

Oracle Application Express

- Krönungsbedürftig -

Jochen Kutscheruk

Oracle Certified Master

merlin.zwo InfoDesign GmbH & Co. KG

76228 Karlsruhe



Was ist Application Express?

Der absolute Renner in der Entwicklergemeinde - aus gutem Grund!

Wie sieht das Ergebnis aus?

Was wird benötigt?

Neues in Version 19

Nachteile und Vorteile von Application Express

Was ist Application Express?

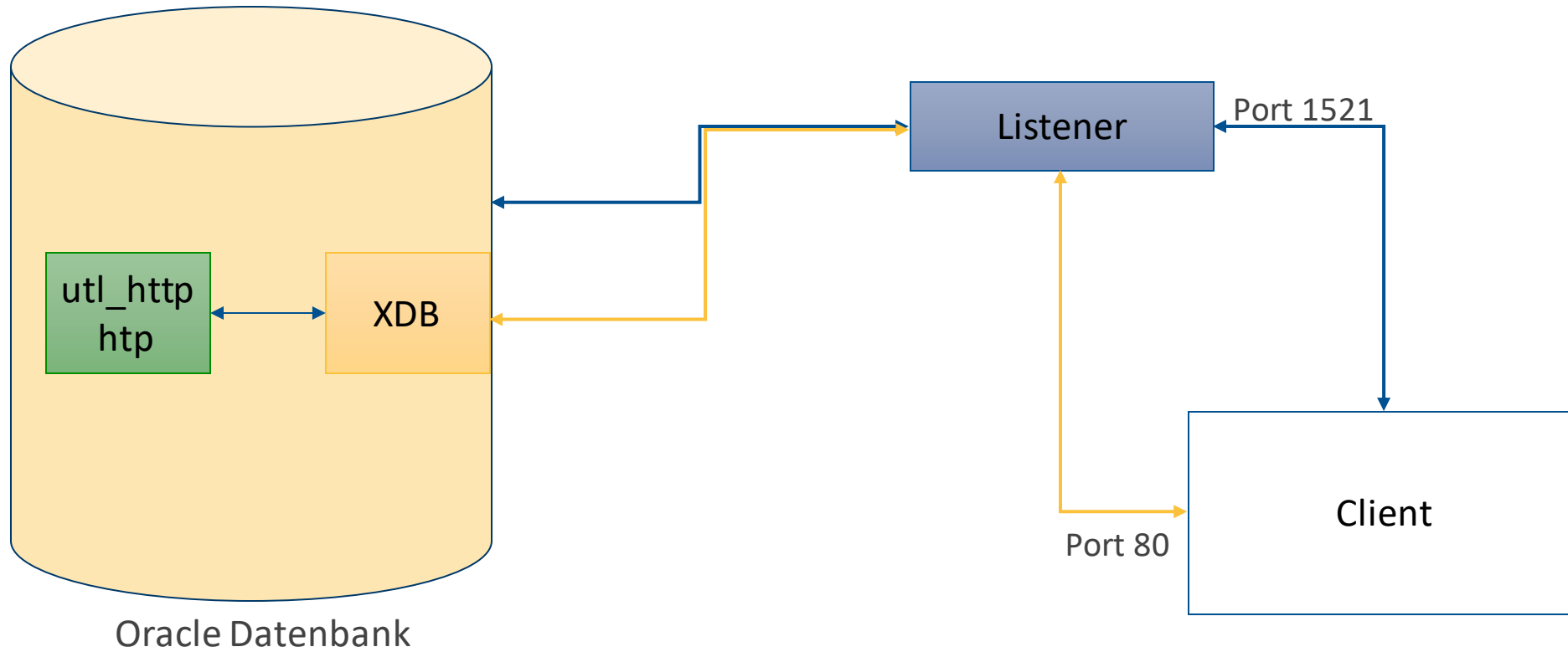
Was ist Application Express?

Oracle Application Express (APEX) is a low-code **development platform** that enables you to build scalable, secure enterprise apps, with world-class features, that can be deployed anywhere.

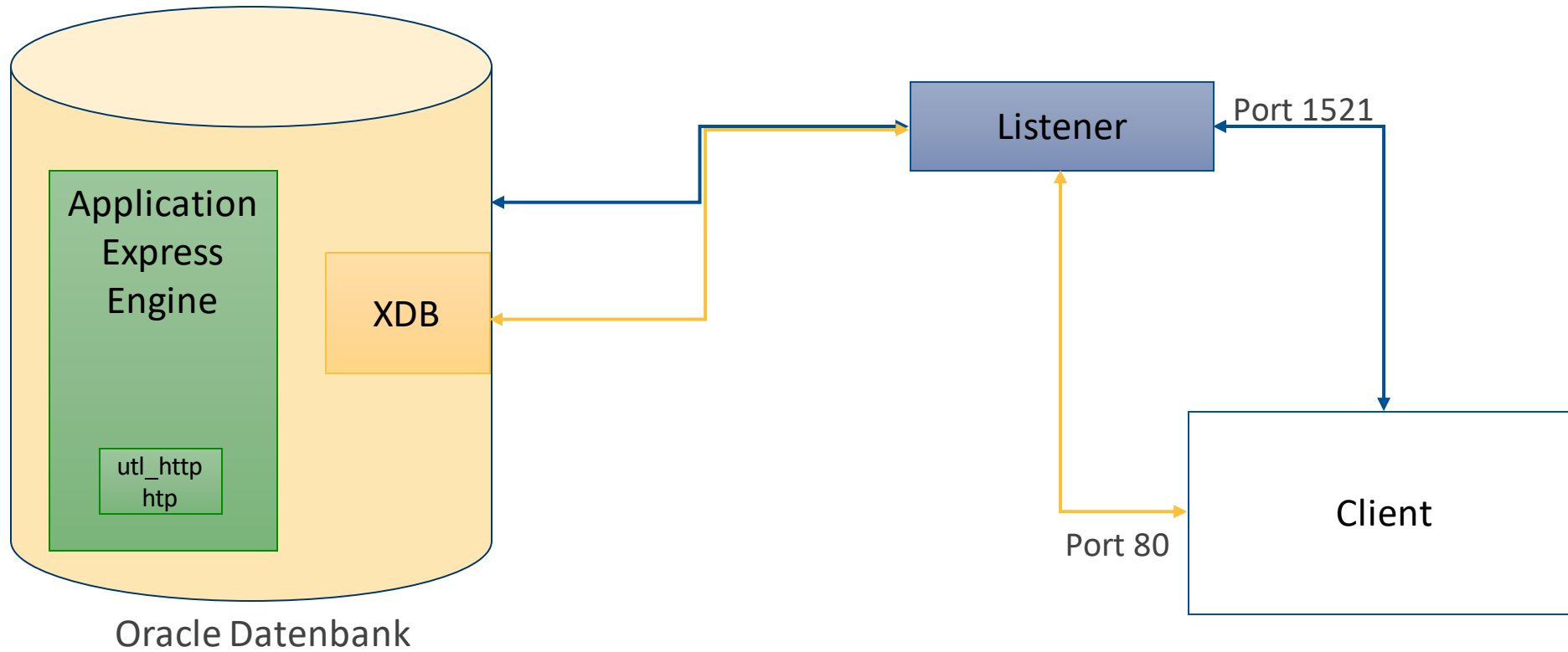
With Oracle APEX, your organization can be more agile - develop solutions faster, for less cost, and with greater consistency. You can adapt to changing requirements with ease. Empower professional developers and everyone else in your organization to be a part of the solution.

Oracle APEX is a **fully supported no-cost feature of Oracle Database**, be it on Oracle Cloud or on Premise. This means that **if you have Oracle Database, you already have Oracle APEX.**

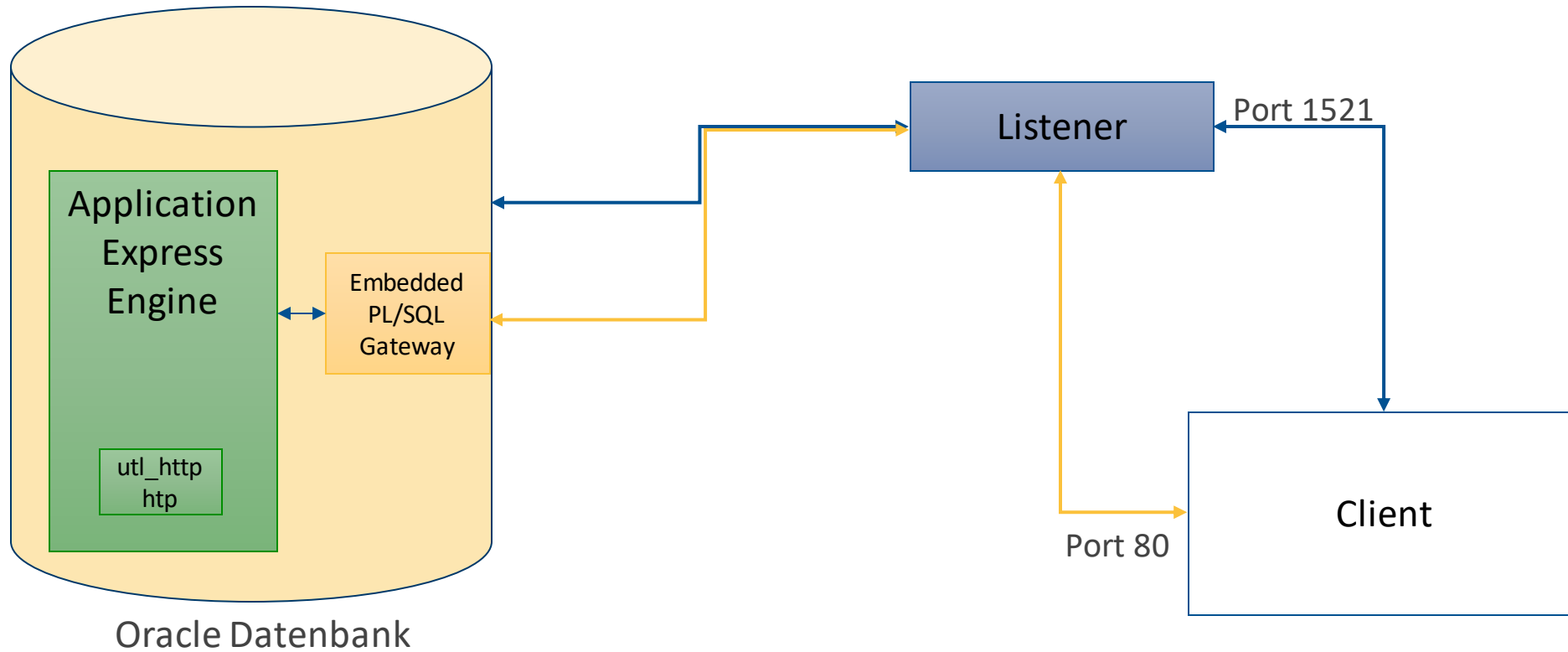
Was ist Application Express?



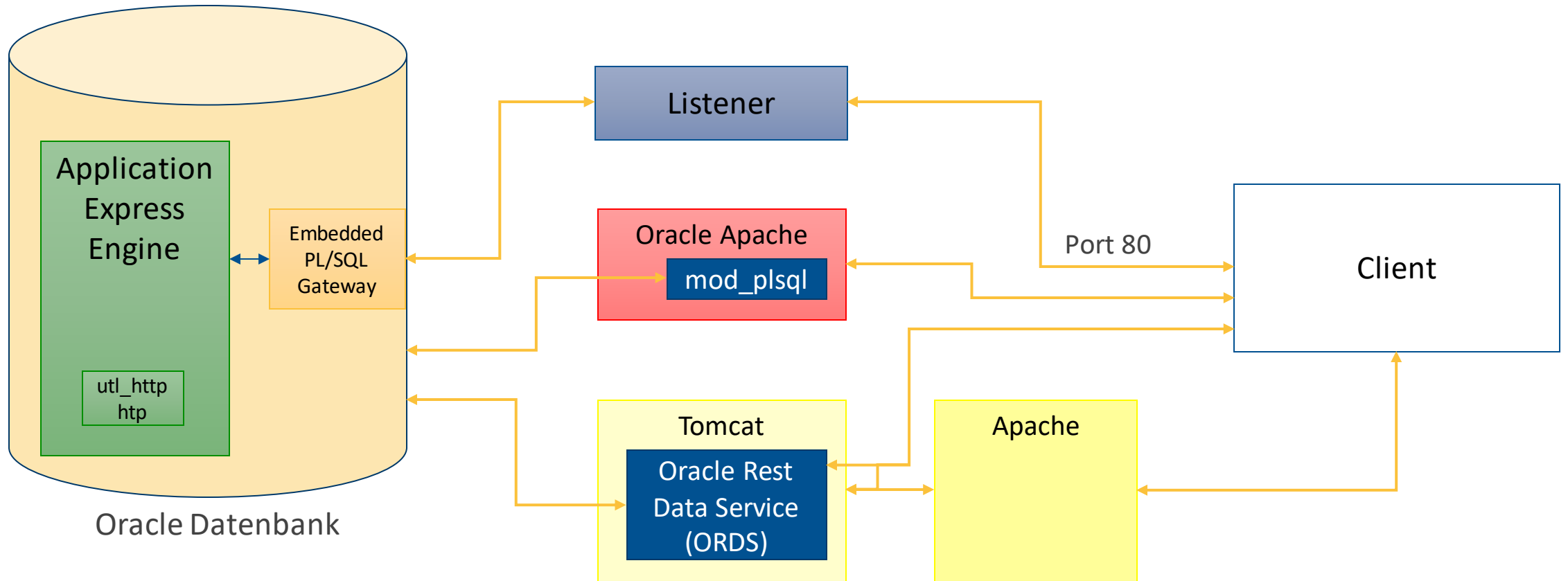
Was ist Application Express?



Was ist Application Express?



Was ist Application Express?



Der absolute Renner in der Entwicklergemeinde - aus gutem Grund!

„Direkter Zugriff auf die Daten, keine Zwischenschicht (OR-Mapper) notwendig.“

„Es geht wahnsinnig viel mit dem Standard, und wenn nicht kann man Apex selbst erweitern.“

„Prototyping geht extrem schnell bzw. ist sogar überflüssig.“

„Gleichermaßen für kleine und große Anwendungen geeignet.“

„Anwendungen lassen sich sehr schnell erstellen.“

„Änderungswünsche können quasi ad hoc durchgeführt werden.“

„Kann sehr gut hochverfügbar gemacht werden.“

.....

DOAG-Konferenz: Füllgrad eines Apex-Vortrages



Wie sieht das Ergebnis aus?

Beispiel 1: Interaktiver Report

merlin Gruppe

[Hauptmenü](#)
[Zeiterfassung](#)
[CRM](#)
[Support](#)
[Sonstiges](#)
[Sven Jagic](#)

Anstehende Supportverl...
Übersicht

Wochen bis Ende der Laufzeit

2. Minimalistisch
Zeilen 10
Aktionen

🔖 Alternativer Standardwert: Minimalistisch

	Hist.	CRM	Pos.	Support Nr.	Kunde ↕	Kommentar zu Kunde	Laufzeit von	Laufzeit bis	Betreut von m2	Lieferant	Positionen	Summe Gesamtpreis	CRM Zuweisungen	Todo	Kommentar
				-		-	09.03.2017	08.03.2018	Nein	Oracle Deutschland GmbH	1	600,00€	-	-	-
				112234		-	28.02.2015	27.02.2016	Ja	Oracle Deutschland GmbH	1	550,00€	-	-	-
				221087		-	10.03.2016	09.03.2018	?	Oracle Deutschland GmbH	2	330,60€	-	-	Test Laufzeit Felder
				123456		test	13.02.2018	15.02.2019	Ja	Oracle Deutschland GmbH	3	302.942,94€	-	-	-
				6400211		-	30.07.2017	29.07.2018	?	Arrow ECS AG	1	13.024,00€	-	-	-
				123456		Testdatensatz Konsolidierung	12.03.2018	11.03.2019	Ja	Arrow ECS AG	-	0,00€	-	-	-
				3173290		-	20.12.2016	19.12.2017	Ja	-	-	0,00€	-	-	Kopie ohne Positionen
				-		konsolidiert	31.03.2017	30.03.2018	Nein	Oracle Deutschland GmbH	3	29.393,84€	sowinkler	-	-
				-		-	16.10.2016	15.10.2017	Ja	Arrow ECS AG	1	450,00€	-	-	-
				20057744		Migration auf SE2	01.01.2017	31.12.2017	Ja	-	1	3.058,30€	-	-	-

1 - 10 von 18 >

5x SE/NUP Migr. auf SE2/NUP (13605906)
 2x SEO/CPU Migr. auf SE2/CPU (16137861)
 93x SEO/NUP Migr. auf SE2/NUP (14143448)

Beispiel 3: Master – Detail – Detail – Detail



- Benutzer
- Benutzergruppen
- Erlaubte Mandanten**
- Favoriten
- Signaturen (E-Mail)

Benutzer

Mitglieder in dieser Gruppe

KALB
SWITTIG

Benutzergruppen

Benutzergruppe
AKTIENVERWALTUNG
ALLE
ALLGEMEIN
ANGESTELLTE_BEARBEITEN
BAULEITER
BUCHHALTUNG
CAD
DRUCKTEST
EINKAUF
EINKAUF_IL_INVENTURL
[REDACTED]
[REDACTED]
GESCHÄFTSLEITUNG
KUNDENDIENST
LOHN_UEBERGABE
SEKRETARIAT
VERKAUF
VERWALTUNG_EDV_02

Menüpunkte / Module

Menüpunkt
STARTSEITE
ALLGEMEIN
VORGÄNGE
ARTIKELSTAMM
KONTAKTE
BAUOBJEKTE
AUFTRAGSVERWALTUNG
AKKORDABRECHNUNGEN
AUFTRÄGE
INVENTURLISTEN
RECHNUNGEN
WARTUNGSVERTRÄGE
REWE
INTERNE VERRECHNUNGEN
AKTIEN
DARLEHEN
ISTZEITEN
ÜBERGABEN
ABWESENHEITEN
STAMMDATEN

Erlaubte Mandanten

	Mandant (Nr.)	Mandant (Name)	Firma (Nr.)
<input type="checkbox"/>	0	[REDACTED]	10000
<input type="checkbox"/>	1	[REDACTED]	10000
<input type="checkbox"/>	2	[REDACTED]	10000
<input checked="" type="checkbox"/>	10	[REDACTED] AG!!!	10000
<input checked="" type="checkbox"/>	11	[REDACTED]	10087
<input checked="" type="checkbox"/>	12	[REDACTED]	10000
<input checked="" type="checkbox"/>	60	[REDACTED]	50000
<input checked="" type="checkbox"/>	61	[REDACTED]	50000
<input type="checkbox"/>	70	[REDACTED]	10094
<input type="checkbox"/>	80	Fremdfirmen	10000
<input type="checkbox"/>	91	[REDACTED]ner	51571
<input type="checkbox"/>	92	[REDACTED] AG Rentner	50000
<input type="checkbox"/>	99	[REDACTED]ich	10000

Beispiel 4: Dokumenterstellung inklusive Vorschau

☰

BE Projektentwicklung - Angebot

✉ 🗨️ Kommen ⏸ Pause ➡ Weiter 🏠 Gehen 🔍 Marc Berner ▾

BE Mitarbeiter

- BE Projektentwicklung
- BE Leistungen
- Ressourcentool
- Kunden
- Projekte
- Angebote
- Bestellungen
- Auftragsbestätigungen
- Rechnungen
- Mahnungen
- Gutschriften
- Berichte
- Stammdaten
- Lieferanten

Angebot AN-CH-2019-00101-1
Status: fertig zur Freigabe

zurück zum PL zurück zum Büro freigeben

verfügbare Textbausteine

Suchen

- Anrede (Anfrage)
- Anrede (Stundensatzangebot)
- Aufwand nach Leistungen
- Zusatzleistungen
- Zahlungsbedingungen 14 Tage
- Zahlungsbedingungen 30 Tage
- Freundliche Grüße aus Pfullingen
- Separate Abrechnungen
- Leerer Textbaustein
- Projektüberschrift

✉ 🔗 🗨️ 🗑 ✉

✍ Sehr geehrter Herr [REDACTED]

wie besprochen erhalten Sie das gewünschte Angebot.
Basis dieses Angebots ist die Besprechung am 05.02.2019 und 26.03.2019 in Ihrem Hause und das Pflichtenheft vom Stand 15.03.2019 mit dem CAD-Modell 607374.
Die neue Prototypenmaschine GrindSmart 688XW soll überarbeitet und optimiert werden.

✍ Der Aufbau der B-Achse wird neu mit Torquemotor und zentraler Lagerung.

Der Grundrahmen (Gussteil), wo die Achsen befestigt werden wird neu und bildet die Schnittstelle zum Maschinengestell mit Verkleidung. Die Maschinenarchitektur und Kinematik soll beibehalten werden.
Die Linearachsen X, Y, Z und Zp werden umgebaut auf 20er Rollenführungen. Die Position der Schleifspindel soll nicht verändert werden. Die Hubaufteilung bezogen auf die B-Achse soll bleiben.

Die Arbeiten werden auf SolidWorks 2018 erstellt.

AP	Beschreibung
AP001	Konzept B-Achse und Grundrahmen Untersuchung welche Größen und Leistungen vom Torquemotor (2 Lieferanten, Phase und EMWB) und Lagerung (Aufbau mit Spindellager) benötigt werden. Vereinfachtes CAD-Modell, Schnittstelle zu Zp-Einheit und Grundrahmen, mit Messsystem. Überprüfung was an Abdeckung und Energieführung verbessert werden kann. Schnittstelle zur X-Achse anpassen Führung und Linearmotor.
AP002	Konzept Schienenführung X, Y, Z und Zp Umbauen der Linearachsen auf die Rollenführungsgröße 20. Überprüfung der Linearmotoren, ob diese für die höhere Verschiebekraft ausreichen oder durch größere Motoren ersetzt werden müssen. Überprüfung der Anschläge und Steifigkeiten. Anpassung der Verfahwege, wenn dies erforderlich ist. Ausrichtung der Z-Achse in X-Z-Ebene. Zusammenfassung, was alles konstruktiv geändert werden muss.
AP003	Konstruktion B-Achse und Grundrahmen Das gewählte Konzept von AP001 ausarbeiten. Nach Abschluß von AP001 werden wir diese Arbeiten nochmals neu anbieten.
AP004	Konstruktion Schlitten X, Y, Z, und Zp

PDF-Vorschau

Kommentare

Seite: 1 von 3
Automatischer Zoom

Angebot-Nr.: AN-CH-2019-00101-1
(Bitte bei Ihrer Bestellung immer die Angebotsnummer angeben)

Datum: 27.03.2019

Projekt: GrindSmart 688XW
Beschreibung: Lowcost Werkzeugschleifmaschine

Sehr geehrter Herr [REDACTED]

wie besprochen erhalten Sie das gewünschte Angebot.
Basis dieses Angebots ist die Besprechung am 05.02.2019 und 26.03.2019 in Ihrem Hause und das Pflichtenheft vom Stand 15.03.2019 mit dem CAD-Modell 607374.
Die neue Prototypenmaschine GrindSmart 688XW soll überarbeitet und optimiert werden.
Der Aufbau der B-Achse wird neu mit Torquemotor und zentraler Lagerung. Der Grundrahmen (Gussteil), wo die Achsen befestigt werden wird neu und bildet die Schnittstelle zum Maschinengestell mit Verkleidung. Die Maschinenarchitektur und Kinematik soll beibehalten werden.
Die Linearachsen X, Y, Z und Zp werden umgebaut auf 20er Rollenführungen. Die Position der Schleifspindel soll nicht verändert werden. Die Hubaufteilung bezogen auf die B-Achse soll bleiben.

Die Arbeiten werden auf SolidWorks 2018 erstellt.

AP	Beschreibung
AP001	Konzept B-Achse und Grundrahmen Untersuchung welche Größen und Leistungen vom Torquemotor (2 Lieferanten, Phase und EMWB) und Lagerung (Aufbau mit Spindellager) benötigt werden. Vereinfachtes CAD-Modell, Schnittstelle zu Zp-Einheit und Grundrahmen, mit Messsystem. Überprüfung was an Abdeckung und Energieführung verbessert werden kann. Schnittstelle zur X-Achse anpassen Führung und Linearmotor.
AP002	Konzept Schienenführung X, Y, Z und Zp Umbauen der Linearachsen auf die Rollenführungsgröße 20. Überprüfung der Linearmotoren, ob diese für die höhere Verschiebekraft ausreichen oder durch größere Motoren ersetzt werden müssen. Überprüfung der Anschläge und Steifigkeiten. Anpassung der Verfahwege, wenn dies erforderlich ist.

erledigte anzeigen

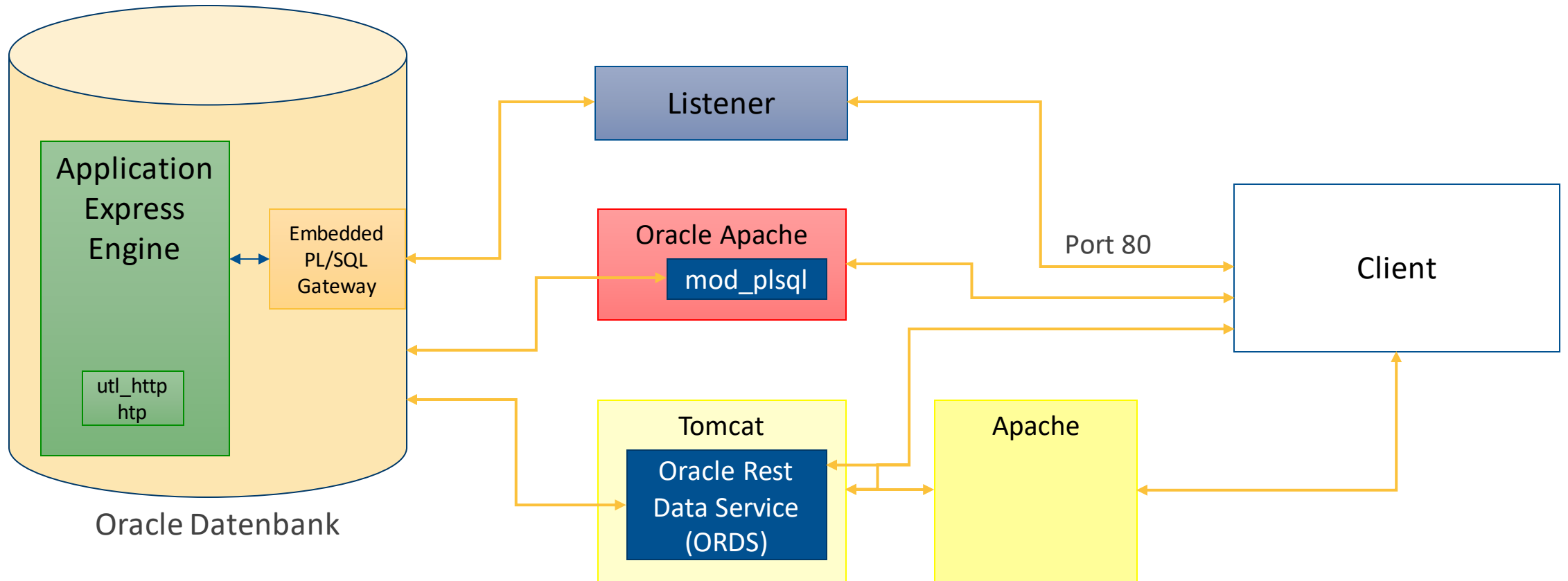
Seite 1 von 3

Demo!

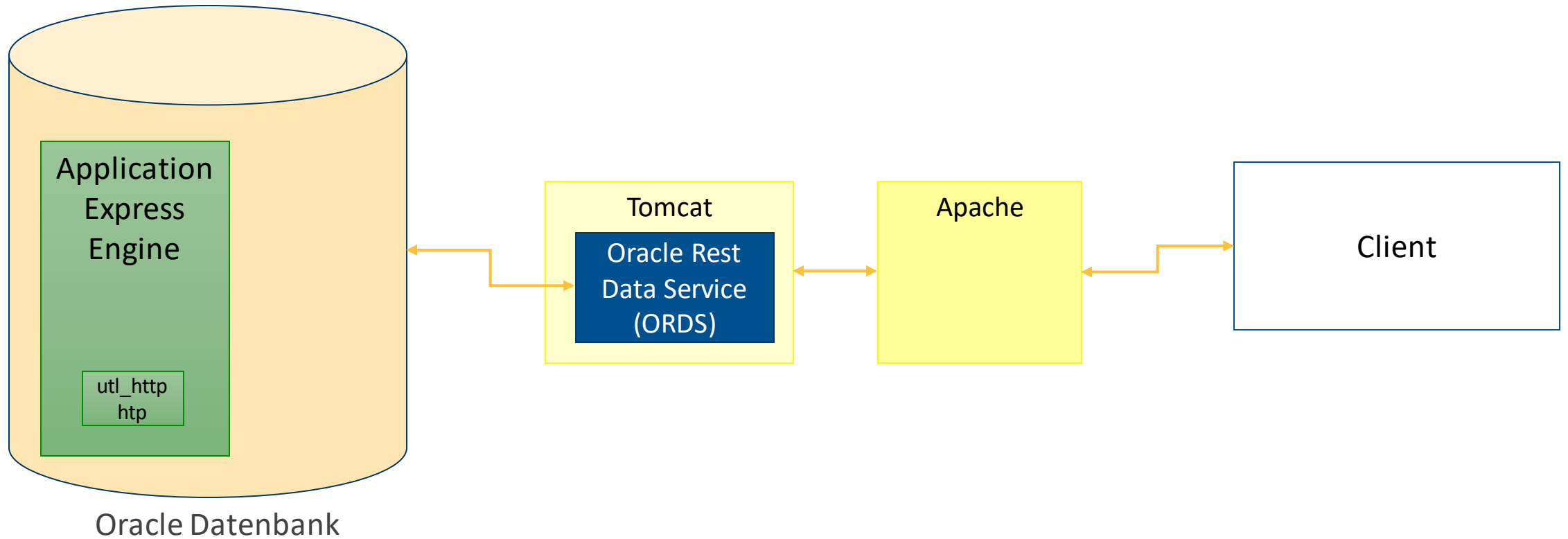


Was wird benötigt?

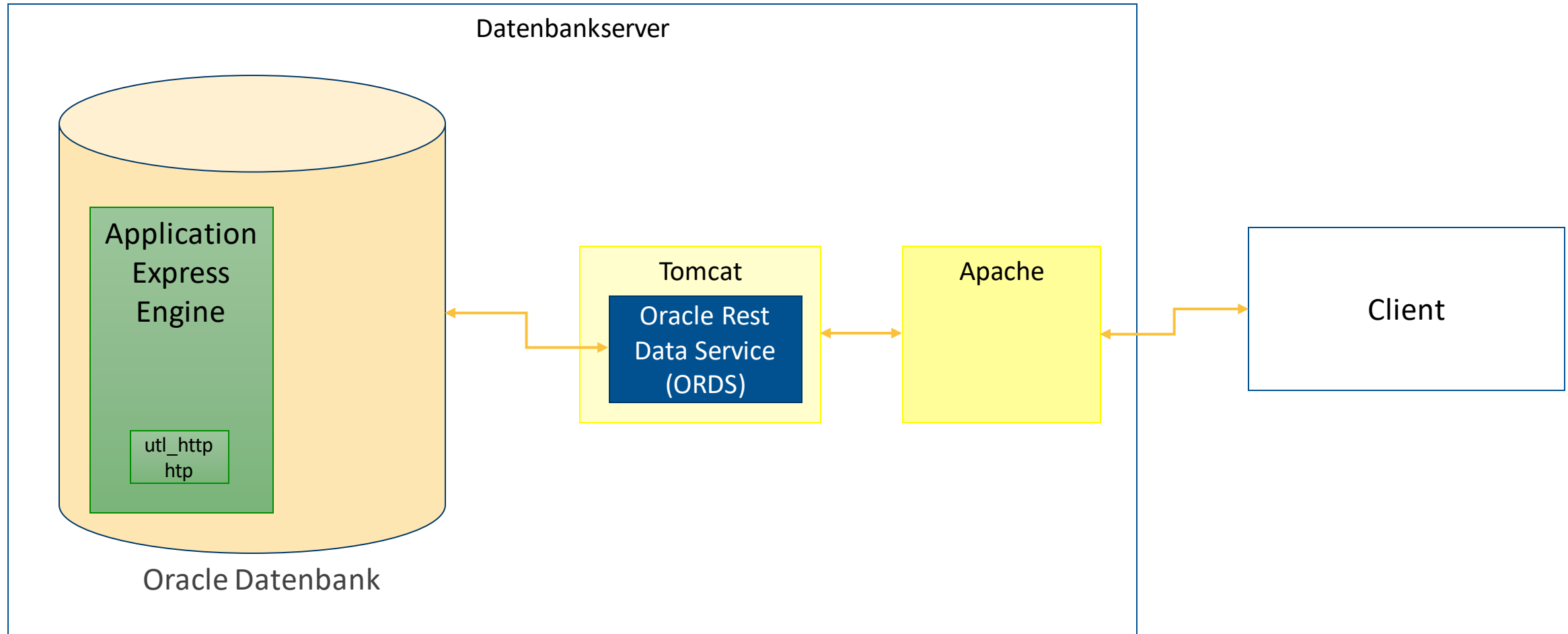
Was wird benötigt?



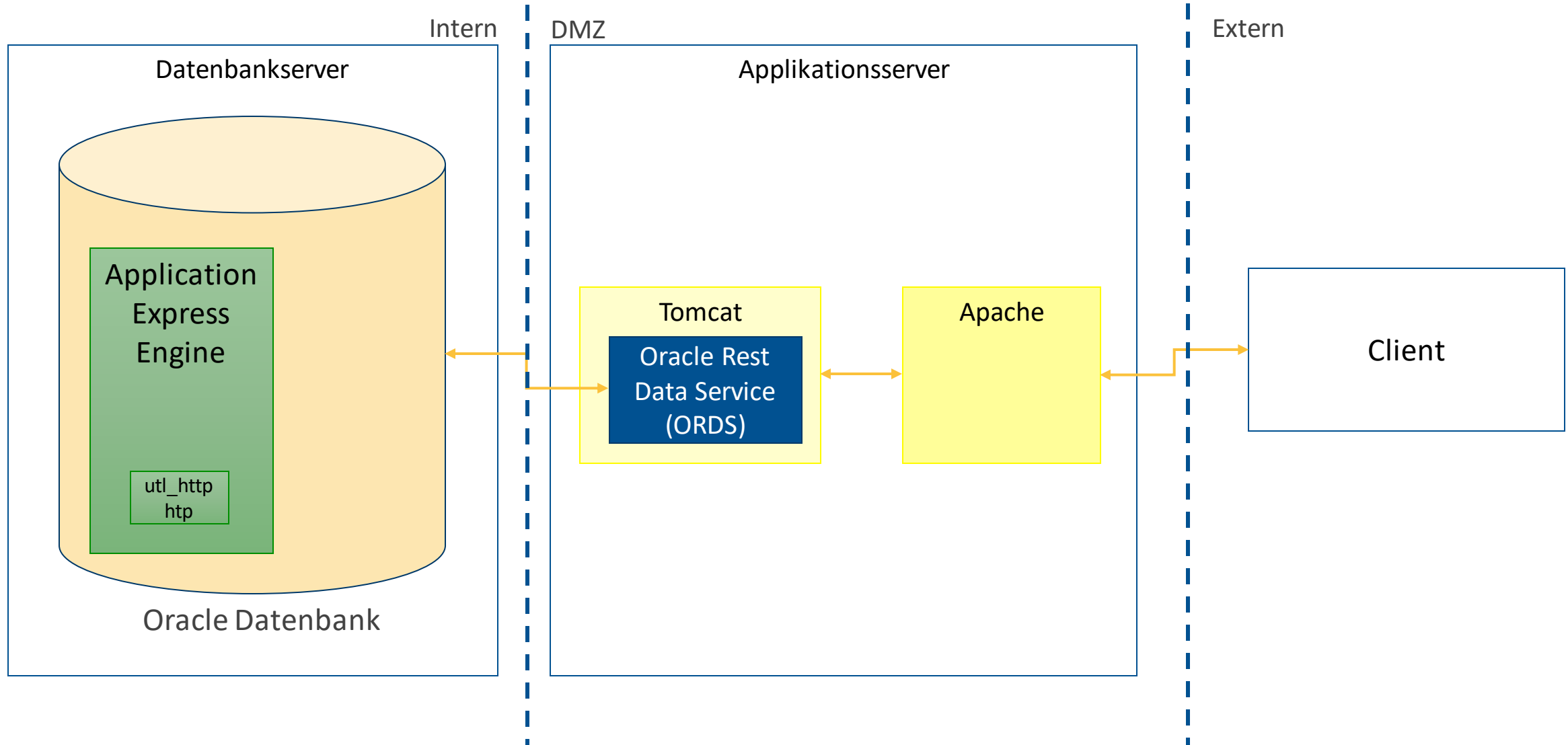
Was wird benötigt?



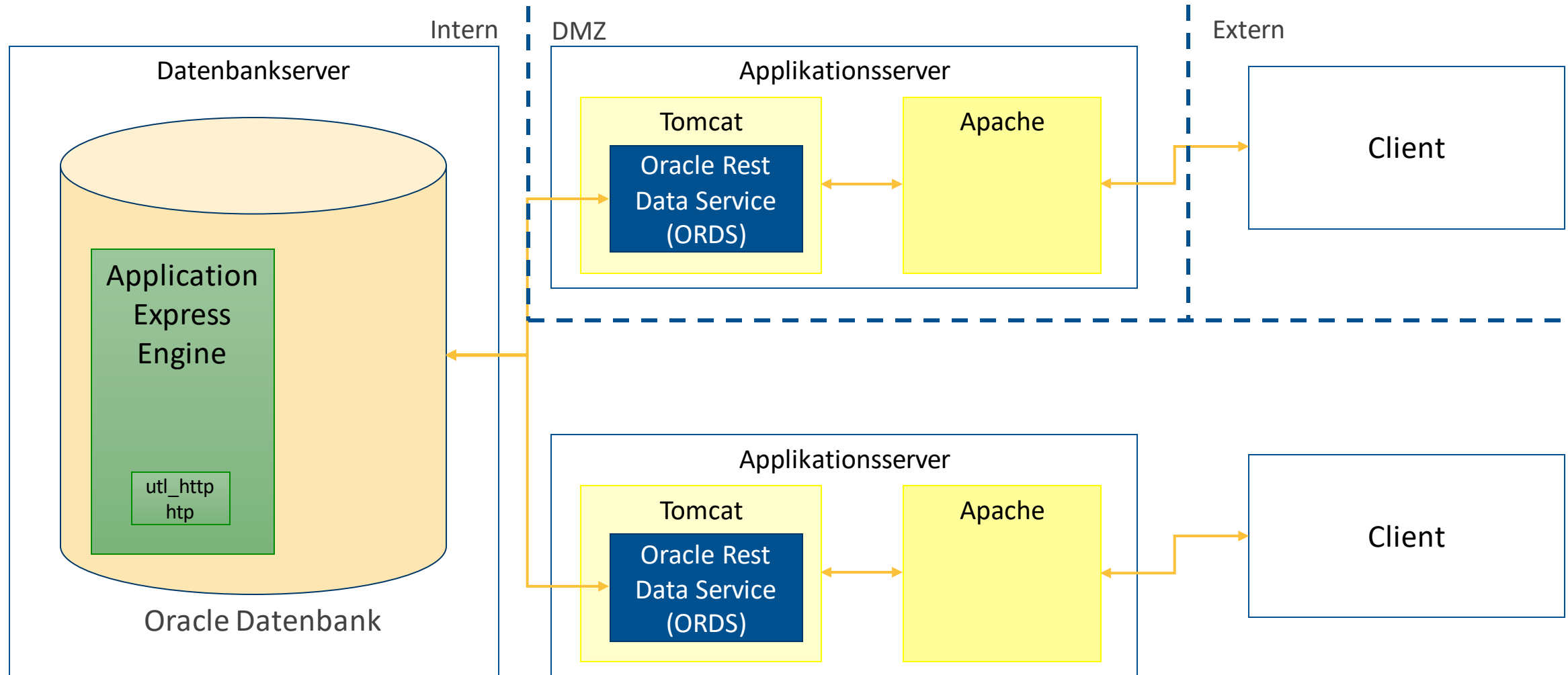
Was wird benötigt?



Was wird benötigt?



Was wird benötigt?



Neues in Version 19

Evolution statt Revolution:

Verfeinerung des Universal Themes

JET 6.1 Charts

REST-enabled Tables oder Views deklarativ im SQL Workshop

Region Inline Popups (Open Region / Close Region)

Data Loading

- Drag & Drop Upload für Excel, CSV, XML und JSON

Neue Form Region als Verbesserung der „alten“ Form Pages:

- Datenquelle: lokale oder remote Datenbank, REST Service
- Form basierend auf SQL Queries oder PL/SQL Function returning Query
- Mehr als zwei Primary Key Columns

(Kleinere) JavaScript Erweiterungen

Application Express Upgrades kopieren automatisch die ACLs

Nachteile und Vorteile von Application Express

Nachteile von Application Express

Läuft ausschließlich in Oracle

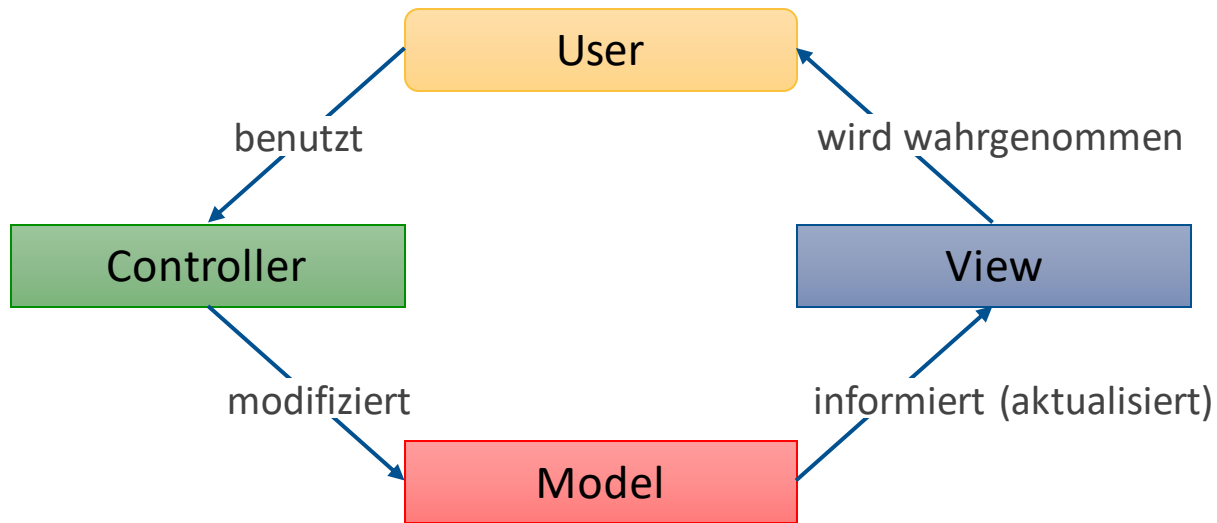
Bibliotheksfunktionalitäten nur eingeschränkt

Es gibt keinen MVC-Ansatz:

Läuft ausschließlich in Oracle

Bibliotheksfunctionalitäten nur eingeschränkt

Es gibt keinen MVC-Ansatz:



Versionierung nur über externe Versionierungssysteme (Subversion, Github, ...)

Vorteile von Application Express

Bereits in der Datenbank enthalten, kostenfrei

Nur Browser und SQLDeveloper benötigt

Arbeitet direkt in der Datenbank an der Datenquelle

Keine weitere Entwicklungsumgebung notwendig

Es geht in HTML? Es geht in Apex!

Schnelle Umsetzung von Änderungswünschen

Nur Kenntnisse in SQL und PL/SQL notwendig

Dynamic Actions rein deklarativ möglich

Kenntnisse HTML, CSS, JS, AJAX etc. hilfreich

Fremdsysteme: DB Links, REST, SOAP, ...

Apache, Tomcat, ORDS: sehr schlank

Sehr schnell zu installieren

Fragen?



merlin.zwo

Wir kümmern uns!



merlin.zwo InfoDesign GmbH & Co. KG
Jochen Kutscheruk

Elsa-Brändström-Straße 14
76228 Karlsruhe
Tel. 0721 – 132 096 0

Jochen.kutscheruk@merlin-zwo.de
<http://www.merlin-zwo.de>

