|  |
| --- |
| Modul 153 LB02 |
| Lagerverwaltungssystem |
| Alan Parmaksiz und Phearum Svay |

Inhalt

[1. Problembeschreibung 2](#_Toc61856661)

[Ein Online-Shop möchte seine komplizierte Lagerverwaltung verbessern. Da er noch mit einer riesigen Excel-Tabelle arbeitet, möchte er nun auf eine richtige Datenbank umsteigen. 2](#_Toc61856662)

[1.1 Funktionale Anforderungen 2](#_Toc61856663)

[1.2 Nicht funktionale Anforderungen 2](#_Toc61856664)

[1.3 Randbedingungen 2](#_Toc61856665)

[1.4 Ermittlungstechniken 2](#_Toc61856666)

[2. Anforderungsanalyse 3](#_Toc61856667)

[3. Projektablauf 4](#_Toc61856668)

[4. Terminplanung 5](#_Toc61856669)

[5. Datenmodelle 6](#_Toc61856670)

[5.1 Konzeptionelles Datenmodell 6](#_Toc61856671)

[6. Physisches Datenmodell 6](#_Toc61856672)

[7. Entstandene Probleme 7](#_Toc61856673)

[8. Testing 8](#_Toc61856674)

# Problembeschreibung

# Ein Online-Shop möchte seine komplizierte Lagerverwaltung verbessern. Da er noch mit einer riesigen Excel-Tabelle arbeitet, möchte er nun auf eine richtige Datenbank umsteigen.

# Funktionale Anforderungen

Die Datenbank beinhaltet und kann…

* … alle Artikel anzeigen.
* … alle Mitarbeiter anzeigen.
* … die Produktkategorie anzeigen.
* … die Positionen der Artikel anzeigen.
  + die Position wird als Stockwerk, Regal und Ablage angezeigt.
* … die Anzahl an Artikel anzeigen.
* … den Hersteller der Artikel anzeigen.
* … der Standort des Lagers vom Artikel anzeigen.
* … Bewegungen bzw. Ein- und Ausgang anzeigen.

Funktionen:

Die Datenbank überprüft das Lager auf den Bestand der verschiedenen Artikel.

# Nicht funktionale Anforderungen

Bei der Implementation der Datenbank wird die Entwicklungsumgebung *DataGrip* und *Docker* verwendet. Als Datenbankmanagementsystem wurde *MariaDB* gewählt. Für die Dokumentation die Bewegungen bzw. Ein- und Ausgänge werden *Trigger* verwendet. Der Trigger reagiert, wenn Artikel das Lager betreten, verlassen oder ihre Position im Lager verändern. Zusätzlich gibt es zwei *stored Procedures*. Eine *Procedure* kreiert ein Backup des ganzen Lagers und die andere *Procedure* sollte von einem Event aufgerufen werden. Das Event ruft jede fünf Minuten die Procedure auf, die alle Artikel auf ihre Verfügbarkeit überprüft.

# Randbedingungen

# Ermittlungstechniken

# Anforderungsanalyse

|  |  |
| --- | --- |
| Bezeichnung | Version / Name |
| Geräte | PC oder Laptop |
| Betriebssystem | Windows 10 Vollversion |
| Containervisualisierung | Docker |
| DBMS | MariaDB (aktuellste Version) |
| Entwicklungsumgebung | DataGrip |
| Bearbeitungsprogramm .sql-Dateien | NotePad++ oder ähnliches |

# Projektablauf

|  |  |
| --- | --- |
| Bezeichnung | Name |
|  | Phearum Svay, Alan Parmaksiz |
|  |  |
|  |  |

# Terminplanung

# Datenmodelle

# Konzeptionelles Datenmodell

# Physisches Datenmodell

# Entstandene Probleme

# Testing