

# ソフトウェア開発プロセスモデルのQuality gateによる管理について

安田 淳/高橋 寿一  
SAP Labs Japan

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

## 目次

- SAPのご紹介
- アプリケーションとベースコンポーネントの関係
- プロダクトスタンダード
- Q-gateによるHandoverミーティング
- 開発テスト事例
- まとめ

© SAP AG 2003, Title of Presentation, Speaker Name / 2

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

## SAP AG 社のご紹介



- 2001年度売上 :73.4 億€(約8,000億円)
- 50,000企業でSAPが稼動
  - 18,000企業でSAPが稼動
  - 21業種に対応したソリューションの提供
  - 従業員数 :29,400人(2002年6月現在)

世界120カ国で1200万人のSAPユーザ

- ビジネスプロセスの統合
- 企業競争力の向上
- 低いTCOで高い投資対効果

企業規模を問わず徹底した顧客志向

- 顧客満足度の向上と強い顧客ロイヤリティ
- 世界各国での積極的な事業投資

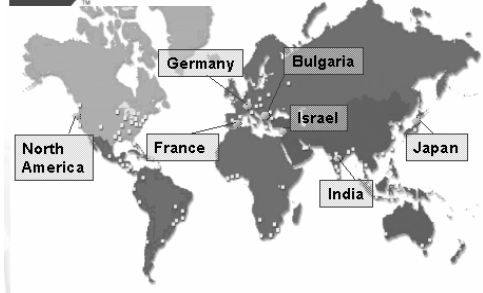


© SAP AG 2003, Title of Presentation, Speaker Name / 3

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

## Labs拠点

SAP Labs



© SAP AG 2003, Title of Presentation, Speaker Name / 4

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

## 問題点

- 複数アプリケーション間での連携
- アップグレードコンポーネントとの連携
- 多言語の連携 (世界20ヶ国以上に製品を同時出荷)
- アプリケーション、ベースコンポーネントとOS、SQLの整合性

© SAP AG 2003, Title of Presentation, Speaker Name / 5

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

## アプリケーションとベースコンポーネントの関係

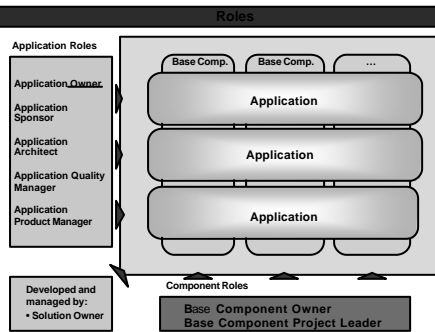
mySAP.com Solutions	Application Components										Further Components	Optional Components
	PM/OM	SAP R/3	WEB AS	SAP EP	SAP BW	SAP PO	SAP CRM	SAP ERP	SAP SEM	SAP KW	PI 2002.2	Industry-specific components
mySAP.com O. Siegl		4.6C SR2	6.10	2.11	3.00	3.0A	3.0 SR1	3.0 SR1	3.10	5.2	PI 2002.2	
mySAP CRM D. Delvalle	X			X	X	X			X	X	PI 2002.2	
mySAP SRM M. Langhoff	X			X	X	X		X			PI 2002.2	
mySAP SCM Th. Rieger	X			X	X	X	X	X		X	PI 2002.2	
mySAP PLM J. Schell	X	X		X	X		X	X		X	PI 2002.2	
mySAP FIN B. Freytag	X			X	X				X	X	PI 2002.2	SAP CFM
mySAP HR F. Boreis	X			X	X				X	X	PI 2002.2	
mySAP BI B. Klemm				X	X						PI 2002.2	
mySAP EP B. Klemm				X								

© SAP AG 2003, Title of Presentation, Speaker Name / 6

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

## コンポーネントとビジネスシナリオの関係

Key Concept: New Roles in Scenario Development



## SAPにおける品質責任者

### • 3人の品質責任者

- **Application owner**: アプリケーション製品の責任者  
複数の製品をまたぐ機能の開発管理の担当者。  
実業務での製品間の連携を想定した製品開発の管理
- **Base Component owner**: ベースコンポーネントの製品の責任者  
単一製品開発の担当者  
複数のアプリケーションからの要求を製品開発に矛盾することなく取り込むことを管理
- **Solution owner**: ソリューションの責任者 (通常、技術担当重役)  
アプリケーションおよびベースコンポーネント全体を監視

## Product Standards

- Accessibility
- Application Integration & Interfaces
- Customizing & Configuration
- Data Archiving
- Development Environments
- Documentation
- Functional Correctness
- Globalization
- Multiple Client
- Open Source
- Performance
- Security
- Solution Management
- Technical Implementation & Change Management
- Third Party
- Usability

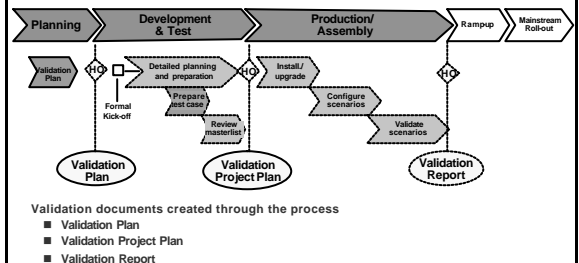
## Product Standards

- Accessibility
- Application Integration & Interfaces
- Customizing & Configuration
- Data Archiving
- Development Environments
- Documentation
- Functional Correctness
- Globalization
- Multiple Client
- Open Source
- Performance
- Security
- Solution Management
- Technical Implementation & Change Management
- Third Party
- Usability

## Product Standards

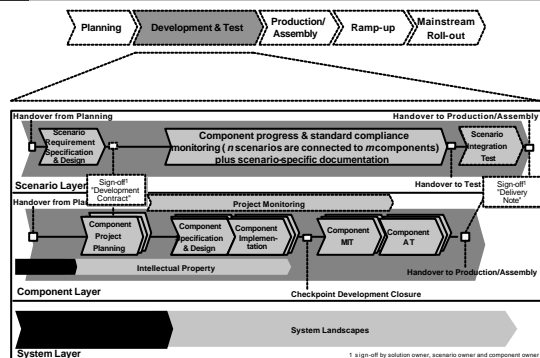
- 16のテンプレートが用意され、それにパスしなければ製品は出荷されない。
- SAPで開発される全ての製品に適用される。つまりどの開発拠点においても同じ基準で開発が行われる。
- 各開発拠点で開発された製品に画一の品質を求めることができる。

## Quality gateにおけるHandoverミーティング

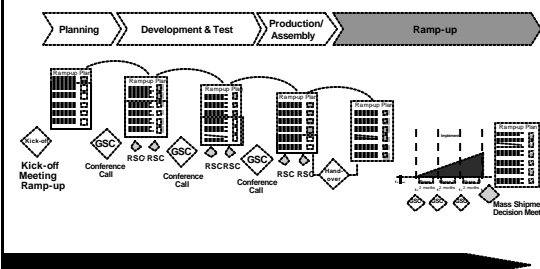


- 各Quality Gateでは製品の次段階への開発を差し止める権限がある。
- この機能を確実にするため、技術担当重役が品質管理の担当となっている。
- ISO9000的には内部監査の実施のようなもの。

アプリケーション及びベースコンポーネントの開発



## チェックリストとQuality Gate



初回監査 Scenario 3 Customizing and Configuration

Validation Criteria		Result	Value	Yellow	Red	Rel.
TICM - installation/upgrade	Number of CSN problems reported (prio 1+2)	(OK)	7	5	10	>
	Number of open CSN problems after validation (prio 1)	Not OK	2	0	0	>
	Number of open CSN problems after validation (prio 2)	Not OK	5	0	2	>
	Number of CSN problems completed, but not confirmed	OK	0	1	3	>
	Number of notes required (total)	(OK)	14	7	15	>
	Number of notes required (non Note Assistant, informational)	Not OK	14	6	12	>
	Run time (all component in days)	(OK)	2	1	2	>
	N/A					

**再監査 Scenario 3 Customizing and Configuration**

Validation Criteria		Result	Value	Yellow	Red	Rel.
Customising & Configuration	Number of CSN problems reported (prio 1+2)	OK	0	5	10	>
	Number of open CSN problems after validation (prio 1)	OK	0	0	0	>
	Number of open CSN problems after validation (prio 2)	OK	0	0	2	>
	Number of CSN problems completed, but not confirmed	OK	0	1	3	>
	Number of notes required (total)	OK	0	4	9	>
	Number of notes required (non Note Assistant, informational)	OK	0	3	6	>
	Configuration time (standard config. in hrs)	OK	0	2	4	>

## Metrics(数値および統計解析)

- 16のスタンダード全てが合否判定だけでなく  
数値による統計解析
- 開発時に発見されたバグの件数、各開発段階における進捗管理  
例えば、Bug Metrics、Development Metricsの作成
- 開発者の各フェーズにおける開発に費やした時間の解析

- SAP全製品で共通のテンプレートを用いる事によりアプリケーション間の矛盾、製品間の矛盾によるエラーが改善される
- 各担当アプリケーションの品質以外の問題についても早期発見が可能となった。
- 従来一人の品質責任者が責任を負っていたが、3人の品質担当者が多角的かつ効率的に責任を分担することによる品質の向上。



- No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SAP AG. The information contained herein may be changed without prior notice.
- Some software products marketed by SAP AG and its distributors contain proprietary software components of other software vendors.
- Microsoft®, WINDOW(S)®, NT®, EXCEL®, Word®, PowerPoint® and SQL Server® are registered trademarks of Microsoft Corporation.
- IBM®, DB2®, DB2 Universal Database, OS/2®, Parallel Sysplex®, MVS/ESA, AIX®, S/390®, AS/400®, OS/390®, OS/400®, iSeries®, pSeries®, xSeries®, zSeries®, z/OS, AFP, Intelligent Miner, WebSphere®, Netfinity®, Tivoli®, Informix and Informix ®Dynamic Server™ are trademarks of IBM Corporation in USA and/or other countries.
- ORACLE® is a registered trademark of ORACLE Corporation.
- UNIX®, X/Open®, OSF/1®, and Motif® are registered trademarks of the Open Group.
- Citrix®, the Citrix logo, ICAB®, Program Neighborhood®, MetaFrame®, WinFrame®, VideoFrame®, MultiWin® and other Citrix product names referenced herein are trademarks of Citrix Systems, Inc.
- HTML, DHTML, XML, XHTML are trademarks or registered trademarks of W3C®, World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.
- JAVA® is a registered trademark of Sun Microsystems, Inc.
- JAVASCRIPT® is a registered trademark of Sun Microsystems, Inc., used under license for technology invented and implemented by Netscape.
- MarketScape and Enterprise Buyer are jointly owned trademarks of SAP AG and Commerce One.
- SAP, SAP Logo, R/2, R/3, mySAP, mySAP.com and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP AG in Germany and in several other countries all over the world. All other product and service names mentioned are trademarks of their respective companies.

