



UNICESUMAR – UNIVERSIDADE CESUMAR
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS TECNOLÓGICAS E AGRÁRIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM
TECNOLOGIA EM ANÁLISE DE SISTEMAS

APLICAÇÃO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

ALUNOS:

LEANDRO LENON GODOY
LUIZ GUILHERME CZAİKOWSKI
SAULO ALBERTO CINTRA ROSEIRO JUNIOR
VICTOR CURI CORDEIRO

Nome dos Alunos:

Leandro Lenon Godoy

Luiz Guilherme Czaikowski

Saulo Alberto Cintra Roseiro Junior

Victor Curi Cordeiro

APLICAÇÃO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Trabalho apresentado ao Curso de Graduação em Tecnologia em Análise de Sistemas da UNICESUMAR – Universidade Cesumar como requisito parcial para avaliação da Atividade de Estudo Programada (AEP) do 1º semestre de 2020.

CURITIBA – PR

2020

APLICAÇÃO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Nome dos autores:

Leandro Lenon Godoy

Luiz Guilherme Czaikowski

Saulo Alberto Cintra Roseiro Junior

Victor Curi Cordeiro

RESUMO

Neste projeto estamos trabalhando em um “Jogo da Velha”, onde o objetivo é exemplificarmos a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014

A implementação desta lei, neste trabalho, se dá na criptografia dos dados ao serem cadastrados no banco de dados e no login do jogador. Para esta criptografia foi utilizado o algoritmo MD5

Quanto ao jogo, ele é jogado sobre um tabuleiro 3x3, usa-se 2 símbolos, normalmente “X” e “O”. Em turnos os jogadores devem conseguir completar uma sequência de 3 do seu símbolo na horizontal, vertical ou diagonal.

Palavras-chave: Criptografia. Norma. Segurança

1 INTRODUÇÃO

A razão deste estudo é estamos familiarizados com a nova Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais, que deveria entrar em vigor em agosto deste ano, porém sendo prorrogada para janeiro de 2021 em virtude da pandemia COVID-19, e muitas empresas ainda não estão em acordo e nem têm conhecimento suficiente para se adequar esta nova realidade.

1.1 OBJETIVO GERAL

Tem-se como objetivo de neste trabalho, demonstrar nossos conhecimentos abordando as matérias de Estrutura de Dados, Engenharia de Software, Banco de Dados e Programação de forma conjunta.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Abordar a implementação da nova Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais (Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014).

2 DESENVOLVIMENTO

No desenvolvimento deste trabalho foi utilizada a linguagem orientada a objetos Java com o modelo de arquitetura MVC. Para a parte de banco de dados foi utilizado MySQL.

O tema principal era abordar Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais, qual foi aplicada com a criptografia no *login*, no armazenamento no banco de dados e uma advertência ao cadastrar, onde diz que os dados estão seguros.

Quanto a matéria de Engenharia de Software, esta foi abordada ao desenvolvermos os diagramas de casos de uso, pensando nos detalhes da aplicação, e como fazer a segurança da mesma.

Sobre Estrutura de Dados, está presente em toda a parte lógica dos algoritmos no código da aplicação, com esta, implementar da melhor forma algum método de criptografia.

Para Banco de Dados foi feita uma conexão remota com um servidor MySQL e utilizada *queries* para inserção dos dados do usuário no banco e busca dessas

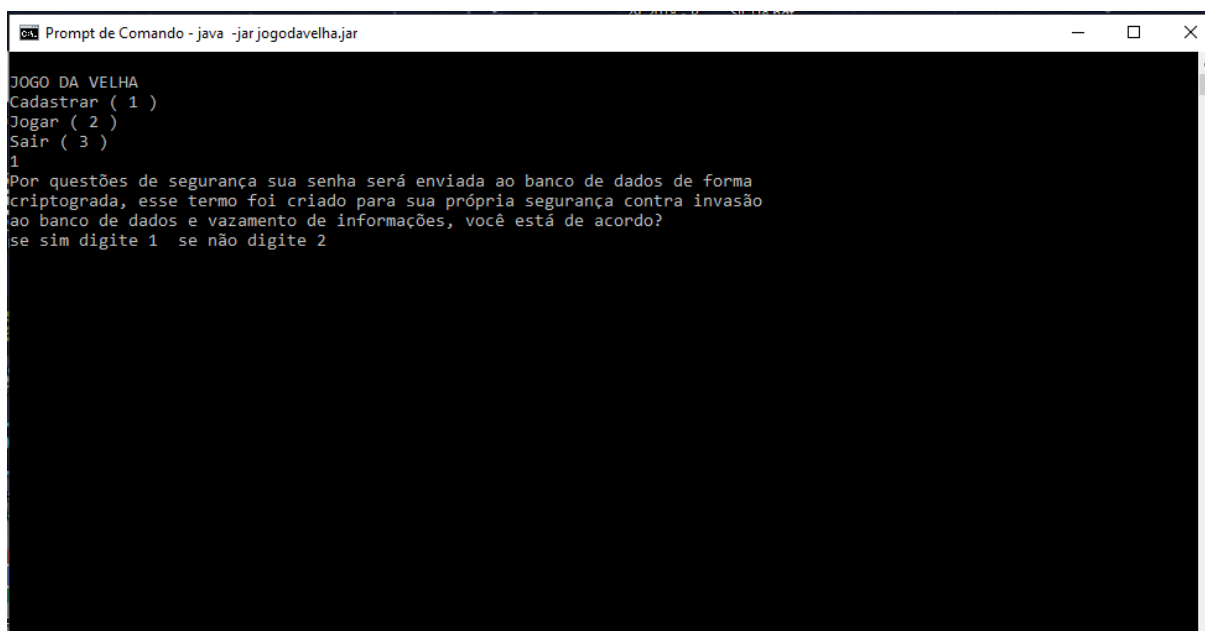
informações para efetuar o *login*. Muito importante mantermos o banco de dados seguro, ou seja, tudo aqui, ou pelo menos os dados mais sensíveis como CPF e endereço, por exemplo, com um bom nível de criptografia.

Para demonstrar os conhecimentos das aulas de Programação, implementamos encapsulamento e herança, e eventos de *exceptions* e *try / catch*. No que diz respeito a essa matéria, também é onde mais se aplica a Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais, pois é aqui onde é feito a criptografia e avisos sobre como os dados serão usados ao usuário, por exemplo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao iniciar o projeto, o usuário é recebido com a seguinte tela, dando as opções de se cadastrar e jogar, onde ambas opções necessitem de criar e/ou logar com uma conta.

Foto 1 – Tela inicial, Cadastro



```
Prompt de Comando - java -jar jogodavelha.jar

JOGO DA VELHA
Cadastrar ( 1 )
Jogar ( 2 )
Sair ( 3 )
1
Por questões de segurança sua senha será enviada ao banco de dados de forma
criptografada, esse termo foi criado para sua própria segurança contra invasão
ao banco de dados e vazamento de informações, você está de acordo?
se sim digite 1 se não digite 2
```

Ao escolher a primeira opção, o usuário recebe a informação que seus dados cumpram com a regras da Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais, podendo assim aceitar ou negar, onde a segunda opção o leva de volta para tela inicial.

Foto 2 – Tela inicial, Consentimento sobre Lei



```

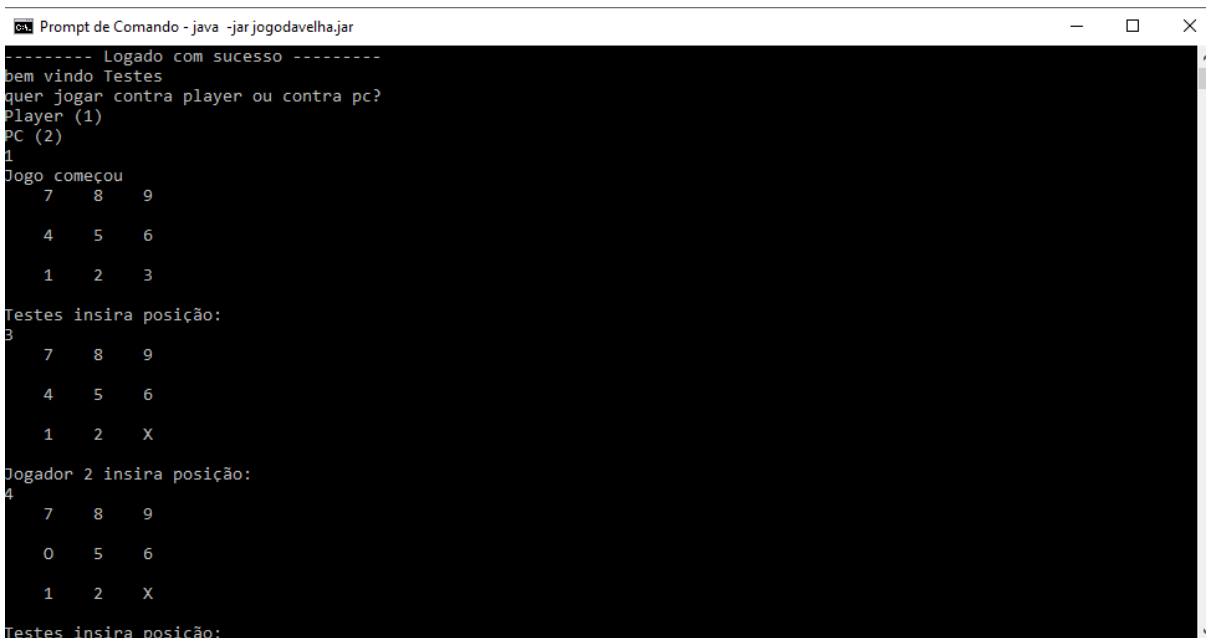
C:\> java -jar jogodavelha.jar

JOGO DA VELHA
Cadastrar ( 1 )
Jogar ( 2 )
Sair ( 3 )
1
Por questões de segurança sua senha será enviada ao banco de dados de forma
criptografada, esse termo foi criado para sua própria segurança contra invasão
ao banco de dados e vazamento de informações, você está de acordo?
se sim digite 1 se não digite 2
1
Digite seu nome:
Teste
Digite sua senha:
123456
Confirme sua senha:
123456
Cadastro realizado com sucesso

----- Logado com sucesso -----
bem vindo Teste
quer jogar contra player ou contra pc?
Player (1)
PC (2)
  
```

Ao logar, usuário tem a opção de jogar contra player, que seria o *couch coop* onde pode jogar até duas pessoas na mesma máquina, e contra o computador, onde poderá jogar contra a máquina.

Foto 3 – Tela de jogo, Contra Player



```

C:\> java -jar jogodavelha.jar

----- Logado com sucesso -----
bem vindo Testes
quer jogar contra player ou contra pc?
Player (1)
PC (2)
1
Jogo começou
 7  8  9
 4  5  6
 1  2  3
Testes insira posição:
3
 7  8  9
 4  5  6
 1  2  X
Jogador 2 insira posição:
4
 7  8  9
 0  5  6
 1  2  X
Testes insira posição:
  
```

Foto 4 – Tela de jogo, Contra Computador

```

Prompt de Comando - java -jar jogodavelha.jar

quer jogar contra player ou contra pc?
Player (1)
PC (2)
2
Jogo começou
 7  8  9
 4  5  6
 1  2  3
Testes insira posição:
2
 7  8  9
 4  5  6
 1  X  3
A máquina jogou:
 7  8  9
 4  5  6
 1  X  0
Testes insira posição:

```

Foto 5 – Tabelas do Banco de Dados

		jogador_id	nome_jogador	senha	vitorias	derrotas
<input type="checkbox"/>	  Copiar  Apagar	38	Luiz Czaikowski	E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E	15	4
<input type="checkbox"/>	  Copiar  Apagar	39	victor	F09938A2853CBFD636059D770630FC5B	2	1
<input type="checkbox"/>	  Copiar  Apagar	40	jose	BD8648E1BFFF50C883C7228BE8D921B3	2	0
<input type="checkbox"/>	  Copiar  Apagar	41	Teste	E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E	0	0
<input type="checkbox"/>	  Copiar  Apagar	42	teste	E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E	0	0
<input type="checkbox"/>	  Copiar  Apagar	43	Testes	E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E	0	0

Pode-se ver a senha criptografada

3 CONCLUSÃO

Conclui-se que a implementação da nova lei gera maior segurança dos dados pessoais do usuário e exercita a validação dos mesmo, pois gera maior cuidado por parte de empresas em se especializar e atualizar sua estrutura para acomodar tais dados, assim o usuário estará mais seguro em respeito a sua privacidade e anonimato.

REFERÊNCIAS

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/guia-lgpd.pdf>

<https://www.totvs.com/blog/negocios/lgpd-o-manual-para-compreender-a-lei-geral-de-protecao-de-dados/>