

Análise Kanban 17719

20/03/2015 - Leandro Sacchet

Título da Tarefa

UFAC solicita: Auxílio para implementação de app para Android para funcionalidades do Portal do Aluno.

Detalhes da Tarefa

UFAC solicita:

Auxílio para implementação de app para Android para funcionalidades do Portal do Aluno.

Há um projeto de PIBIC na UFAc onde um aluno se propôs a desenvolver um app para Android com algumas funcionalidades do Portal do Aluno, como por exemplo, a emissão de alguns relatórios, a visualização das notas/frequências ou a pesquisa à biblioteca.

Ocorre que para isso, o usuário precisará se autenticar no app para que possamos autorizar o acesso aos dados, contudo, não fazemos idéia de que maneira isso poderá ser feito já que não conhecemos a criptografia da senha armazenada em banco.

Sendo assim, solicitamos orientações de como podemos proceder para que o aluno desenvolva seu projeto e consiga autenticar os usuários através deste app?

Solução Proposta

O SIE possui dois formatos de criptografia:

- *Formato Database*: Utilizado pelo SIE Desktop (representada pela coluna SENHA na tabela de USUARIOS);
- *Formato DatabaseWeb*: Utilizado pelos portais web (representada pela coluna SENHA_WEB na tabela de USUARIOS);

Foi implementado em Java os dois formatos de criptografia e gerado uma biblioteca para fazer uso por qualquer projeto externo. Ou seja, para utilizar as criptografias do SIE, em aplicações Java, os seguintes passos devem ser seguidos:

1. Adicionar ao *classpath* a biblioteca de criptografia do SIE (anexada junto a essa análise);
2. Fazer o uso das classes conforme exemplo abaixo:

```

import br.ufsm.fatec.si.legacy.crypto.SiPassword;

public class ExemploUso
{
    public static void main(String[] args)
    {
        String senhaClean = "teste01";

        SiPassword password = new SiPassword(senhaClean);

        System.out.println("Senha clean: " + senhaClean);

        System.out.print("Senha criptografada no formato normal: ");
        System.out.println(password.getPassword(SiPassword.Format.Database));

        System.out.print("Senha criptografada no formato web: ");
        System.out.println(password.getPassword(SiPassword.Format.DatabaseWeb));
    }
}

```

O exemplo acima também está sendo enviado em anexo.

Portanto, para autenticar um usuário na base de dados do SIE, precisamos:

- 1) Criptografar a senha do usuário utilizando um dos formatos comentados;
- 2) Buscar o usuário na base SIE utilizando o "login" e a senha criptografada:

```

1 SELECT
2     *
3 FROM
4     DBSM.USUARIOS
5 WHERE
6     LOGIN='login_digitado'
7     AND SENHA='senha_digitada_criptografada_formato_normal'
8     AND SITUACAO_USUARIO = 'A';
9
10 SELECT
11     *
12 FROM
13     DBSM.USUARIOS
14 WHERE
15     LOGIN='login_digitado'
16     AND SENHA_WEB='senha_digitada_criptografada_formato_web'
17     AND SITUACAO_USUARIO = 'A';

```

3) Se retornar uma linha, significa que o usuário existe na base do SIE e a senha foi digitada corretamente;