**Pflichtenheft**

1. Zielbestimmung

* 1. Muss-Kriterien
* CompanyApp:
  + Registrierung und Aktualisierung von Daten beim SeaTrade-Server
  + Client-Server-Funktionalität für ShipApp
  + Datenbankverbindung
* ShipApp:
  + Anmeldung bei CompanyApp
  + Empfang und Ausführung von Befehlen
  + Kommunikation mit SeaTrade-Server
* Allgemein:
  + Threadsafe
  + Datenbankbereitstellung
  + Datenverarbeitung

1.2 Wunschkriterien

* Kommunikation über JSON
* Grafische Benutzeroberfläche
* Erweiterte Datenverarbeitung

1.3 Abgrenzungskriterien

* Beschränkung auf vorgegebene Server- und Client-Protokolle
* Keine Unterstützung für Drittsoftware.

2. Produkteinsatz

2.1 Anwendungsbereiche:

* Spielumgebung für maritime Handelssimulationen.

2.2 Zielgruppen:

* Spieler und Simulationsenthusiasten.

2.3 Betriebsbedingungen:

* Betrieb über Netzwerkverbindungen, Server-Client-Architektur.

3. Produktumgebung

3.1 Software:

* Java-basierte Anwendungen, MySQL-Datenbank.

3.2 Hardware:

* Kompatibel mit gängigen Betriebssystemen und Netzwerkhardware.

3.3 Orgware:

* Erfordert Netzwerkzugang und Datenbankserver.

3.4 Produktschnittstellen:

* Schnittstellen für Datenabfrage und -austausch, JSON und Textprotokolle.

4. Produktfunktionen

Liste und Beschreibung der spezifischen Funktionen von CompanyApp und ShipApp.

5. Produktleistungen

* Performance-Anforderungen
* Antwortzeiten
* gleichzeitige Verbindungen
* Datenaktualisierungsfrequenz

6. Benutzerschnittstellen

Ein Bild, das Pixel, Farbigkeit, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Gestaltung von Web- und möglicherweise GUI-Oberflächen für die Anwendungen.

Die Oberfläche präsentiert eine klare und intuitive Seekarte, die für den Benutzer leicht navigierbar ist. Die Karte zeigt verschiedene geografische Punkte wie Inseln und Kontinente, die potenzielle Standorte für Häfen und Handelsrouten repräsentieren. Die farblichen Markierungen stellen unterschiedliche Ressourcen oder Zustände von Häfen und Schiffen darstellen.

7. Qualitätsbestimmungen

* Zuverlässigkeit
* Benutzerfreundlichkeit
* Performance
* Skalierbarkeit

8. Globale Testfälle, Referenzen

* Testprozeduren für die Funktionen der Anwendungen
* Lasttests
* Stresstests

9. Ergänzungen

Mögliche zukünftige Erweiterungen, dokumentierte Limitationen und bekannte Probleme.