegenseitig unterstützt haben. Jeder von uns übernahm spezifische Aufgabenbereiche, um sicherzustellen, dass alle Aspekte des Spiels abgedeckt wurden. Dabei konzentrierte sich einer von uns auf das Design der Benutzeroberfläche, während der andere die Logik für das passiv generierte Einkommen und die Immobilienverwaltung implementierte.

Wir haben den gesamten Code selbst geschrieben, ohne den Einsatz von Tutorials, was uns ermöglichte, unsere eigenen kreativen Lösungen zu entwickeln und unser Verständnis für die Programmierung zu vertiefen. Wenn wir auf Probleme stießen, führten wir gezielte Recherchen durch, um mögliche Lösungen zu finden. Falls diese Versuche nicht erfolgreich waren, baten wir Herrn Bucher um Rat, der uns mit seinem Fachwissen unterstützte und wertvolle Hinweise gab.

Dieser Ansatz förderte nicht nur unsere technischen Fähigkeiten, sondern stärkte auch unsere Zusammenarbeit und unsere Problemlösungsfähigkeiten. Insgesamt war die Entwicklung von "Finance Lord" eine wertvolle Lernerfahrung, die uns geholfen hat, sowohl individuell als auch gemeinsam zu wachsen.

# Summary

Das Projekt "Finance Lord" verlief insgesamt relativ gut. Von der ersten Idee bis zur Umsetzung konnten wir unsere Pläne erfolgreich in die Tat umsetzen. Trotz unserer sorgfältigen Planung stießen wir jedoch auf viele unerwartete Probleme. Diese Herausforderungen reichten von kleineren technischen Schwierigkeiten bis hin zu komplexeren logischen Fehlern im Spielablauf.

Dank unserer guten Zusammenarbeit und dem pragmatischen Ansatz, Lösungen Schritt für Schritt zu entwickeln, konnten wir uns effektiv gegen diese Probleme wehren. Wenn wir auf Hindernisse stießen, nahmen wir uns die nötige Zeit, um sie zu analysieren und passende Lösungen zu finden. Einige Probleme ließen sich schneller lösen, während andere mehr Zeit und Aufwand in Anspruch nahmen.

Unser Ziel haben wir nur teilweise erreicht. Ursprünglich hatten wir gehofft, mehrere Seiten im Spiel zu erstellen, was wir jedoch nicht vollständig umsetzen konnten. Stattdessen haben wir uns darauf konzentriert, eine fehlerfreie Seite zu entwickeln. Trotz der Einschränkungen sind wir stolz darauf, dass wir eine stabile und funktionierende Anwendung erstellt haben und dabei viel gelernt haben.

Insgesamt war die Entwicklung von "Finance Lord" eine wertvolle Lernerfahrung, die unsere technischen Fähigkeiten sowie unsere Problemlösungs- und Kooperationsfähigkeiten gestärkt hat.

# Lernjournal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Gemeinsam(bis 15.05) | Timon | Sarujan |
| 17.04 | Haben schnell uns gefunden, und haben schnell gebrainstormt. Nächstes mal vielleicht ein bisschen strukturierter an die Sache gehen und mehr Notizen machen. |  |  |
| 24.04 | Hatten zuerst Schwierigkeiten mit dem Projekt anzufangen da wir nicht wussten wo es am besten wäre. Aber wir konnten uns nach einer Zeit einigen das ich das Mockup mache und Timon, anfängt zu Entwickeln |  |  |
| 01.05 | Wir haben 2 Seiten visualisiert und haben die Ansichten so gut wie fertig. Es gab Schwierigkeiten es so zu machen das es gut passt, aber dadurch das ich das Mockup auf Canva gemacht habe konnten wir es gut machen. |  |  |
| 08.05 | Fingen wir an zu entwickeln, Timon konnte mir viel beibringen da ich nicht so gut im Entwickeln bin wie er. |  |  |
| 15.05 | Heute hatten wir Schwierigkeiten die Infos/Daten so zu entwickeln das die Daten auf jedem Fenster gleich bleibt und nicht jedes Mal neu lädt. |  |  |
| 22.05 |  | Heute habe ich den Kauf der einzelnen Dingen finalisiert und auch die Namenseingabe. | Heute habe ich mehrheitlich programmiert und habe viele kleine «dumme» Fehler gemacht welche mir aber Timon schnell und einfach erklärt hat |
| 29.05 |  | Heute habe ich den Verdienst/pro Sekunde gemacht. Ausserdem habe ich angefangen die Profit + Felder zu machen. | Heute haben wir mehrheitlich unser Program getestet und verbessert |
| 05.06 |  | Heute habe ich die Profit+ Felder vervollständigt. Ausserdem habe ich versucht bei jedem Objekt ein Bild hinzuzufügen. Jedoch wurde ich nicht ganz fertig und deshalb wollte ich es zuhause machen. Auf dem PC zuhause sah jedoch alles ganz anders aus da das Layout nicht responsiv ist weshalb ich das das Bild welches ich schon hatte wieder entfernt habe. | Heute habe ich vieles gelernt dadurch das ich versucht habe doch noch kurzfristig das Aktienfenster zu machen. Ich habe gelernt wie man durch verschiedene NuGet-Pakete online abfragen kann machen. |
| 12.06 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Wichtiges zum Projekt/ zur Nutzung.

Das Projekt entstand nach etwas mehr als einem halben Jahr Programmierungserfahrung. Dabei war es uns wichtig, dass wir alle Dinge, die wir in unserem Projekt umgesetzt haben, auch selbst gelernt haben. Das bedeutet, dass wir uns die Fähigkeiten für einzelne Herausforderungen selbst angeeignet haben. Wir wollten alles eigenständig herausfinden und nicht einfach Tutorials nachmachen, da unserer Meinung nach der Lerneffekt dadurch größer ist. Natürlich hätten wir in der vorgegebenen Zeit auch ein hochwertigeres Projekt realisieren können, indem wir Code kopieren, KI-Generierung verwenden oder Tutorials befolgen.

Was die Responsivität und Bilder betrifft: Zu Beginn des Projekts haben wir uns entschieden, das Projekt nicht responsiv zu gestalten, da wir sonst zu viel Zeit verlieren würden. Daher ist das Design auf die Bildschirmgröße eines Labor-PCs ausgerichtet. Außerdem kann es sein, dass die Bilder nicht immer angezeigt werden, da der Bildpfad möglicherweise dazu führt, dass das Bild nicht geladen wird (z. B. das Logo in der Mitte der Startseite).