

# IPA Inventarverwaltung

IPA 2018

Alpay Yildirim

# Inhaltsverzeichnis

- Überblick
- Vorgehen
- Umsetzung
- Resultat
- Auswertung



# Überblick



## Ausgangslage

- das Inventar wird in einer Excel Tabelle geführt
- Suche nach Informationen beansprucht viel Zeit

## Ziel

- Inventarlisten für die Anlagenbuchhaltung
- Das Inventar kann mit verschiedenen Suchfiltern gefiltert werden

# Überblick

Ausgangslage



Inventar 2017		
Titel	Kürzel	Objekt
Arbeitsplätze	ARB_00001	Sitzungszimmertisch 249x100x74 cm
Arbeitsplätze	ARB_00002	Arbeitsplatz 180x80x72 cm
Arbeitsplätze	ARB_00003	Arbeitsplatz 200x100x73 cm
Arbeitsplätze	ARB_00004	Beistelltisch 59.5x50x64.5 cm
Arbeitsplätze	ARB_00005	Arbeitsplatz 180x90x75 cm
Arbeitsplätze	ARB_00006	Arbeitsplatz 180x90x75 cm
Arbeitsplätze	ARB_00007	Arbeitsplatz 180x90x75 cm
Arbeitsplätze	ARB_00008	Arbeitsplatz 160x80x75 cm
Arbeitsplätze	ARB_00009	Arbeitsplatz 160x80x75 cm
Arbeitsplätze	ARB_00010	Arbeitsplatz 160x80x75 cm
Arbeitsplätze	ARB_00011	Werkstatttisch 200x80x88 cm
Arbeitsplätze	ARB_00012	Arbeitsplatz 180x80x72 cm
Arbeitsplätze	ARB_00013	Arbeitsplatz 180x80x72 cm
Arbeitsplätze	ARB_00014	Beistelltisch 60x60x72 cm
Arbeitsplätze	ARB_00015	Tisch 120x60x72 cm
Arbeitsplätze	ARB_00016	Tisch 100x100x74 cm
Arbeitsplätze	ARB_00017	Arbeitsplatz 200x100x77 cm

Ziel (Ergebnis)



Inventar	Artikel	Kategorien	Räume	Benutzer
Inventar Nummer	Artikel	Kategorie		
ARB_00001	Sitzungszimmertisch (249x100x74 cm)	Arbeitsplätze		
ARB_00002	Arbeitsplatz (180x80x72 cm)	Arbeitsplätze		
ARB_00003	Arbeitsplatz (200x100x73 cm)	Arbeitsplätze		
ARB_00004	Beistelltisch (59.5x50x64.5 cm)	Arbeitsplätze		

# Vorgehen

## IPERKA

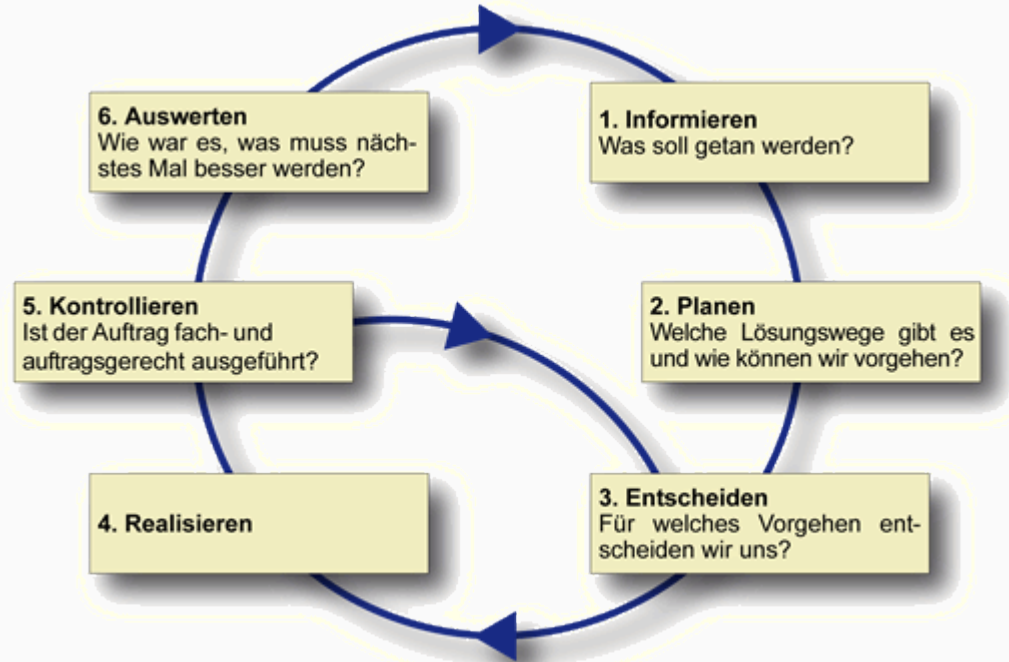
- Informieren
- Planen
- Entscheiden
- Realisieren
- Kontrollieren
- Auswerten



# Vorgehen

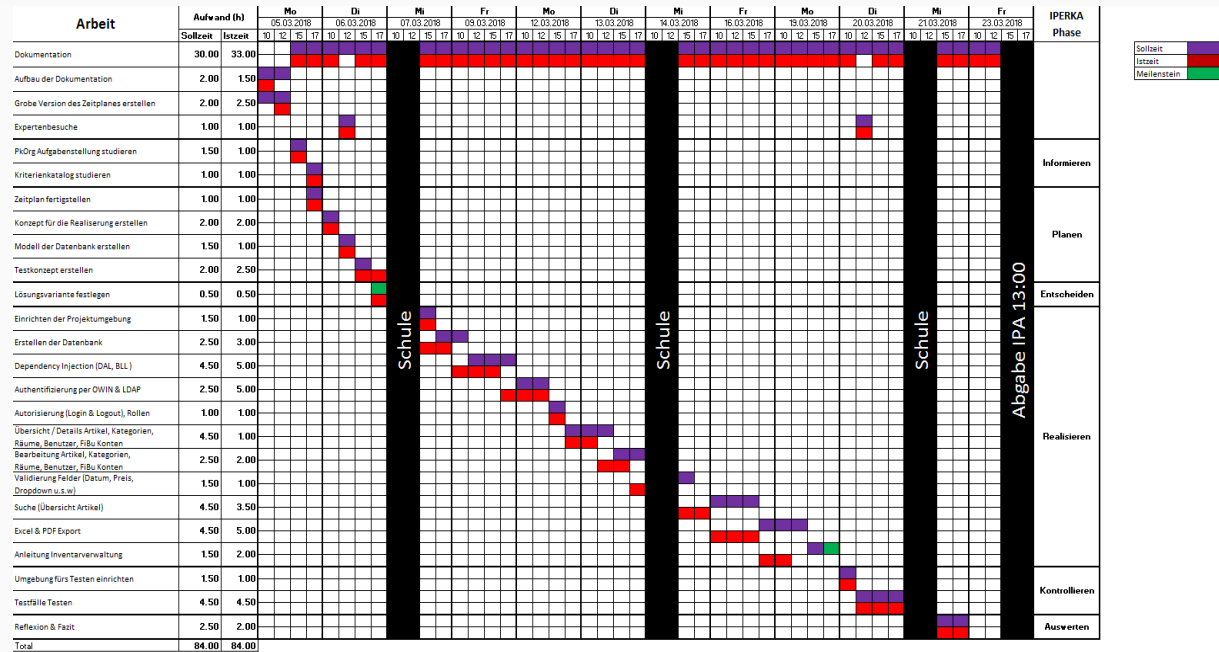
## IPERKA

- Informieren
- Planen
- Entscheiden
- Realisieren
- Kontrollieren
- Auswerten



# Vorgehen

- Zeitplan
- Realisierungskonzept
- Testkonzept



# Vorgehen

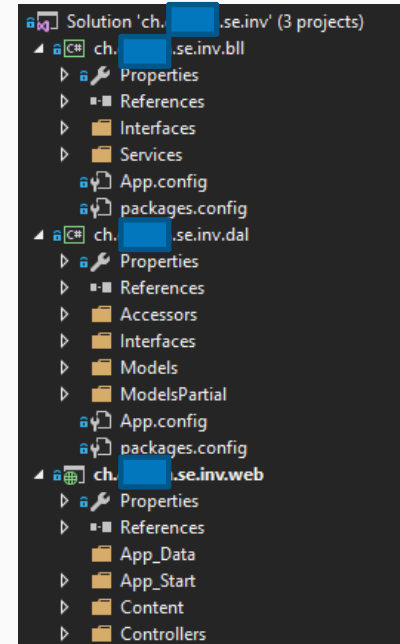
- Kontrollieren
- Alle Testfälle konnten durchgeführt werden
- Es wurden keine Fehler entdeckt

Testfall	Resultat	Datum	Tester	Bemerkung	Unterschrift
1	Passed	20.03.2018	A.Yildirim	Langsame Ausführung	A.Yildirim
2	Passed	20.03.2018	A.Yildirim	-	A.Yildirim
3	Passed	20.03.2018	A.Yildirim	-	A.Yildirim
4	Passed	20.03.2018	A.Yildirim	-	A.Yildirim



# Umsetzung

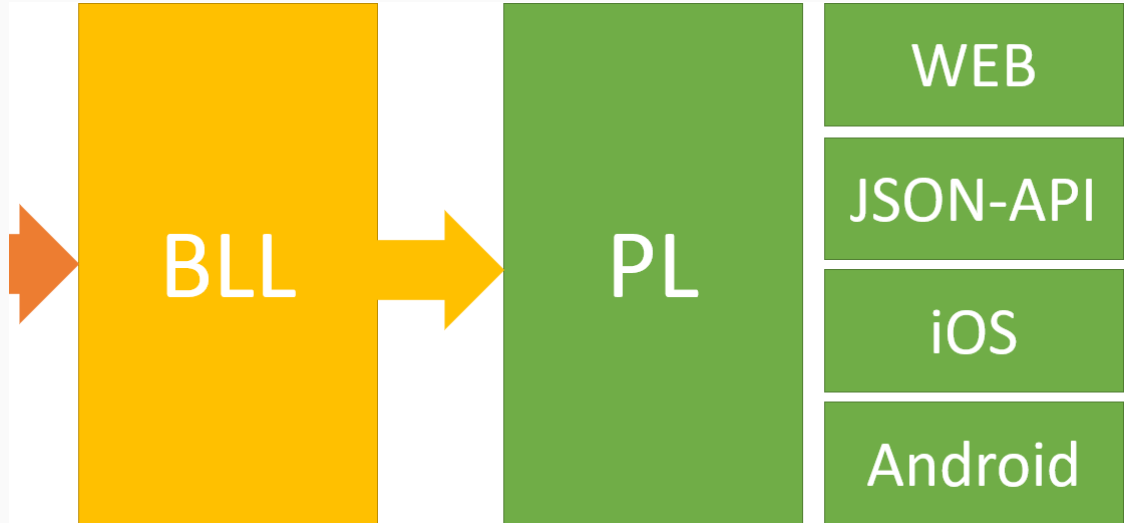
- Das Projekt wurde als dreischichtige ASP.NET MVC5 Webapplikation aufgebaut
- Getrennte Teilprojekte aufgeteilt in 3 Schichten
- Data Access Layer
- Business Logic Layer
- Presentation Layer



# Umsetzung

## Vorteile der 3-Schichten-Architektur:

- Die Schichten können problemlos ausgetauscht werden
- Die Schichten können wiederverwendet werden



Der Vorteil ist hier klar ersichtlich, Die Geschäftslogik ist auf allen Plattformen gleich. Nur die Ansicht, der Presentation Layer muss verändert werden.

# Umsetzung

- Authentifizierung über LDAP
- Autorisierung und speichern der Benutzerrolle mit OWIN Identity
- OWIN sorgt auch dafür, dass der Benutzer automatisch abgemeldet wird bei längerer Inaktivität



# OWIN

Open Web Interface for .NET

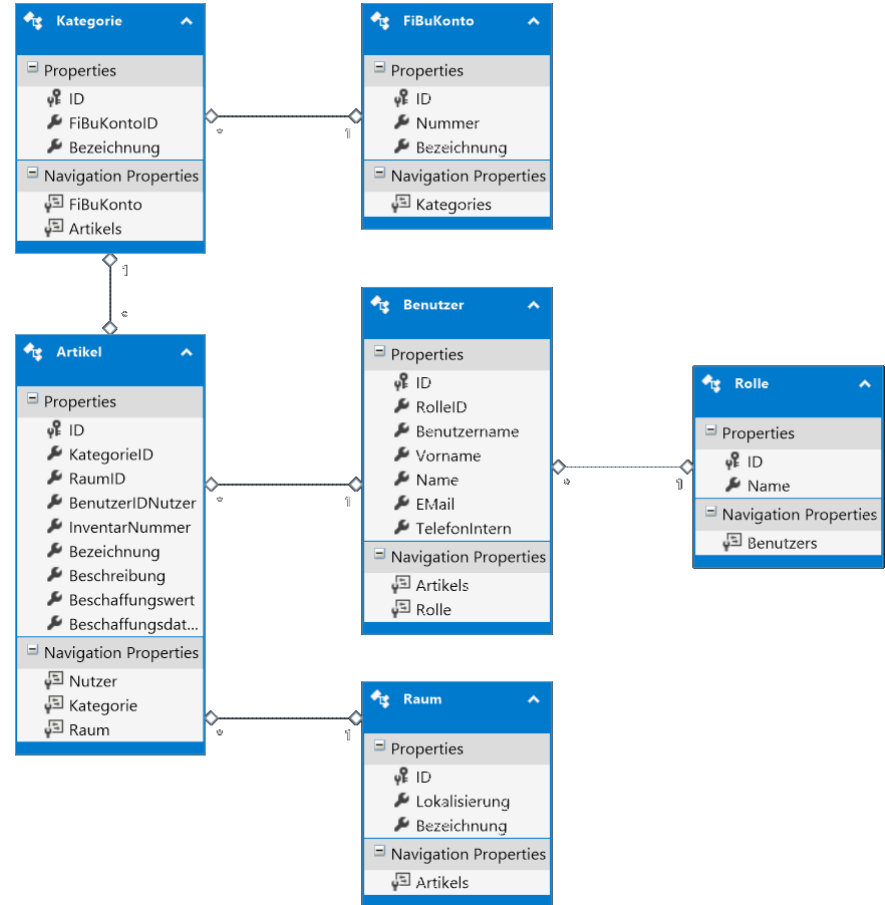
## LDAP

Lightweight Directory  
Access Protocol



# Umsetzung

- MSSQL Datenbank
- Entity Framework
- Insgesamt 6 Tabellen (Kategorie, FiBuKonto, Artikel, Benutzer, Rolle, Raum)



# Resultat

- Inventar kann in einer Webapplikation verwaltet werden
- Windows Benutzerdaten für das Login



The screenshot shows a web application interface for 'Inventar'. It features a dark header with the title 'Inventar'. Below the header, the page is titled 'Login' with the subtitle 'Einloggen mit Windows Benutzerdaten'. There are two input fields: 'Benutzername' and 'Passwort', both with blue placeholder text. A blue 'Login' button is positioned below the password field, with a hand cursor icon pointing at it. The footer contains the copyright notice '© 2018 - ebcom ag - Inventar'.

Inventar

## Login

Einloggen mit Windows Benutzerdaten

Benutzername

Passwort

Login

© 2018 - ebcom ag - Inventar

# Resultat

- Artikel können nach Kriterien durchsucht werden (Kategorien, Räume, Nutzer, FiBu Konten, Von (Jahr), Bis (Jahr))
- Suche ist auch möglich mit Freitext

Inventar Artikel Kategorien Räume Benutzer FiBu Konten Anleitung Alpay Yildirim Logout

## Suche

Alle Kategorien

Alle Räume

Alle Nutzer

Alle FiBu Konten




Suche

Von (Jahr)

Bis (Jahr)










Suchen

Artikel erfassen

Inventar Nummer	Artikel	Kategorie	Raum	Nutzer	FiBu Konto	Beschaffungsdatum	Beschaffungswert (in CHF)	
ARB_00001	Sitzungszimmertisch (249x100x74 cm)	Arbeitsplätze	OG - Sitzungszimmer		1510	09.12.2011	10'000.00	  

# Resultat

- Inventar wird übersichtlich dargestellt
- Artikel können nach Spalte sortiert werden

Inventar	Artikel	Kategorien	Räume	Benutzer	FiBu Konten	Anleitung	Alpay Yildirim	Logout
Artikel erfassen								
Inventar Nummer	Artikel ▼	Kategorie	Raum	Nutzer	FiBu Konto	Beschaffungsdatum	Beschaffungswert (in CHF)	
ARB_00001	Sitzungszimmertisch (249x100x74 cm)	Arbeitsplätze	OG - Sitzungszimmer		1510	09.12.2011	10'000.00	  
REG_00029	Schwerlastregal (Toilettenartikel)	Regale	UG - Lager Büromaterial		1510	09.12.2011	1'450.00	  
REG_00028	Schwerlastregal (Ordner/Prospekte)	Regale	UG - Lager Büromaterial		1510	09.12.2011	1'450.00	  

# Resultat

- Artikel können ins Excel exportiert werden
- Die Artikel können als PDF exportiert werden und die Labels zum Beschriften der Artikel können ausgedruckt werden



Inventar	Artikel	Kategorien	Räume	Benutzer	FiBu Konten
REG_00015	Regal (80x44x110 cm)		Regale		EG - Büro Administration

1 2 »

Artikel exportieren in Excel Labels erstellen in PDF

© 2018 - ebcom ag - Inventar



# Resultat

- Alle relevanten Informationen werden im Artikel erfasst
- CRUD-Methoden: Artikel erstellen, lesen, editieren, löschen

[Inventar](#) [Artikel](#) [Kategorien](#) [Räume](#) [Benutzer](#) [FiBu Konten](#)

## Details

Artikel

<b>Inventar Nummer</b>	ARB_00001
<b>Bezeichnung</b>	Sitzungszimmertisch
<b>Beschreibung</b>	249x100x74 cm
<b>Bezeichnung</b>	Arbeitsplätze
<b>Nutzer</b>	
<b>Raum</b>	OG - Sitzungszimmer
<b>FiBu Konto</b>	
<b>Beschaffungsdatum</b>	
<b>Beschaffungswert (in CHF)</b>	

[Bearbeiten](#) | [Zurück](#)

© 2018 - ebcorn ag - Inventar

# Resultat

- Fehlerhafte Eingaben werden schon beim Erstellen angezeigt
- Felder die erforderlich sind, werden klar und deutlich angezeigt

[Inventar](#) [Artikel](#) [Kategorien](#) [Räume](#) [Benutzer](#) [FiBu Konten](#)

## Erstellen

Artikel

Inventar Nummer

TST\_00001

Bezeichnung

Das Feld "Bezeichnung" ist erforderlich.

Beschreibung

Ein Test

Kategorie

Arbeitsplätze

Raum

Büro Leer

Nutzer

Hans Mustermann

Beschaffungsdatum

TT. MM. JJJJ

Das Feld "Beschaffungsdatum" ist erforderlich.

Beschaffungswert (in CHF)

CHF

Das Feld "Beschaffungswert (in CHF)" ist erforderlich.

Erstellen

[Zurück](#)

© 2018 - ebc.com ag - Inventar

# Auswertung

- Alle Probleme bei der Realisierung waren lösbar
- Mehr Zeit in die Dokumentation einplanen
- Die Applikation ist funktionsfähig und wird für alle Mitarbeiter eine Unterstützung sein





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.