



Tech Talks

Edição #1
Abril 2021

Bem-Vindos !!!

Tema de Hoje:

16/04 – IBM ODM

Próximos Eventos:

07/05 – Navigator

28/05 – Payback HyperA

lguido@br.ibm.com





Tech Talks

IBM ODM

Edição #1
Abril 2021



Um pouco mais sobre mim.

- 40 anos e amante de tecnologia, atuante em tecnologia desde o início da carreira passando por Automação Robótica Bancária e Desenvolvimento de Sistemas.
- Graduado em Gestão de Tecnologia da Informação pela Universidade Metropolitana de Santos e MBA em Banco de Dados com Ênfase em Programação no Centro Universitário Claretiano.
- Desempenhou funções como Analista de Suporte de Desenvolvimento de Sistemas em métricas de algoritmos de cálculo de volumes, Engenharia de Software voltada para middleware e como Desenvolvedor de Microserviços.
- Atualmente apoia comunidades de tecnologia como EducaCiência, artigos e lives junto ao canal ExplorandoTI, e atua como instrutor de linguagem de programação na escola Evolua Sumaré.



Fabio Perucello Arantes

Hyper Automation Developer
IBM CPS-D Automation

O que veremos:

Introdução ao IBM ODM (Operational Decision Manager).

- Regras de negócios (Rules),
- Gestão e Governança ,
- Definições de Regras ,
- Conceito de desenvolvimento iniciando pelo Rule Designer com a criação do XOM - Execution Object Model ,
- Integração do XOM com o projeto e BOM - Business Object Model, variáveis e verbalização.
- Conexão com o Decision Center (aplicação responsável por efetuar o sincronismo com os aplicativos)
- Decision Server (servidor de execução ou mais conhecido como Sistema de Processamento de eventos escalonável baseado em regras).

Ato 1: Porque ODM ?

4 Slides
tempo: 15 min

Operational Decision Manager



- ✓ O IBM Operational Decision Manager (ODM) é uma solução de automação de decisão abrangente no pacote de soluções Digital Business Automation (DBA).
- ✓ ODM fornece recursos de automação de decisão abrangentes que ajudam a descobrir, capturar, analisar, automatizar e controlar decisões de negócios baseadas em regras.
- ✓ ODM foi projetado para usuários de tecnologia da informação e de negócios. Como exemplos de aplicações práticas, a solução pode autorizar um empréstimo, decidir sobre ofertas promocionais ou detectar uma oportunidade de venda cruzada com alta precisão e customização.
- ✓ IBM Operational Decision Manager auxilia aplicativos críticos a permanecer atualizados e alinhados com os objetivos de negócios em constante mudança.

Definições e Camadas do ODM

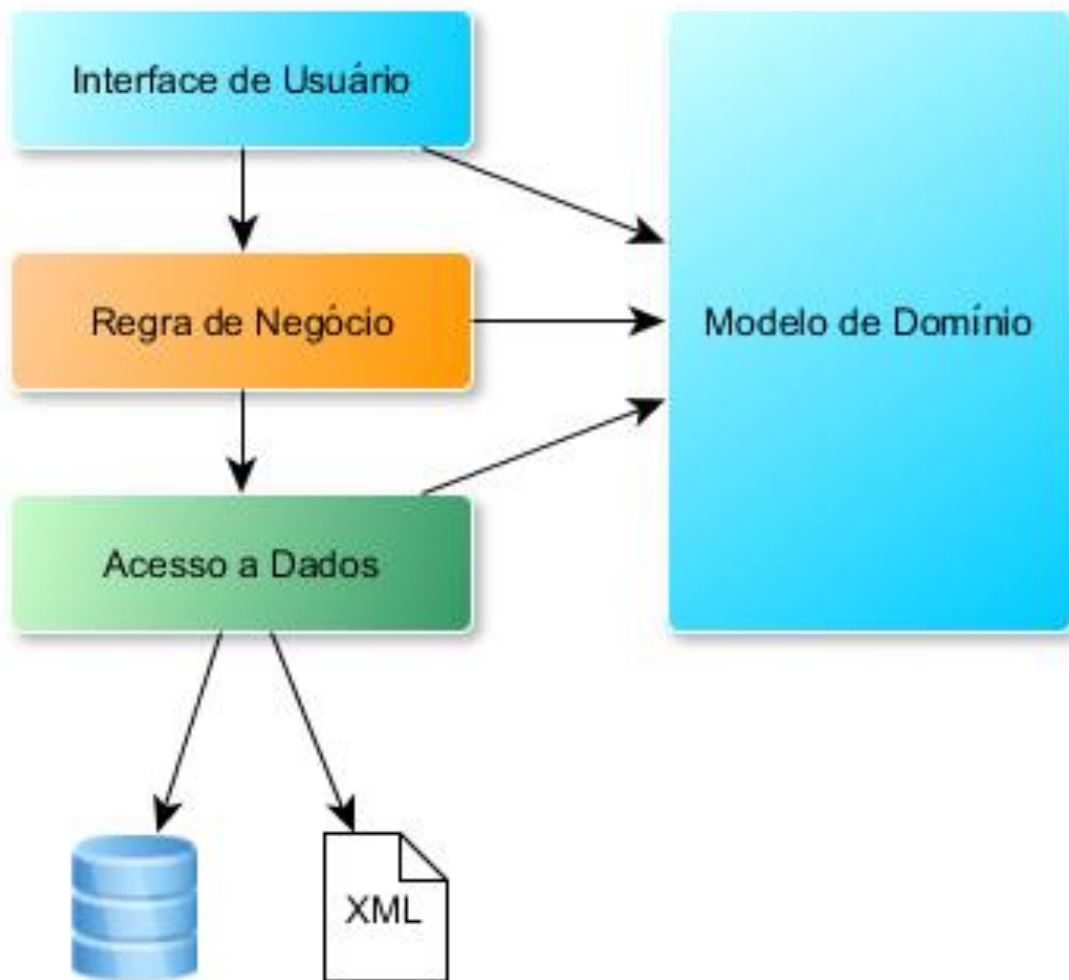
Definições Importantes

- ✓ **Regra:** Fluxo para tomada de decisão lógica de um negócio. São pacotes de definições que podem ser invocados por uma aplicação e/ou serviço. Estes pacotes contém as definições da política do negócio.
- ✓ **Usuário de Negócio:** profissional que escreve a regra .
- ✓ **Aplicação Alvo:** sistema que consume a regra.

Camada de Usuários de Negócios do ODM

- **Analista de Política** – gerencia a implementação da Política do Negócio
- **Analista de negócio** – consolida os requisitos para artefatos técnicos
- **Autor da Regra** – escreve as regras para suportar as decisões
- **Teste / Controle de qualidade da regra** – gerencia e executa casos de testes para validar as decisões.

Sem ODM - Alta dependência do time técnico

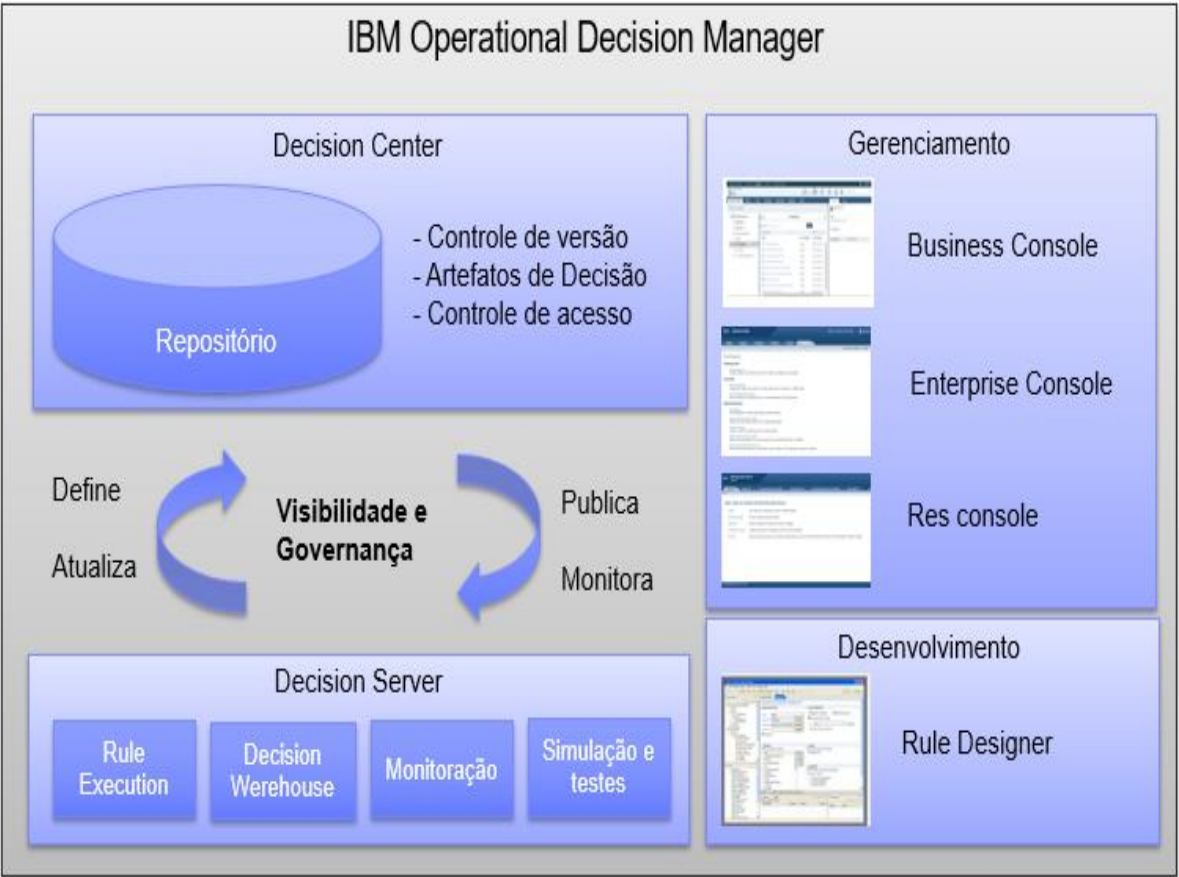
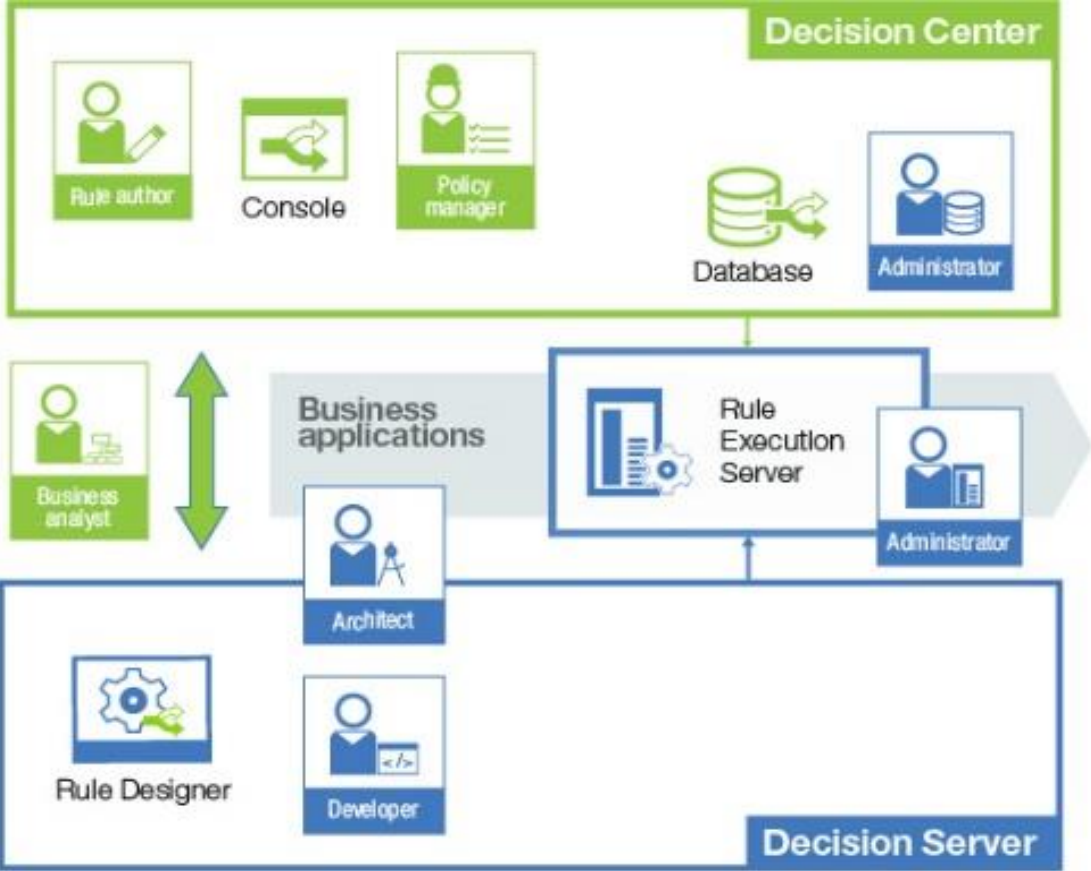


As regras de negócios estão inseridas nos códigos, onde pode ser alterada somente por um programador.

Esta atividade demanda tempo e conhecimentos específicos da linguagem de programação para ser realizado.

- Não existe uma central que gerencie as Regras;
- Não se reutiliza as Regras;
- Dificilmente se há auditoria sobre as Regras;
- Dificuldade entre entendimentos sobre as Regras e time de TI;

Com ODM – Liberdade de Criação da Regra

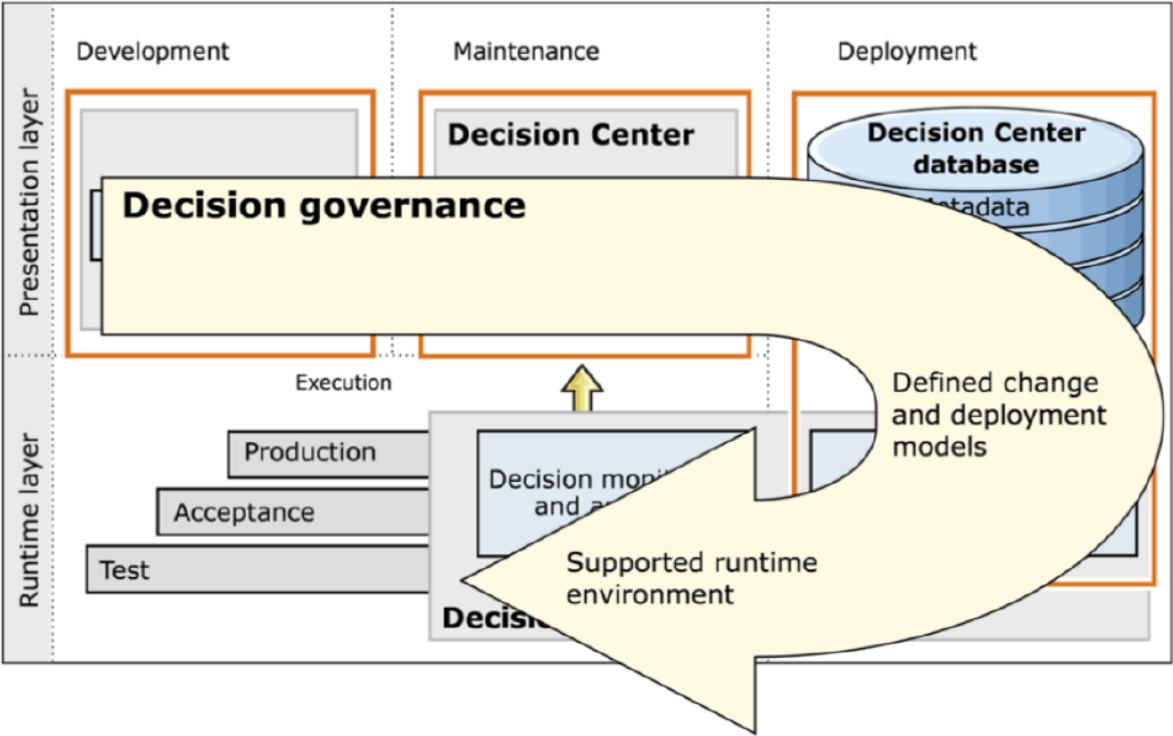
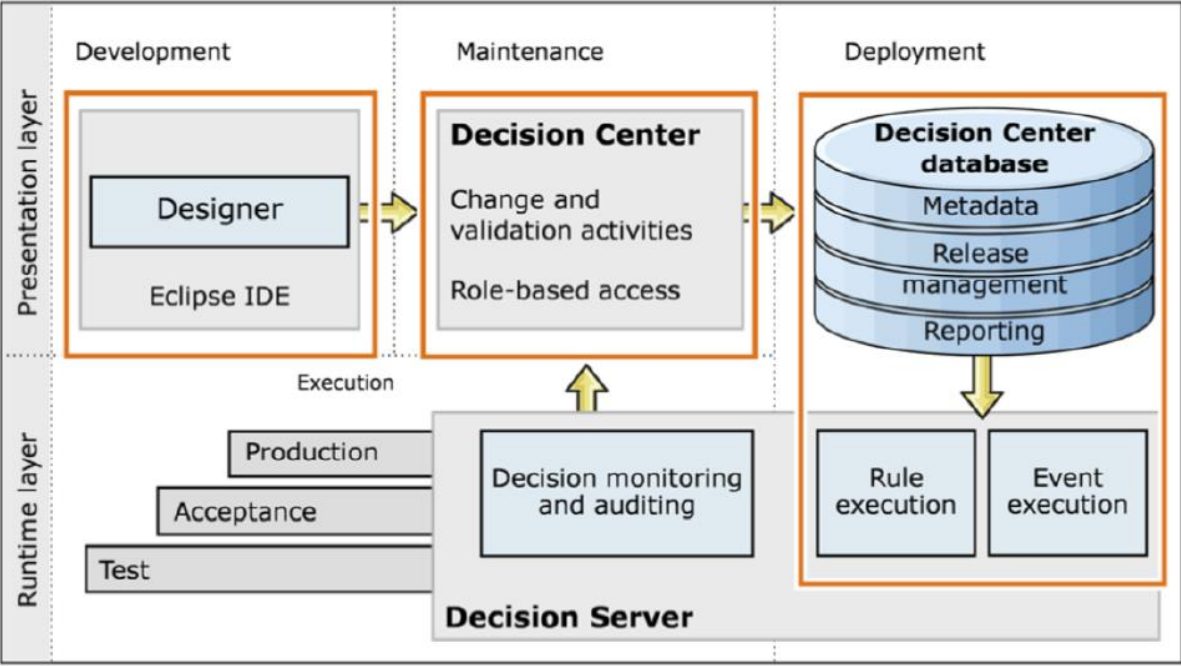


Ato 2: Overview técnico!

3 Slides
tempo: 15 min

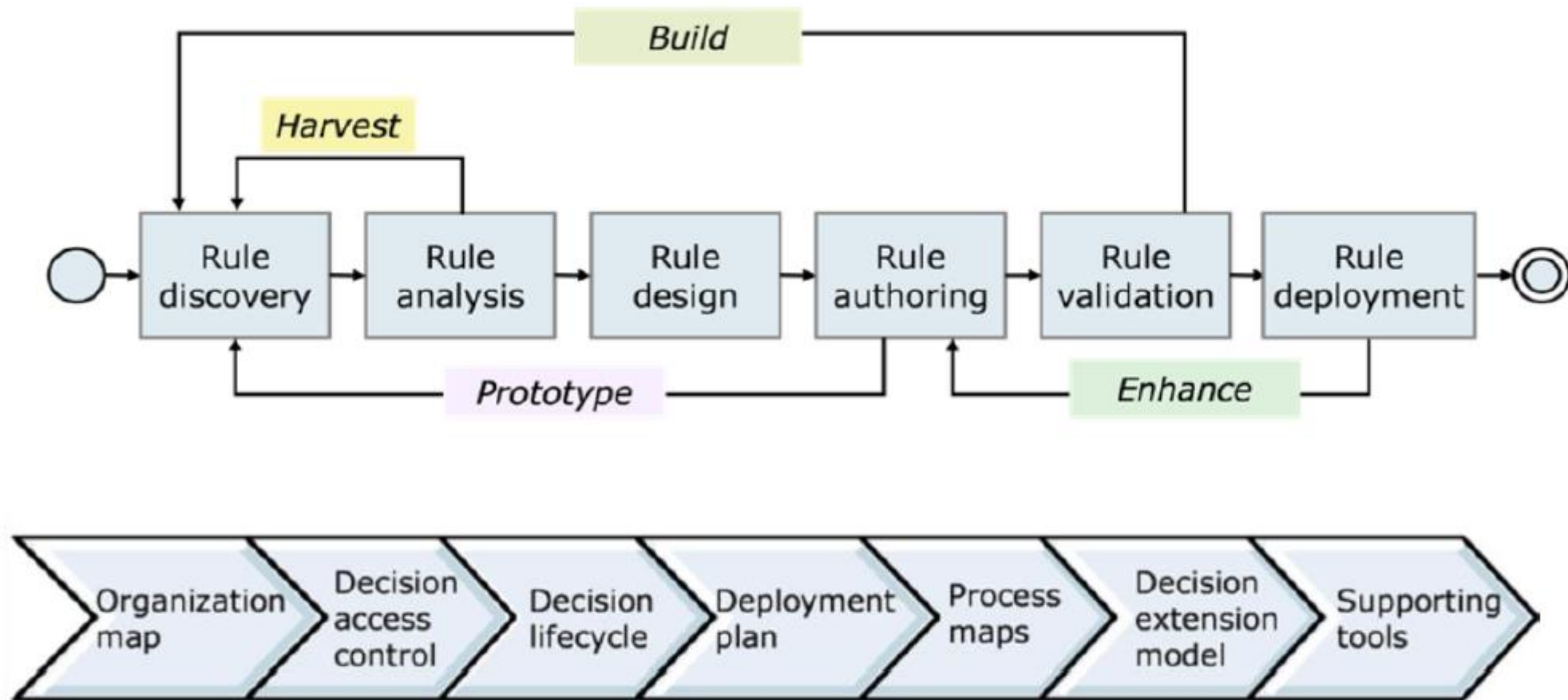
ODM - Vislumbre

Ciclo de Vida:



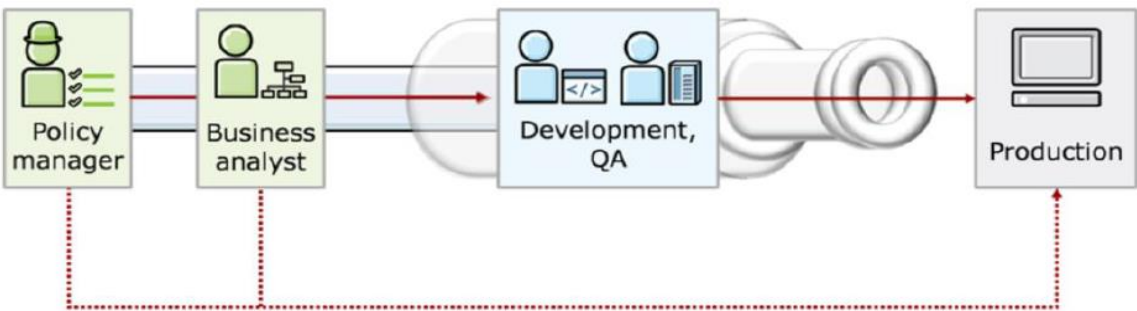
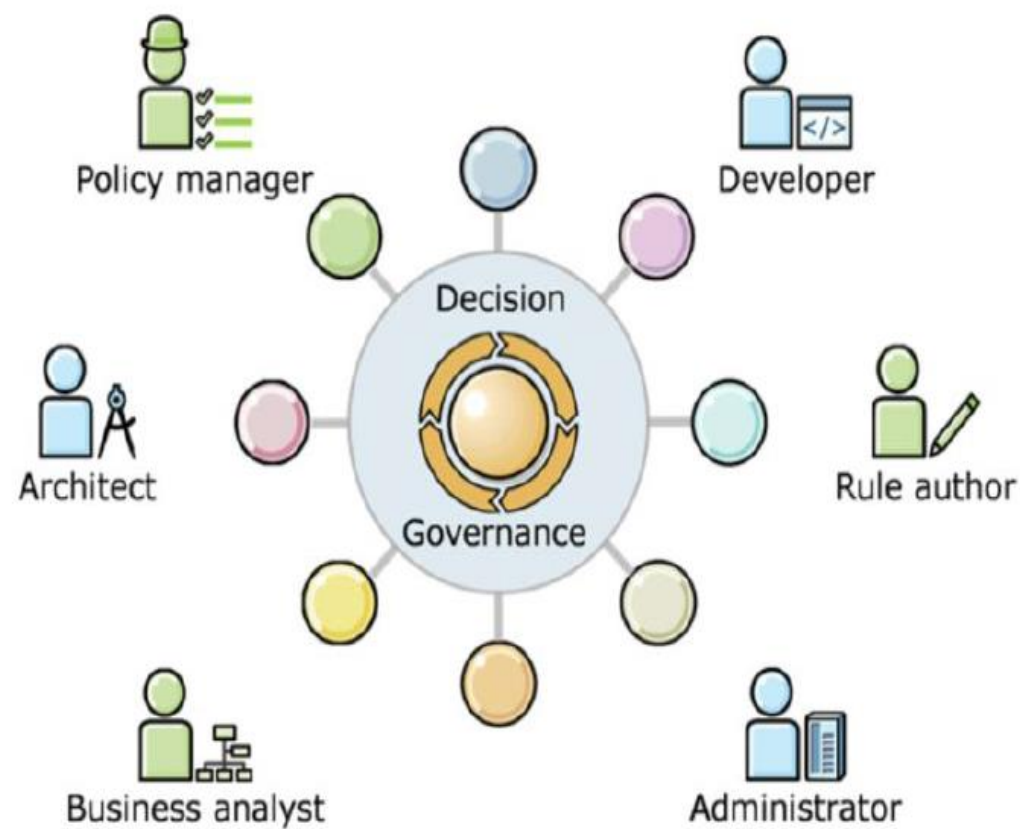
Ciclo de Vida do Software ODM

Agile:



Papéis e Responsabilidades

Governança:



Ato 3: Demo Projeto de Financiamento

tempo: 1 h



Ato 4

Diferenciais

da

Solução

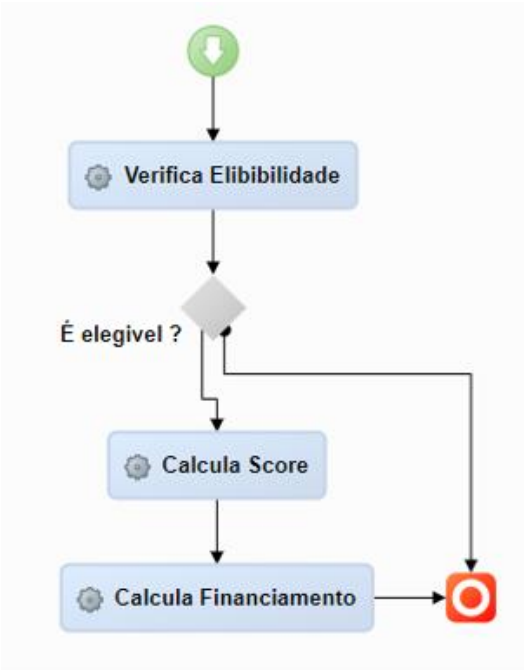
5 Slides
tempo: 30 min

Orquestração em ODM

Ainda podemos trabalhar com Orquestração no ODM

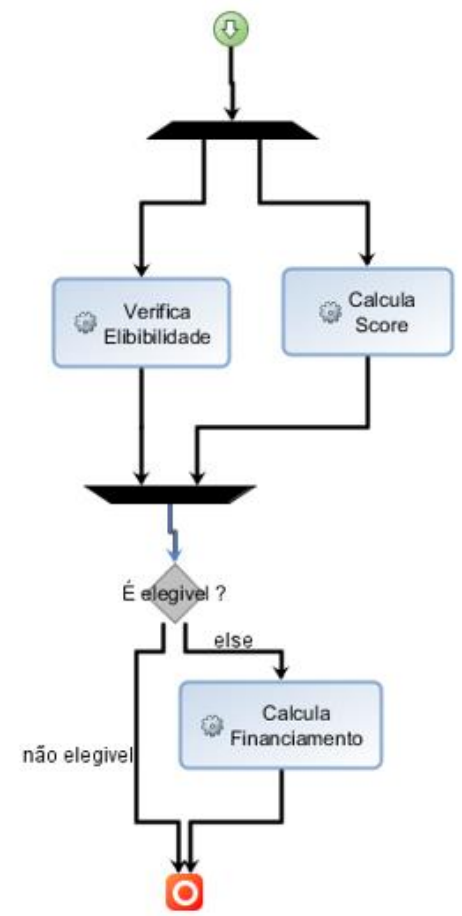
Elementos:

- a) Decisão
- b) Tarefa de regras
- c) Tarefa de Ação



Podemos definir as tarefas para serem executadas de forma simultanea ou seja “paralelismo”.

Esta maneira é usada para processarmos as Regras que nao dependem uma da outra.



Tabelas de Decisão em ODM

No ODM podemos trabalhar com tabelas para tomadas de decisões se necessário for:

Linhas = regras

Coluna de condição

Coluna de ação

Ano do Veiculo		Risco	
min	max		
1	< 2	0,1	
2	[2	4[	0,2
3	[4	6[	0,3
4	[6	8[	0,5
5	[8	10[	0,9
6	[10	12[	1,2
7	[12	14[	1,8
8	Otherwise		2,8

Ano do Veiculo		Risco	
min	max		
1	< 2	0,1	
2	[2	4[	0,2
3	[4	6[	0,3
4	[6	8[	0,5
5	[8	10[	0,9
6	[10	12[	1,2
7	[12	14[	1,8
8	Otherwise		2,8

×

✓

💡

definir o risco de 'veiculo' a 1,2

×

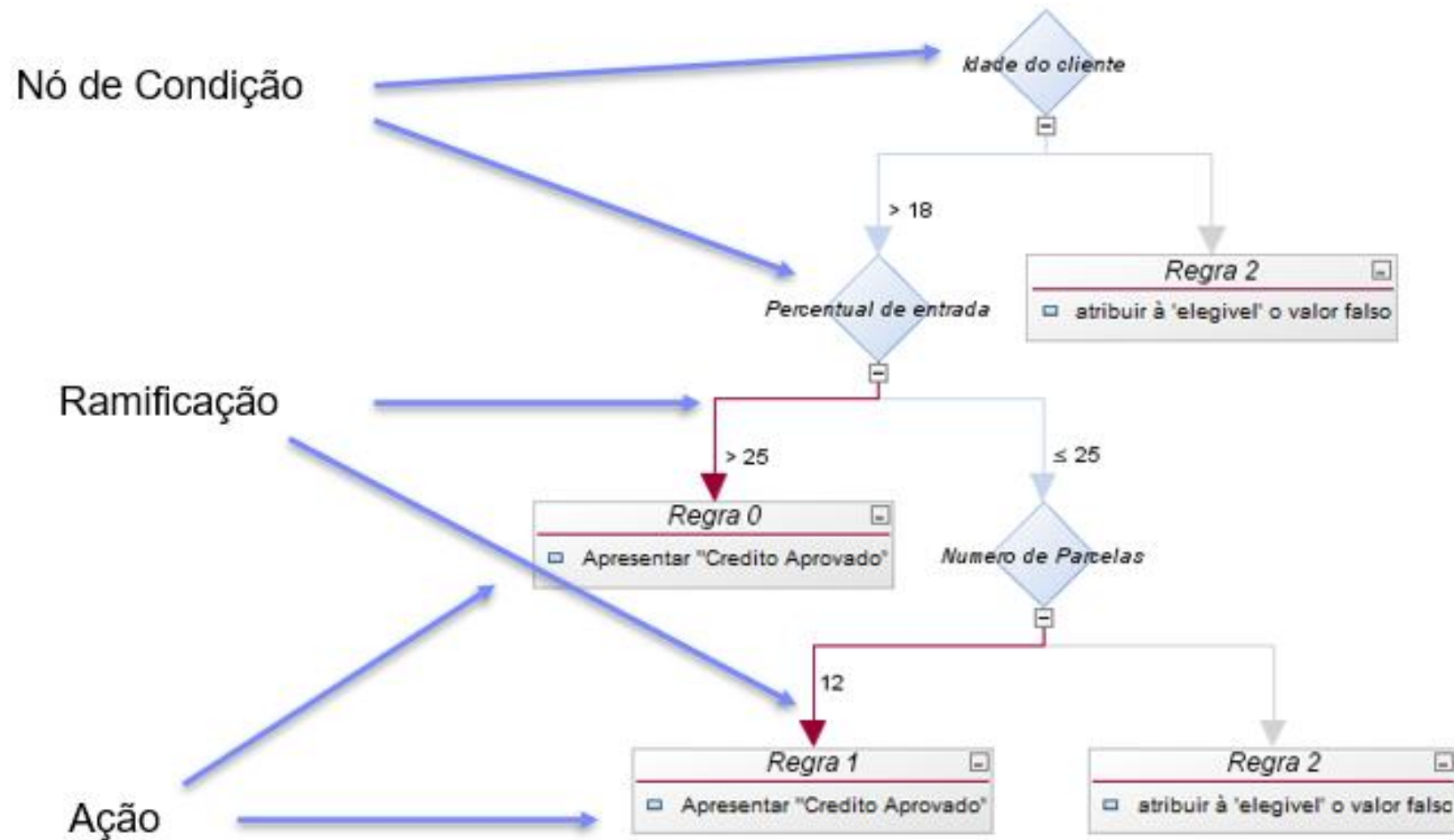
✓

💡

o ano de 'veiculo' é ao menos igual a 10 e menor que 12

Árvores de Decisão em ODM

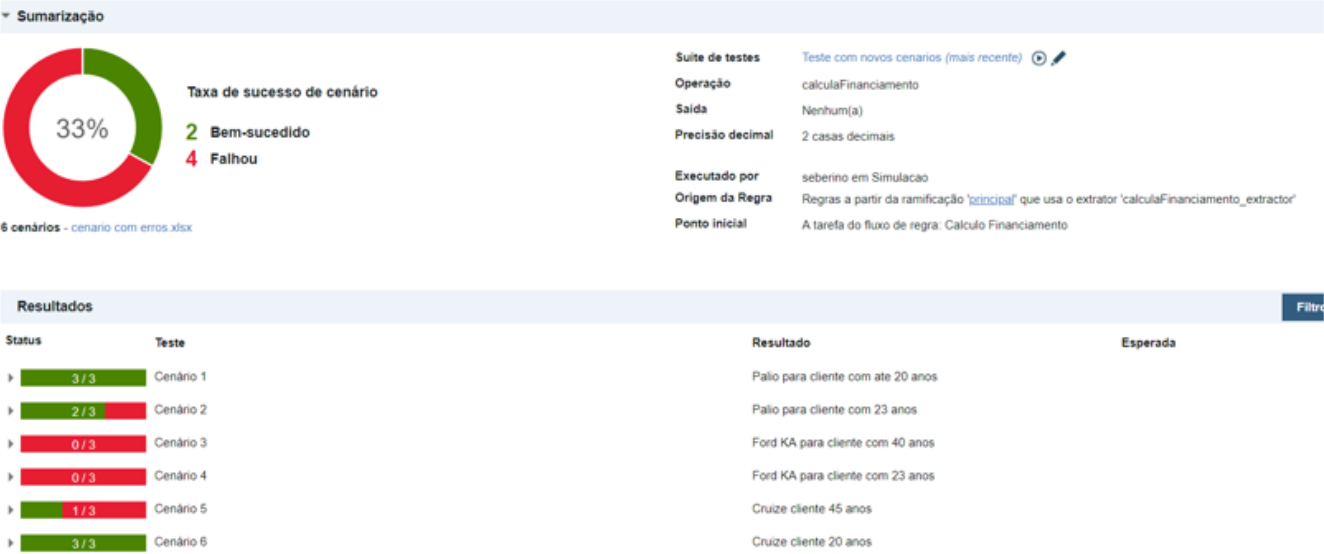
No ODM podemos estruturar uma “árvore de Decisão”



Testes em ODM

No ODM temos o próprio ambiente de teste.

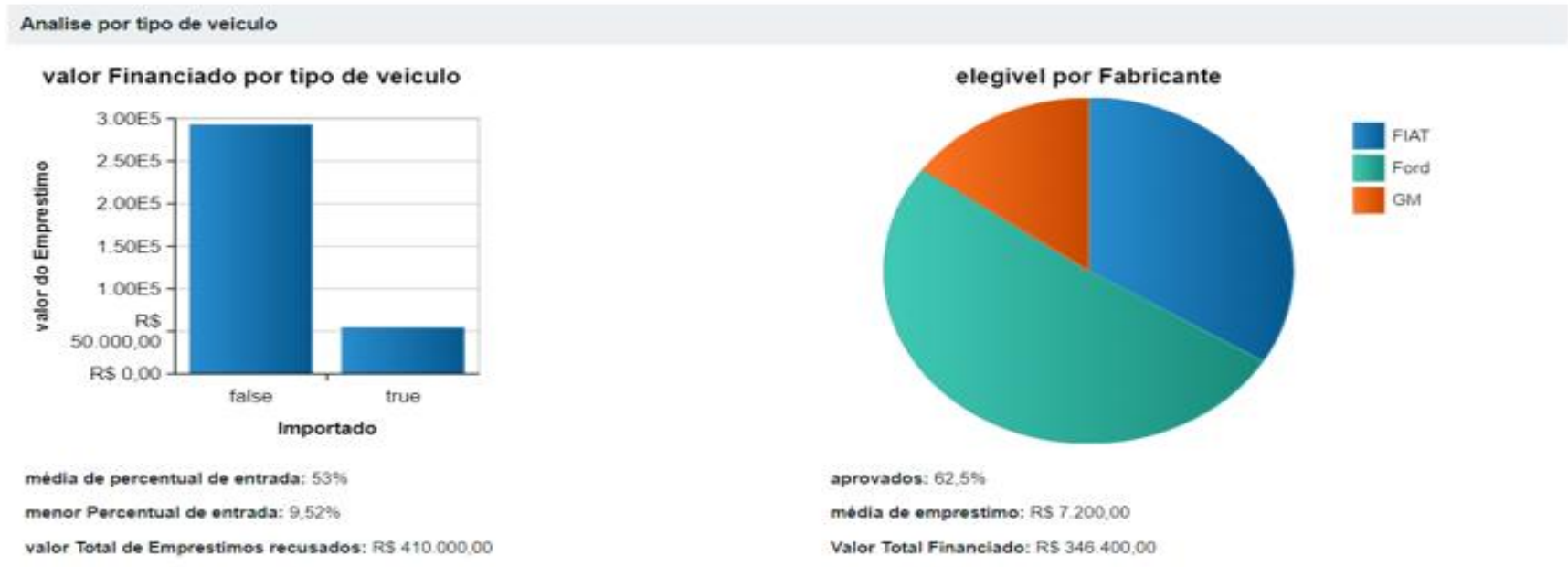
- *Teste Lógico de Operação de Decisão – teste unitário*
- *Teste de borda – verifica valores esperados*
- *Teste de regressão – valida funcionamento das Regras*
- *Teste de impacto – Determina efeito das alterações da Regra*



Relatórios ODM

Relatório de Execução / Simulação e seu ciclo de vida:

- a) Durante o desenvolvimento e fases de validação (Testar novas regras e Verificar versões anteriores)
- b) Durante fase de análise das Regras (simular as alterações das Regras e as operações de Decisões)





Contato:

Fábio Perucello Arantes



19 9 9799 9974



fabio.arantes@ibm.com

