

SYT7 4xHIT 23/24 / Middleware Engineering & Dezentrale Systeme / MidEng 7.1 Warehouse REST & Dataformats [GK] - 4h



MidEng 7.1 Warehouse REST & Dataformats [GK] - 4h

✓ Done: View ✓ Done: Make a submission ✓ Done: Receive a grade

Opened: Monday, 18 September 2023, 12:00 AM Due: Friday, 22 December 2023, 12:00 AM

DEZSYS GK71 WAREHOUSE REST

Github Link: https://github.com/ThomasMicheler/DEZSYS_GK771_WAREHOUSE_REST.git

Einfuehrung

Der Lagerstandort Linz der grossen Handelskette KONSUM lagert alle Lebensmittel, Haushaltswaren und Hygieneartikel fuer die Filialen in Wien, Niederoesterreich und Burgenland. Das Lagerprogramm vor Ort soll um eine Schnittstelle erweitert werden, damit die Konzernzentrale alle Lagerdaten tagesaktuell abrufen kann. Um die Moeglichkeiten der Anbindung moeglichsts flexibel zu gestalten, sollen die Datenformate JSON und XML unterstuetzt werden.

Voraussetzungen

- Java Programmierkenntnisse
- · Verwendung von Gradle und Git
- Grundlagen Dezentrale Systeme
- Grundlagen XML (siehe T7.3.4 Dokumentformat XML)
- Grundlagen JSON & REST (siehe T7.3.5 Dokumentformat JSON / REST Architektur)

Daten des Lagerstandorts Linz (Beispiel)

```
<warehouseID>001</warehouseID>
 <warehouseName>Linz Bahnhof</warehouseName>
 <warehouseAddress>Bahnhofsstrasse 27/9</warehouseAddress>
 <warehousePostalCode>Linz</warehousePostalCode>
 <warehouseCity>Linz</warehouseCity>
 <timestamp>2021-09-12 08:52:39.077</timestamp>
 oductData>
   cproductID>00-443175/productID>
   oductQuantity>2500/productQuantity>
   oductUnit>Packung 1L
  coroduct>
   oductID>00-871895/productID>
    cproductCategory>Getraenk/productCategory>
   ductQuantity>3420/productQuantity>
    </product>
  coduct>
   oductID>01-926885/productID>
   category>Waschmittel
    oductUnit>Packung 3KG/productUnit>
  </product>
   cproductID>00-316253/productID>
   oductName>Persil Discs Color/productName>
   oductQuantity>1430/productQuantity>
   oductUnit>Packung 700G/productUnit>
 </warehouseData>
```

Aufgabenstellung

Entwickeln Sie einen Simulator, der die Daten eines Lagerstandortes (WHx) generiert. Es ist dabei zu achten, dass die Daten realistisch sind und im Zusammenhang mit entsprechenden Einheiten erzeugt werden.

Diese Daten sollen gemeinsam mit einigen Details zum dem Standort ueber eine REST Schnittstelle veroeffentlicht werden. Die Schnittstelle verwendet standardmaessig das JSON Format und kann optional auf XML umgestellt werden.

Aufbau der Applikation

- Daten-Generierung beim Lagerstandort (inkl. Standortdaten)
- · Entwicklung einer REST Schnittstelle
- Empfangen der Daten bei einem Controller mittels HTTP Request
- · Controller veroeffentlich Daten (Wareninformation, Standortdaten) per Client Request

Technologien

- Springboot
- Gradle
- REST/XML Datenformat
- JSON
- jQuery

Dokumente und Links

XML Daten - Warehouse (warehouse.xml)

- Spring Boot https://spring.io/projects/spring-boot
- Building an Application with Spring Boot https://spring.io/guides/gs/spring-boot/
- Spring Initializr https://start.spring.io/
- Building a RESTful Web Service https://spring.io/guides/gs/rest-service/
- Consuming a RESTful Web Service https://spring.io/guides/gs/consuming-rest/
- Consuming a RESTful Web Service with jQuery https://spring.io/guides/gs/consuming-rest-jquery/

Bewertung

Gruppengroesse: 1 Person

- Anforderungen "ueberwiegend erfuellt"
 - Implementierung eines Generator zur Erzeugung der Standort- und Warendaten
 - Implementierung der REST Schnittstelle
 - Daten im JSON und XML Format zur Verfuegung stellen
- Anforderungen "zur Gaenze erfüllt"
 - Implementation eines "Consumer" und Darstellung der Daten in einer Tabelle (HTML)
 - Daten koennen nach folgenden Kriterien gefiltert werden:

Edit submission

Remove submission

Submission status

Submission status	Submitted for grading
Grading status	Graded
Time remaining	Assignment was submitted 35 days 8 hours early
Last modified	Thursday, 16 November 2023, 3:56 PM
File submissions	MidEng_7_1_Warehouse-RESTDataformats.pdf16 November 2023, 3:56 PM
Submission comments	Comments (0)

Feedback

Grade	zur Gaenze erfüllt	
Graded on	Tuesday, 16 January 2024, 4:01 PM	
Graded by	MT Micheler Thomas	
Feedback comments		
■ dezsys midengineering T7.3.5 documentformats rest json	Jump to \$	MidEng 7.2 Warehouse Message Oriented Middleware [GK] – 4h ▶