

Scrum in Migrationsprojekten

Wie bestimme ich die TeamVelocity

Stephan La Rocca, Consulting Manager

*The Oracle
Modernization
Experts*



- Management
 - Kosten der Entwicklung
 - Produktivität
 - Risiken
 - Zertifizierung
- Entwickler
 - Lesbarkeit
 - Effizienz
 - Fehler
- Kunde
 - Budget/Termtreue
 - Qualität
 - ROI



Quelle: Wikipedia



1. Prozess-Metrik

- Ressourcenaufwand (Mitarbeiter, Zeit, Kosten)
- Fehler
- Kommunikationsaufwand

2. Produkt-Metrik

- Umfang (**Lines of Code**, Wiederverwendung, Prozeduren, ...)
- **Komplexität**
- Lesbarkeit (Stil)
- Entwurfsqualität (**Modularität, Kohäsion, Kopplung, ...**)
- Produktqualität (Testergebnisse, **Testabdeckung, ...**)

3. Aufwands-Metrik

- Aufwandsstabilität
- Aufwandsverteilung
- Produktivität
- Aufwand-Termin-Treue

4. Projektlaufzeit-Metrik

- Entwicklungszeit
- Durchschnittliche Entwicklungszeit
- Meilenstein-Trend-Analyse
- Termintreue

5. Komplexitäts-Metrik

- Softwaregröße
- Fertigstellungsgrad

6. Anwendungs-Metrik

- Schulungsaufwand
- Kundenzufriedenheit



- Lines of Code
Leicht zu messen, aber zunehmend irrelevant
Deklarative und generierende Software
- Function Point Verfahren
Kommt den Story Points nahe
Eingabe, Anzeige, Abfrage, Datenbestand
- Cocomo
eng angelehnt an Wasserfallmodell
reine Zeitabschätzung, $Loc * \text{Projektfaktor}$
- McCabe
Source Code als Graph \rightarrow Knoten, Kanten
- Halstead
Sprachanalyse (Operatoren, Operanden)



- Wir kennen die beteiligten Objekte, einer User-Story
 - Forms Objekte
 - PL/SQL-Units
- Objekte bekommen ein Gewicht
- Units können nach Halstead oder McCabe gewichtet werden
=> Story Points

	Object Name	Staten.	Cyclomatic	Halstead	Maintain.	Dev.
		Complexity	Volume	Index		Time
1	FMB P INSERT_RATS_SEIFIM_MINH_RECHEV	576	270	12,866	-39	18 day(s)
2	FMB P INSERT_RATS_SEIFIM_MINH_RECHE	512	246	10,495	-34	14 day(s)
3	FMB T KEY-COMMIT	285	195	4,072	23	2 day(s)
4	FMB T POST-RECORD	124	94	1,382	8	1h:45min
5	FMB T KEY-COMMIT	159	55	1,588	46	4h:31min
6	FMB T PRE-INSERT	105	55	961	38	51min
7	FMB T WHEN-TAB-PAGE-CHANGED	163	48	2,059	76	7h:22min
8	FMB T KEY-COMMIT	139	46	1,290	-22	3h:18min
9	FMB P INSERT_SEIF	91	43	944	3	1h:12min
10	FMB P INSERT_RATS_SEIFIM	119	42	1,153	70	1h:42min
11	FMB T WHEN-TAB-PAGE-CHANGED	150	41	2,345	89	6h:19min
12	FMB P INSERT_SEIF	87	41	922	5	1h:8min
13	FMB P INSERT_RATS_SEIFIM	103	36	931	-5	1h:26min
14	FMB T KEY-COMMIT	81	35	657	50	32min
15	FMB T POST-QUERY	89	35	246	97	33min
16	FMB T POST-QUERY	89	35	246	97	33min
17	FMB P HISHUV_PREMYA_LETKUFA2	69	34	1,205	85	3h:3min
18	FMB P HISHUV_PREMYA_LETKUFA	93	34	1,740	80	3h:47min

3,519 39 day(s) 90 day(s)

Target
Pool : HT_DEEP_ANALYSIS

Location
 FMB PLL OLB MMB RDF
 DB

Object Type
 Package (object) Package (details)
 Procedure Function Trigger
 Menu Item Built-in

Order By
 Statements
 Cyclomatic Complexity
 Halstead Volume
 Maintainability Index
 Development time
 Object Usage
 LOC



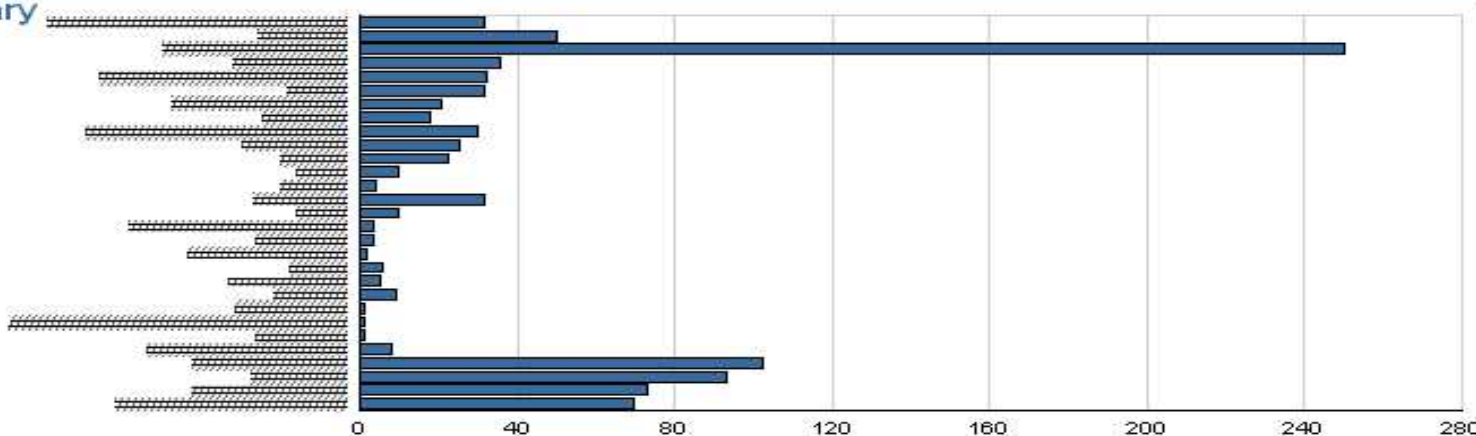
Analysis Report



PITSS.CON User: XXXXXXXXXX
 PITSS.CON Module: ADF Assistant

Report: Application Assessment Report

Summary



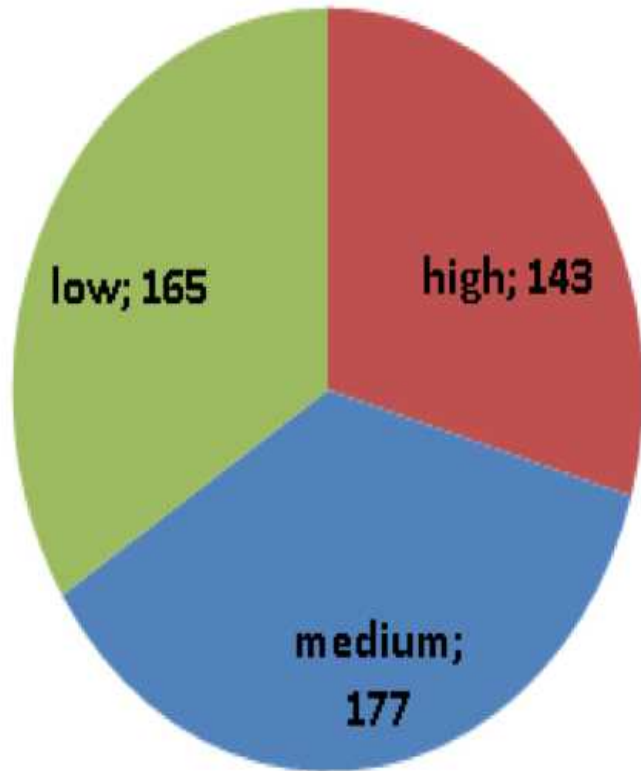
Project Phase	Weight	%
Analysis and Documentation	83	8
Migrating Business Logic	662	68
Fine-tuning ADF Application	235	24
Total Application Weight	980	

Detailed Analysis

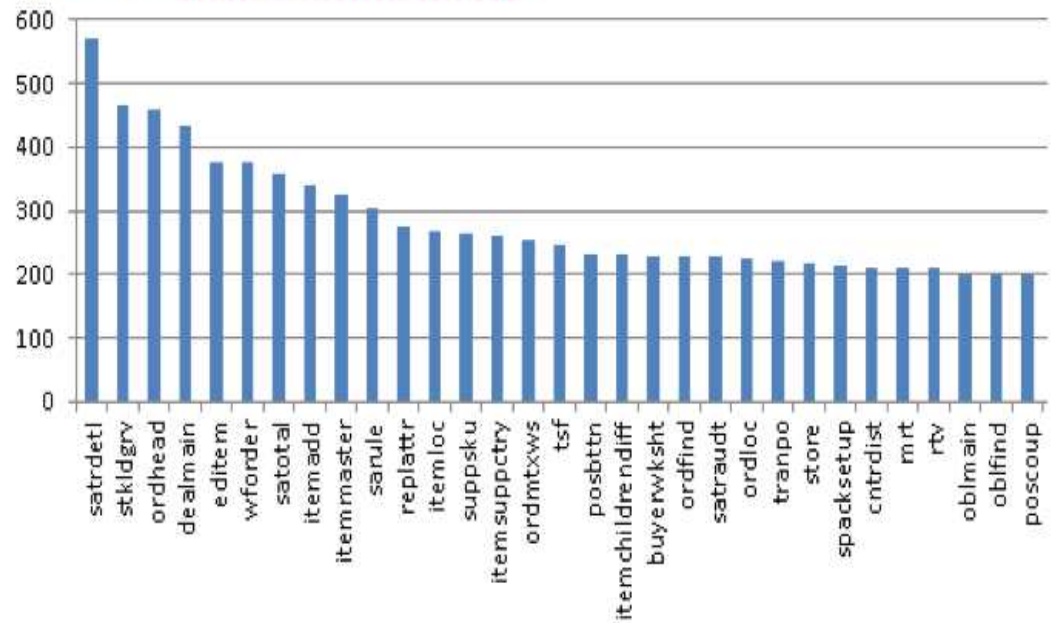
3658--



Basic complexity analysis



Top high-complexity modules:



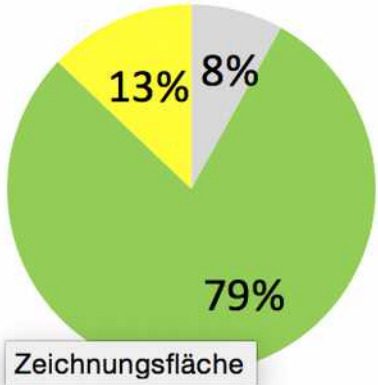


No	Forms Module	Weigh	Status
1	addr	52,45	migrated
8	area	36,305	migrated
37	chain	28,92	migrated
39	class	43,16	migrated
59	comprtupd	28,785	batch 6
79	dept	54,96	migrated
82	deptchrg	51,165	migrated
93	district	28,32	migrated
95	division	21,2	migrated
134	group	23,32	migrated
136	hiermrch	76,73	migrated
137	hierorg	57,255	migrated
198	lclcrit	35,485	migrated
199	lclfind	48,21	migrated
200	lclhead	41,995	migrated
201	lclmcst	44,64	deprecated
202	lclmctr	15	migrated
203	lclmczn	15,875	migrated
204	lclrebl	12,27	migrated
205	lclstwh	20,965	migrated
209	loctrlst	12,78	migrated



Zeilenbeschriftungen	Anzahl von Forms Module	Summe von Weight
deprecated	5	181,92
migrated	39	1775,32
(Leer)		
batch 6	5	289,745
Gesamtergebnis	49	2246,985
5 FMBs deprecated: total we	182	
39 FMBs migrated: total weig	1775	
5 FMBs in progress for batch	290	

Weight Distribution Chart - Cluster1 - Foundation Hierarchy



- 5 FMBs deprecated: total weight=182
- 39 FMBs migrated: total weight=1775
- 5 FMBs in progress for batch 6b: total weight=290

