

LB – Praktischer Teil

1 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
GUI	Graphical User Interface
AG	Aktiengesellschaft
PHP	„Hypertext Preprocessor“, ursprünglich „Personal Home Page“
NYP	Noser Young Professionals
DB	Datenbank
App	Hier Mobile Applikation
ÜK	Überbetrieblicher Kurs
ERM	Entity Relationship Model

2 Auftrag

Ziel dieses Projekt ist es, ein abgeschlossener Teil des zukünftigen Apps von Naturli zu erstellen. Projekthinhalt ist dabei nicht nur das Ergebnis auf der Entwicklung, sondern auch eine Voranalyse, Spezifikation, GUI-Mocks, Testhandbuch und der Sourcecode inkl. Kommentare.

2.1 Ausgangslage www2-naturli-ag.ch

Am 09. September 2016 ging die Produktseite der Naturli AG online. Diese Webapplikation wurde von der NYP umgesetzt. Die Website zeigt alle Detaillisten auf einer Google-Map und listet die Produkte auf, welche sie bei Naturli bestellt haben. Der Webaufttritt zeigt somit **nicht** alle möglichen Produkte von Naturli, sondern die aktuellen Bestellungen, welche die Detaillisten in ihren Läden anbieten. Alle Datensätze werden aufgrund eines Input-CSV von Naturli (ein Auszug ihrer Kundenbestellsoftware) täglich per Cronjob aktualisiert und dann mit diversen PHP-Script weiterverarbeitet. Ein detailliertes Architekturbild ist im [Kapitel 4 - Anhang](#) zu finden.

Nun geht es darum, mit dem ÜK 335 eine eigene Mobile „Naturli-App“ zu entwickeln. Hier sollen ebenfalls die bestellten Produkte und deren Detaillisten dargestellt werden. Es gibt aber noch weitere Funktionen, welche durch diese App abgedeckt werden.

2.2 Abgrenzungen / Bereitstellung der Entwicklungsumgebung

Um an die Datensätze der Produkte und Detaillisten zu gelangen, müsste für die App-Entwicklung zuerst ein Webservice mittels REST erstellt werden. Dies zuerst noch zu erarbeiten, würde aber den 6 Tages Rahmen des ÜKs sprengen. Daher sollen die Datensätze direkt in der lokalen DB der APP (SQLite-DB) hinzugefügt und auch daraus gelesen werden. Die Daten der lokalen DB sollen im Rahmen des App-ÜKs aufgrund des SQL-Exports der Live-DB (wird beigelegt) erstellt werden. Hier eine Kurzbeschreibung der einzelnen Tabellen

Tabelle	Beschreibung
naturli_category	Jedes Produkt gehört einer Kategorie an, auf welche auch gefiltert werden kann
naturli_store	Alle Informationen eines Detaillisten. Sind Felder nicht abgefüllt, werden diese auch nicht angezeigt
Naturli_products	Details eines Produkts. Da die Sortierung von Naturli vorgegeben wird, ist, zeigt das Feld „Sort_Type“ die Ordnung

naturli_store_product	Transformationstabelle zur Aufschlüsselung einer mc-mc Beziehung
naturli_phocamaps_marker	Diese Tabelle stammt aus der „Phocamaps Komponente“ vom Joomla-CMS und wird für die Marker-Darstellung benötigt.

3 Projektinhalt

Folgende Inhalte muss jede Gruppe am Tag 6 des ÜKs 17:00 abgeben:

APP

- Voll funktionsfähige App gemäss den gestellten Anforderungen
- Kommentiert mit Javadoc
- Abgabe erfolgt per GIT-Repository (Bitbucket). Link wird noch mitgeteilt.
- Fremder Code (z.B. kopiert aus Internet) muss per Code-Kommentar ausgewiesen werden. Wird festgestellt, dass Code 1:1 kopiert, dies jedoch nicht angegeben wurde, gilt das als Plagiat und hat Notenabzüge zur Folge.

Dokumentation

Während der Umsetzung muss eine Dokumentation erstellt werden, in der mindestens folgendes ersichtlich ist:

- Ausgangslage
- Ziele
- Mock-Up aller Gruppenmitglieder (Prüfung Teil 1)
- Mock-Up der schlussendlich umgesetzten Variante
- Use Cases
- Testkonzept (Blackbox und Whitebox)
- Testcases & Testergebnisse (Blackbox und Whitebox)
- Technische Dokumentation:
 - o Systemarchitektur / Softwarearchitektur inkl. Beschreibung der Packages, Klassen & Interfaces
 - o ERD inkl. Beschreibung (falls DB zum Einsatz kommt)
 - o Verwendete Libraries
- Ausblick

3.1 Projektbeschreibung „Produkt QR-Code scannen“


In diesem Projektteil, soll ein QR-Code welches auf den Naturli-Produkten aufgedruckt sein wird, eingelesen und verschiedene Informationen zum Produkt dargestellt werden. Dabei soll nach der Prüfung 1 zusammen in der Gruppe ein definitiver Darstellungsvorschlag (GUI-Mock) gemacht werden, welcher zuerst vom ÜK-Leiter abgenommen werden muss. Für diesen Projektteil ist die DB noch nicht vorbereitet. Auch weisen die Naturli-Projekte noch keine QR-Codes auf. Der Kunde wird deshalb ein paar Produkte als Vorschlag für diesen ÜK zur Verfügung stellen.

Anforderung	Beschreibung
QR-Code einlesen	Der QR-Code soll mit einer „Erfassungs-View“ eingelesen werden und nach erfolgreichem Erkennen, automatisch die Detailview des Produktes zeigen
QR-Produktedetails	Diese View soll ebenfalls vom Projektteam zuerst als Mockdatei vorgeschlagen und vom ÜK-Leiter abgenommen werden.

Für das Scannen des QR-Codes darf eine Library (z.B. zxing) eingesetzt werden.


Die Produktdetails sind im QR-Code im JSON-Format hinterlegt. Beispiel:

```
{
  „Produktenname“: „Camembert“,
  „Grösse Menge“: „125g“,
  „Kategorie“: „Weichkäse“,
  „Inhaltsstoffe“: „Weichkäse vollfett pasteurisiert bei max. 5 C lagern“,
  ...
}
```

Schafchäsli


«natürli» hergestellt im Zürcher Berggebiet


PRODUKT ÄNDERN
VERSIONEN (2)





NÄHRWERT-AMPEL		
Angaben für eine Portionsgrösse von 100g. Quelle: FSA		
<input checked="" type="radio"/> hoch	Fett	29 g
<input type="radio"/> fehlt	gesättigte Fettsäuren	? g
<input type="radio"/> fehlt	Zucker	? g
<input type="radio"/> fehlt	Salz	? g

TAGESBEDARF		
100 g decken folgenden Anteil des Tagesbedarfs von 2'000 kcal. Quelle: FSA		
Kalorien	18%	<div><div style="width: 18%;"></div></div>
Eiweiss	56%	<div><div style="width: 56%;"></div></div>
Fett	40%	<div><div style="width: 40%;"></div></div>
Kohlenhydrate	0%	<div><div style="width: 0%;"></div></div>

PRODUKTE MIT WENIGER FETT


Allégé de la Venoge Weic...


Harzer Handkäse - mit Kü...


Loose Quäse

LEBENS- & ERNÄHRUNGSWEISE

- ☒ Glutenfrei
- ☐ Laktose: Keine Einschätzung möglich
- ☐ Nicht vegan

PRODUKTINFORMATIONEN

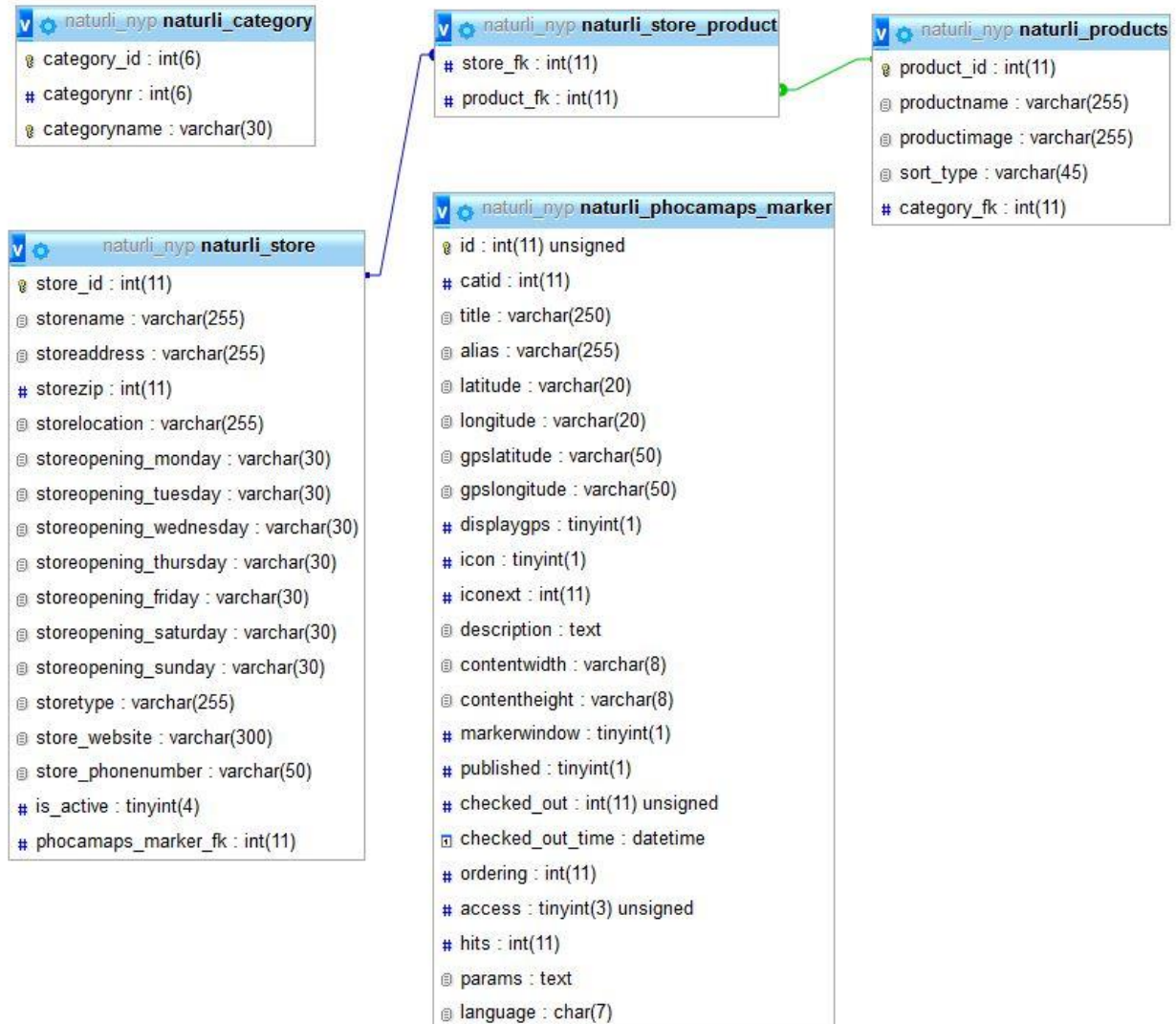
Kategorie
 Camembert & Weichkäse

Menge / Grösse
 125 g

Strichcode-Nummer
 7610438900013

Inhaltsstoffe / techn. Angaben
 Weichkäse vollfett pasteurisiert bei max. 5 °C lagern
Die Inhaltsstoffe sind gemäß Deklarationspflicht absteigend nach der Menge zu ordnen.

4 ERM von Natürli



5 Architekturbild IST www2.naturli-ag.ch

