



Scrum in Action

Agile Softwareentwicklung bei SAP-Projekten

Implementierung einer SAP Contract Plattform auf Basis SAP SRM 7.0/NW 7.01 (SRM SP-Stack 09)

Projektdurchlaufzeit: Juni 2011 bis Dezember 2011



Mit freundlicher Unterstützung der OMV Solutions AG



Allgemeines

Allgemeine Festlegungen:

- **Projektziel:**
 - Entwicklung einer webbasierten Anwendung zur unternehmensweiten Erfassung von Gruppen- (Einkaufs-)Kontrakten und Verteilung in die angebotenen SAP-Systeme
- Die zu entwickelnde Applikation nutzt die bestehende Infrastruktur, basiert auf SAP SRM 7.0 / NW 7.01 (SRM SP-Stack 09) und wird als SAP Floorplan Manager-Applikation implementiert. Als Client wird der SAP NetWeaver Business Client (for HTML) verwendet.
- Gaps zwischen der SRM-Standardfunktionalität zur Kontrakt-Verteilung und den unternehmensspezifischen Anforderungen werden in der Blueprint-Phase in die Product Backlog-Liste aufgenommen.
- Die Entwicklung wird von einem Scrum-Team durchgeführt:
 - Festlegung der Team-Rollen
 - Schnelles Prototyping,
 - Iterativer (Entwicklungs-)Prozess (Workshop-Ansatz)
- Projektstart: 29.06.2011, Produktivstart: 01.01.2012

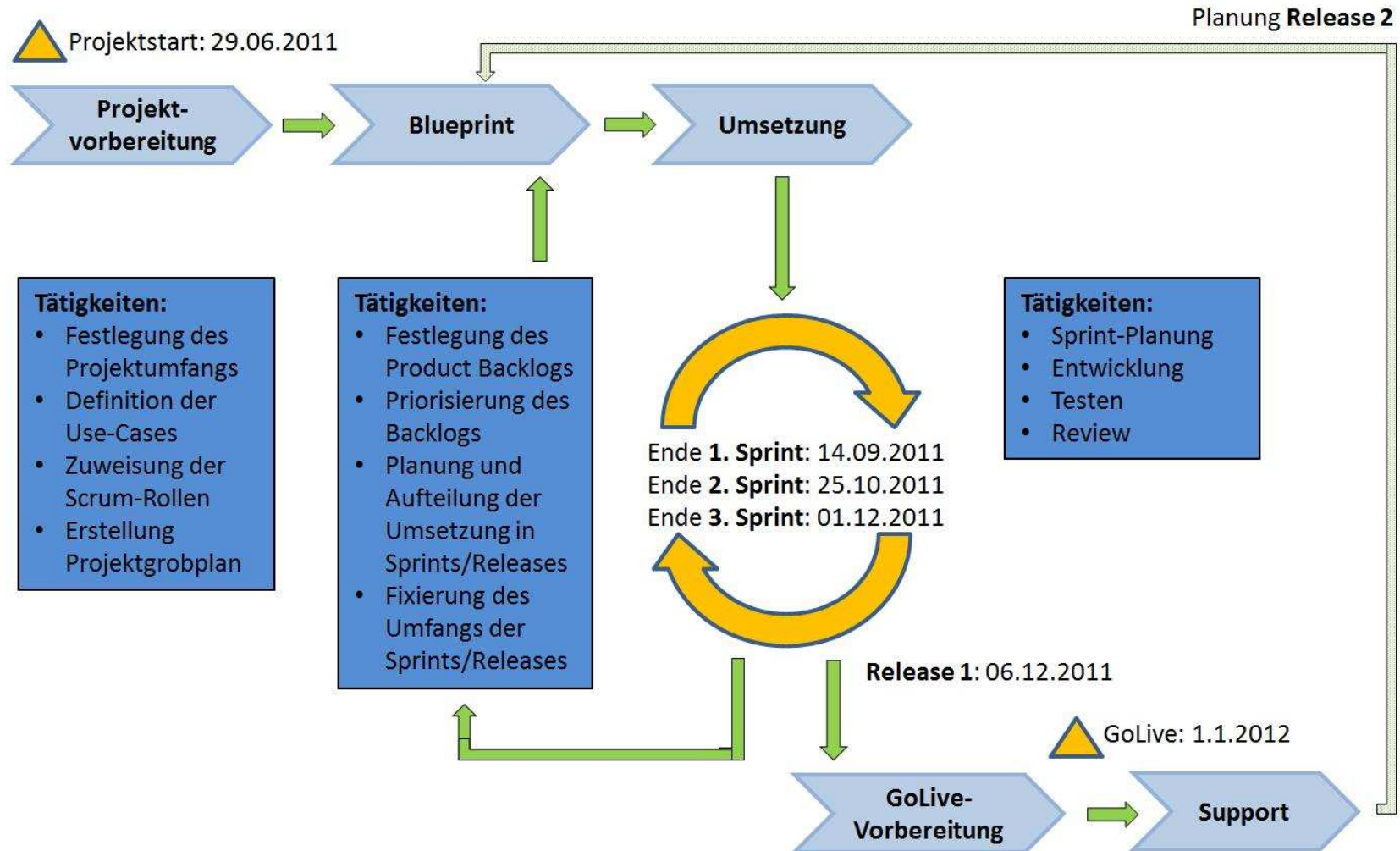


Use Cases

1. Gruppen-Kontrakte sollen konzernweit über eine Web-Applikation erfasst werden und an die angebundenen SAP-Backends verteilt werden.
2. Ein Kontrakt soll Backend-spezifisch für Lieferanten mit unterschiedlichen Kreditorenummern in den Backends angelegt werden können.
3. Die Backend-spezifischen Lieferantendaten sollen über eine Remote-Sammelsuchhilfe von den Verteil-Backends ausgelesen werden.
4. Zur Anlage des Kontrakts wird ein Default-Zielsystem verwendet, von dem die Default-Daten für den lokalen SRM-Kontrakt ausgelesen werden.
5. Kopfkonditionen und Kopf-Langtexte sind in die Verteil-Backends zu verteilen.
6. Partnerrollen sollen für alle selektierten Backend-Einkaufsorganisationen übernommen und eingegeben werden können.
7. Der SRM-Kontrakt wird immer in Sprache EN angelegt, pro Backend soll die Sprache des Kontrakts festgelegt werden können.
8. Für die Positionsnummerierung muss ein länderspezifisches Nummerierungskonzept eingehalten werden. Die Positionsnummerierung erfolgt durch externe Nummerierung.
9. Dienstleistungspositionen müssen backendspezifisch als Kontrakt-Einzelpositionen, bzw. in Materialpositionen umgesetzt werden.
10. Materialpositionen mit Materialnummern müssen auf Existenz des Materials in den Verteil-Backends geprüft werden.
11. Der Datenfluß vom SRM zu den Backends bis zum Auswertungs-Tool muss gewährleistet sein.
12. Kontrakte sollen nachträglich geändert/erweitert und an zusätzliche SAP-Systeme verteilt werden können. Die Selektion soll über eine SAP POWL (Personal Object Worklist) durchgeführt werden.
13. Zielwerte in alternativer Währung müssen pro Backend erfasst werden können, die Währungsumrechnung erfolgt remote im jeweiligen Backend.
14. Über eine Admin-Oberfläche sollen Fehlerfälle bearbeitet werden können.



Projektplan im Überblick





Gaps als Product Backlog

Inhalt der Product Backlog-Liste:

- Gliederung nach Bereichen/Entwicklungspaketen
- Kurzbeschreibung der umzusetzenden Funktionalität/Tätigkeit
- Priorisierung (1 = sehr hoch, 5 = sehr niedrig)
- Zuordnung zu Sprint/Release (Sprint 1 bis 3; Release 1 und 2)
- Geplante und tatsächliche Bearbeitungsdauer
- Statusverfolgung
- Aufwandsverteilung/Zuständigkeit im Team
- Anmerkungen/Lessons learnt

Bereich	Beschreibung	Prio	Status	Aufwand (Std.)	IST-A	Sprint	fällig am	bis m	erledigt am	Bearbeit	Anmerkung
C Lieferantenselektion	Checkbox "Exclude unassigned entries (Purch.Org.-assignment" aus View "START" rausnehmen und über die Component "Set Values" einblendbar machen	3	erl		1	1	3		08.11.2011	SU	
C Lieferantenselektion	Funktion "Check" auf Änderungen in DISTRIBUTION	1	erl		2	2	2		08.11.2011	SU	
C Lieferantenselektion	Suchkriterien pro Backend über Customizing-Tabelle steuern	1	erl		1	1	2		11.11.2011	SU	
C Lieferantenselektion	Suchkriterien neben Button "Get Vendor Data" anzeigen	4	erl		1	1	2		12.11.2011	SU	werden in tooltip zum Icon neben Vendor-Inputfield angezeigt
C Lieferantenselektion	Alert-Anzeige in Such-Ergebnis (Detailanzeige pro DISTRIBUTION-Zeile neben Lieferant: Trefferanzeige und Kriterienanzeige)	1	erl		1,5	1,5	3		13.11.2011	SU	Inhalt: Suchkriterium mit multiple-match, sowie werte dazu
C Lieferantenselektion	Ähnlichkeitsuche ergänzen (Ust-ID, DUNS, MC, NAME) bei multiple-match, Implementierung "best-match"-Suche bei Ermittlung mehrerer Lieferanten pro Backend	4	erl		4	4	2		13.11.2011	SU	Abstimmung mit PL noch offen -> Mail vom 13.11.



Tätigkeitsbereiche des Teams

- Team-Aufteilung und Definition der Tasks
- Sprint-Planung
- Organisation der Schulungen
- Erstellung und Verwaltung der Projekt-Dokumente
- Planung der GoLive-Vorbereitung

Stakeholder/Product Owner

- Prototypische UI-Design

UI-Designer

- Implementierung WebDynpro-Applikation
- Implementierung Kundenfelder (SRM und BE)
- BE-Implementierungen
- Definition Daten-Mapping
- Datenreplikation
- Customizing SRM und BE
- Idoc-Kommunikation
- Schnittstellen: BE, IPA, Contractus
- Implementierung der Admin-Tools

Developer

- Definition und Anlegen der SRM-Benutzer-Rollen
- User-Anlage, Rollenzuordnung

Customizer

- Erstellen der Test-Templates
- Durchführung der Unit-Tests
- Planung und Abhaltung der UAT
- Erstellung der Test-Dokumentation

Tester



Beispiel: Implementierung der Lieferantenselektion

Sprint 1:

1. Prototyping: Layout der Lieferantenselektion samt Trefferliste

Sprint 2:

1. Implementierung der Backend-Matchcode-Applikation
2. Review Layout
3. Implementierung zusätzlicher Funktionalität: Prüfung „replizierter Lieferant“ und ggf. Anstoßen der Replikation der Lieferantendaten aus den Backend-Systemen

Sprint 3:

1. Implementierung zusätzlicher Funktionalität: Lieferanten-Ähnlichkeitssuche „multiple match“ (Festlegung der Suchkriterien und variable Wertigkeit der Selektionskriterien), Alerting für Ähnlichkeitssuche und fehlende Lieferantendaten in den Backends
2. Review: Implementierung zusätzlicher Funktionalität: Selektion des Backends auf Mandanten-Ebene

Vorbereitung Release 1:

1. Abnahme Layout und Funktionalität

Review nach GoLive – After GoLive-Sprint:

1. Review: Verwerfen der Logik „replizierte Lieferanten“ und Verwendung eines Dummy-Lieferanten im SAP SRM und spezifischer Lieferanten in den Backends



Beispiel: Lieferantenselektion

SAP OMV SAMBA TEST-SYSTEM DE T09 Abmelden

OMV SAMBA - Einstiegsseite > SRM Zentrale Kontrakte > Create Contract

Please select the SAP-systems, you want the contract distribute to, a leading system and a vendor: [Set Values](#)

Select All Deselect All

<input checked="" type="checkbox"/> DAM IRIS Test system	<input checked="" type="checkbox"/> Leading system
<input checked="" type="checkbox"/> T03 Test system	<input type="checkbox"/> Leading system
<input checked="" type="checkbox"/> QR1 Quality system	<input type="checkbox"/> Leading system
<input checked="" type="checkbox"/> D14 ISA Test system	<input type="checkbox"/> Leading system

Vendor: * 108971 [Get Vendor Data](#)

Büro Handel GmbH, 4600 Wels

Selected Vendor data

Please check vendor data and partner functions: 69 entries found for 12 Target systems

Expand/Collapse Selection Add Remove Check

Target Systems	Sel.	Country	Companies	Purchasing Org.	*Vendor	Name of vendor	Status	Partn. func. OA	Partn. func. PI	Alerts
▶ DAMCLNT010	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	Centr. R&M Purchases	X001	108971	Büro Handel GmbH	●	108971	f 108971	f
▶ T03010	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	OMV R&M GmbH	0001	108971	Büro Handel GmbH	●			
▶ T03090	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	OMV Solutions GmbH	9000	100001	Büro Handel GmbH	●			
▶ T03410	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	Power Reference Comp	X001	108971	Büro Handel GmbH	●			
▼ T03440	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	AGGM Austrian Gas Gr	4400	100152	BUERO HANDEL GMBH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001000
• T03440	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	AGGM Austrian Gas Gr	4400		BUERO HANDEL GMBH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001000
• T03440	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	Baumgarten Oberkappe	4610		BUERO HANDEL GMBH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001000
• T03440	<input type="checkbox"/>	AT	SNO Ges.m.b.H.	9000		BUERO HANDEL GMBH	▲			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001000
• T03440	<input type="checkbox"/>	AT	OMV Personal Service	9010		BUERO HANDEL GMBH	▲			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001000
▼ T03CLNT400	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	OMV Tiger Reference	X001	108971	Büro Handel GmbH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001089
• T03CLNT400	<input checked="" type="checkbox"/>	AT	OMV Trading GmbH	AT50		Büro Handel GmbH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001089
• T03CLNT400	<input checked="" type="checkbox"/>	RO	OMV Trading GmbH RO	RO50		Büro Handel GmbH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001089
• T03CLNT400	<input checked="" type="checkbox"/>	TR	OMV Trading GmbH TR	TR50		Büro Handel GmbH	●			! Multiple vend. match VAT ATU41436709..00001089
▶ QR1CL010	<input type="checkbox"/>	RO	OMV PETROM S.A. - R&	RO00	25038950	BURO HANDEL GmbH	●			
▶ QR1CL200	<input checked="" type="checkbox"/>	RO	OMV PETROM GAS S.R.L	RG09			●			
▶ QR1CL210	<input checked="" type="checkbox"/>	RO	GAS Distrib&SupplyPO	RG12			●			
▶ QR1CL220	<input checked="" type="checkbox"/>	RO	Petrom LPG SA	RG04			●			
▶ QR1CL240	<input checked="" type="checkbox"/>	RO	OMV PETROM WIND POWE	RW01			●			
▶ D14CLNT010	<input checked="" type="checkbox"/>	NZ	ABC NEW ZEALAND LTD	X001	108971	Büro Handel GmbH	●	108971	f 108971	f



Lessons learnt

Plus:

1. Verwendung einfacher Tools (Bsp.: Backlog Liste im Excel)
2. Verwerfen von bereits implementierten tasks ermöglicht eine insgesamt bessere Lösung
3. Exklusives Arbeiten bringt größere Fortschritte

Minus:

1. Koordinationsaufwand zwischen on-site- und off-shore-Entwicklern

Was wir beim nächsten Scrum-Projekt besonders berücksichtigen wollen:

1. Vermeidung von Belastungsspitzen vor Sprintende
2. Partnerschaftliches Arbeiten mit Kunden schon beim Prototyping
3. Vermehrtes Rotieren der zugeordneten Rollen im Entwicklungsteam