Configurações das máquinas de desenvolvimento

Oracle XE Weblistener Porta:18080

Wildfly 10 Porta:8080

Recursos

Funcionais – perceptíveis para o usuário.

Operacionais – inerentes ao funcionamento do sistema.

Intrínsecos – características subjacentes aos requisitos funcionais e operacionais, tal como legibilidade de código, utilização de padrões, versionamento, etc.

Padrão de versionamento

A.B.C

A – Versão maior. Identifica revisões cujas alterações são significativas. Essas versões incluem novos recursos, ou alteram substancialmente a forma com que alguns recursos eram utilizados, além de correções de baixa urgência.

Essas versões são planejadas e liberadas de acordo com a linha de tempo para determinado sistema.

Uma versão, portanto, tem o período de recebimento de requisitos, de projeto/definição de escopo, de desenvolvimento, de testes, de publicação e de manutenção. A periodicidade entre versões maiores é esparsa, da ordem de semestres.

B – Versão intermediária. Identifica as revisões em que são incluídos recursos funcionais menores (melhorias a recursos já existentes cujo impacto de desenvolvimento não seja complexo, como por exemplo, impactando em outras funcionalidades ou no banco, o que demanda testes criteriosos para os quais se prescreve uma versão maior); correções menores de baixa urgência (vide critérios de complexidade anteriores) e correções intermediárias com alta urgência;

A periodicidade entre versões intermediárias é da ordem de bimestres.

C – Versão menor. Identifica as revisões em que são efetuadas correções menores de alta urgência.

A periodicidade entre versões menores é da ordem de semanas.

O desenvolvimento de um novo sistema passa pela criação de um novo usuário e esquema de banco de dados a serem definidos conforme o padrão de documentação anexo.

O banco de dados, em sua estrutura e carga de dados, deve ser versionado para que os desenvolvedores que trabalham no projeto possam colaborar entre si. Portanto, cada alteração de estrutura deve ser documentada, versionada e divulgada.

Alterações que impactem na estrutura de banco de dados devem ser versionadas em ramificações, para que fique mais transparente o impacto de cada revisão. Salvo casos especiais, a serem analisados pela equipe, revisões que impliquem em alterações de banco de dados devem ser publicadas com versões maiores.

Oracle xe criado na máquina do desenvolvedor com liberdade total para criação/alteração de objetos.

Teste de sistema[[1]](#footnote-1)

Na etapa de testes essas alterações deverão ser compatibilizadas com a definição de produção, gerando um guia de migração, que será testado em homologação (teste de aceitação), após os testes unitários e de integração, juntamente com outras aplicações.

As instâncias de servidor de aplicação (Wildfly 10), conforme sua finalidade (homologação ou produção) terão apenas os respectivos datasources para evitar-se publicações indevidas.

As instâncias de banco de dados, conforme sua finalidade (homologação ou produção), não devem aceitar requisições de instâncias de servidor de aplicação que não correspondam a mesma finalidade.

A publicação nas instâncias de homologação e produção, tanto de aplicação quanto de banco de dados, fica restrita, cada qual a um grupo restrito. Cabe ao grupo verificar se os requisitos para promoção de uma revisão à homologação e à produção foram atendidos.

# Script de banco de dados

## Criação de usuário e concessão de acesso

create user contavinculada identified by contavinculada;

grant CREATE SESSION, ALTER SESSION, CREATE DATABASE LINK,

CREATE MATERIALIZED VIEW, CREATE PROCEDURE, CREATE PUBLIC SYNONYM,

CREATE ROLE, CREATE SEQUENCE, CREATE SYNONYM, CREATE TABLE,

CREATE TRIGGER, CREATE TYPE, CREATE VIEW, UNLIMITED TABLESPACE

to contavinculada;

create user webacesso identified by webacesso;

grant CREATE SESSION, ALTER SESSION, CREATE DATABASE LINK,

CREATE MATERIALIZED VIEW, CREATE PROCEDURE, CREATE PUBLIC SYNONYM,

CREATE ROLE, CREATE SEQUENCE, CREATE SYNONYM, CREATE TABLE,

CREATE TRIGGER, CREATE TYPE, CREATE VIEW, UNLIMITED TABLESPACE

to webacesso;

# Log

Toda operação é logada via envers, ficando registrado o usuário efetivamente logado, o usuário personificado (se for o caso), a delegação que autorizou a operação (se for o caso), o momento que a operação ocorreu.

# Concessão de acesso

A concessão de acesso ocorre de acordo com as seguintes checagens:

1. Usuário logado (caso a funcionalidade runAs esteja ativa verifica-se a credencial da personificação);
   1. A verificação é feita com base em um cruzamento dos privilégios do usuário logado e das delegações ativas para ele;

## Delegação

A delegação é uma operação na qual um usuário delega todas os privilégios que possui a outro usuário para um determinado sistema.

As delegações devem ter períodos definidos.

### Possíveis funcionalidades:

* Limitar o número de delegações simultâneas;
* Avisar se não houver alternativa ativa para realizar determinada operação;

## Função runAs

A função runAs permite a usuários habilitados realizarem a personificação de qualquer um dos seus subordinados.

## Função runAsAll

Esta função é restrita aos administradores de sistema é permite a personificação de qualquer usuário.

### Possíveis funcionalidades

A operação de runAs poderia ser utilizada apenas para fins de suporte. Todas as operações realizadas por runAs não repercutem para qualquer usuário que não aquele personificado.

Ao final da sessão runAs um undo de todas as operações seria realizado, ou ainda em batch.

Outro recurso relacionado seria o que enviaria um digest diário ao usuário quando seus privilégios fossem utilizados por meio de runAs, indicando-se quem e o que fez. Esse digest ficaria disponível por tempo determinado em sistema e seria enviado via email de acordo com a configuração do usuário.

## Papel

Os papéis são agrupadores de privilégios. Os usuários podem ser associados aos papéis de forma a facilitar o gerenciamento de acesso.

Alguns papéis são estereótipos de tipos de usuário e são associados automaticamente.

## Flow

Um flow é uma sequência de operações para as quais um escopo deve ser compartilhado. Um flow no sistema de controle de acesso corresponde a um flow jsf 2.2 da aplicação.

Os flows são compostos por viewids para as quais são especificadas regras de navegação.

## ViewId

A viewid corresponde a um endereço para o qual se pode navegar dentro de um fluxo.

## Recurso

Em uma granularidade mais baixa do que o flow, um recurso corresponde a uma operação que será checada no ciclo de vida da viewid. Cada recurso tem os privilégios: ver, editar, criar, apagar e executar.

## Auditoria

A auditoria é realizada pelo Hibernate Envers e armazena o histórico de alterações para cada entidade, além de quem efetuou a alteração.

Artigo documentando como interceptar o fluxo envers e incluir o usuário, por exemplo.

<http://www.redspark.io/utilizando-o-hibernate-envers-com-spring-mvc/>

# Como ocorre o fluxo de autenticação / autorização

1. A servlet mapeada como filtro verifica se a sessão expirou. (web.xml).
   1. Se expirou redireciona para login;
   2. Senão segue o encadeamento;
2. A chamada ao evento preRenderView no menu.xhtml verifica a autenticação via o método autenticarCAS no controller webacesso-ejb.autenticacaoController.
   1. Se não houver uma sessão redireciona para autenticação CAS;
   2. Senão segue o encadeamento;
3. Reenderiza o menu de acordo com as permissões do usuário para o sistema logado.

NETO, Arilo C D. Introdução a teste de software. Engenharia de Software, edição especial. Disponível em <http://www.devmedia.com.br/artigo-engenharia-de-software-introducao-a-teste-de-software/8035>. Acesso em 25/01/2017.

1. Conforme “Qualidade de Software – Teoria e Prática”, ROCHA et al., 2001 apud NETO), teste de sistema avalia o software em busca de falhas por meio da utilização do mesmo, como se fosse o usuário final. Ou seja, quem realiza os testes é a equipe de testes de TI, com base nos casos de uso definidos. Essa fase antecede o teste de aceitação, também conhecido por homologação, onde o próprio usuário irá realizar os testes. [↑](#footnote-ref-1)