

# Reconhecimento Fonético

Fabiano José Rossetto

Marcel Hugo

# Planejamento

- Introdução
- Banco de dados
- Fonemas
- Pesquisa fonética
- Oracle Web Server
- Especificação e implementação
- Considerações finais

# Introdução

- Visão geral
- Justificativas
- Objetivos
  - *Principal: desenvolver um protótipo cuja função é buscar na base de dados qualquer palavra através do método fonético.*

# Banco de Dados

- Conceito
  - *Coleção de dados organizados e integrados em forma de tabelas que se interligam por chaves primárias e estrangeiras.*
- Sistema Gerenciador de Banco de Dados
  - objetivos

# Banco de Dados

- Estrutura do banco de dados
  - Estruturas físicas
  - Estruturas lógicas
- Otimização
  - Análise
  - Execução
  - Busca de dados

# Fonemas

- Introdução
- Morfemas
  - Conceito
- Processo morfológico
  - Raízes
  - Afixos
- Alfabeto fonético

<b>Alfabeto</b>	<b>Fonemas</b>	<b>Observação</b>
B	B	a) Sempre considerado.
C	C(a,o,u,l,r) K, Q.	Considerado C, somente a vogal posterior for a, o, u, l ou r o K e o Q sempre será considerado C.
D	D	Sempre considerado.
F	F	Sempre considerado.
G	G(a, o, u, l, r)	Considerado G somente se a vogal posterior for a, o, u, l ou r, senão é considerado J.
J	J, G(e, i, y)	A letra G é considerado J se a vogal posterior for e, i ou y.
L	L	Sempre considerado.
M	M	Sempre considerado.
N	N	Sempre considerado.
P	P	Sempre considerado.
R	R	Sempre considerado.
S	S, Z, Ç, SS, C(e, i, y)	Estas são sempre considerados S com exceção do C, que é considerado S somente se a vogal posterior for e, i ou y
T	T	Sempre Considerado.
V	V, W	Sempre considerado V.
X	X, Ch, Sh	Sempre considerado X.

# Fonemas

- A sílaba
- Separação silábica
- Segmentos da palavra
  - Segmento tipo I: Vi-Vf
  - Segmento tipo II: Vi-C1-Vf
  - Segmento tipo III: Vi-C1-C2-Vf
  - Segmento tipo IV: Vi-C1-C2-C3-Vf
  - Segmento tipo V: Vi-C1-C2-C3-C4-Vf



# Pesquisa Fonética

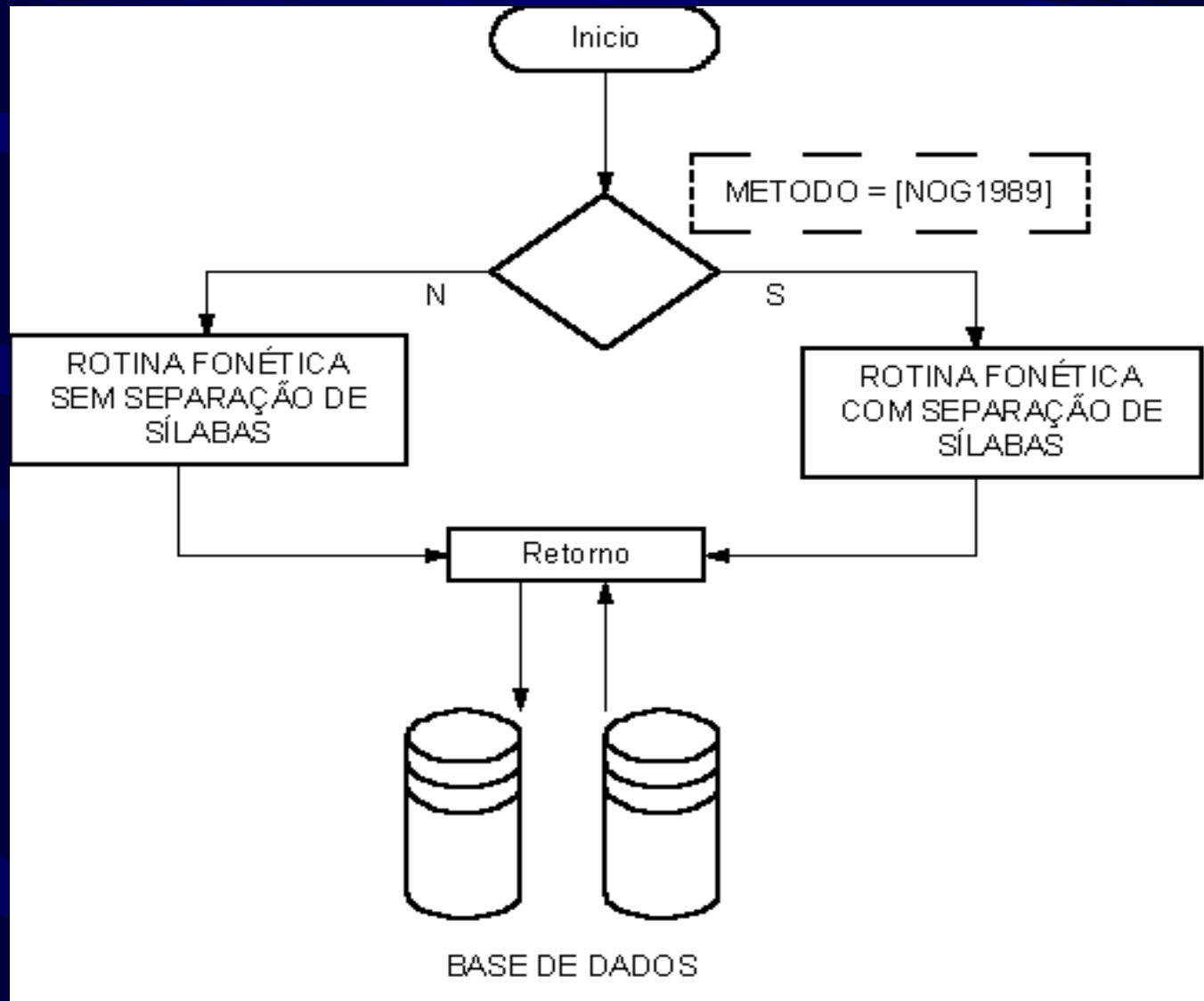
- Motivo
- Tradução fonética
- Geração do código fonético

Palavra	Código Fonético
XAVES	X0V1
CHAVES	
HELIO	1L1
ELIO	

# Pesquisa Fonética

- Método Variante de Nogueira
  - Não possui separação silábica
  - Análise da palavra é feita através do acompanhamento : letra analisada + letra anterior + letra posterior

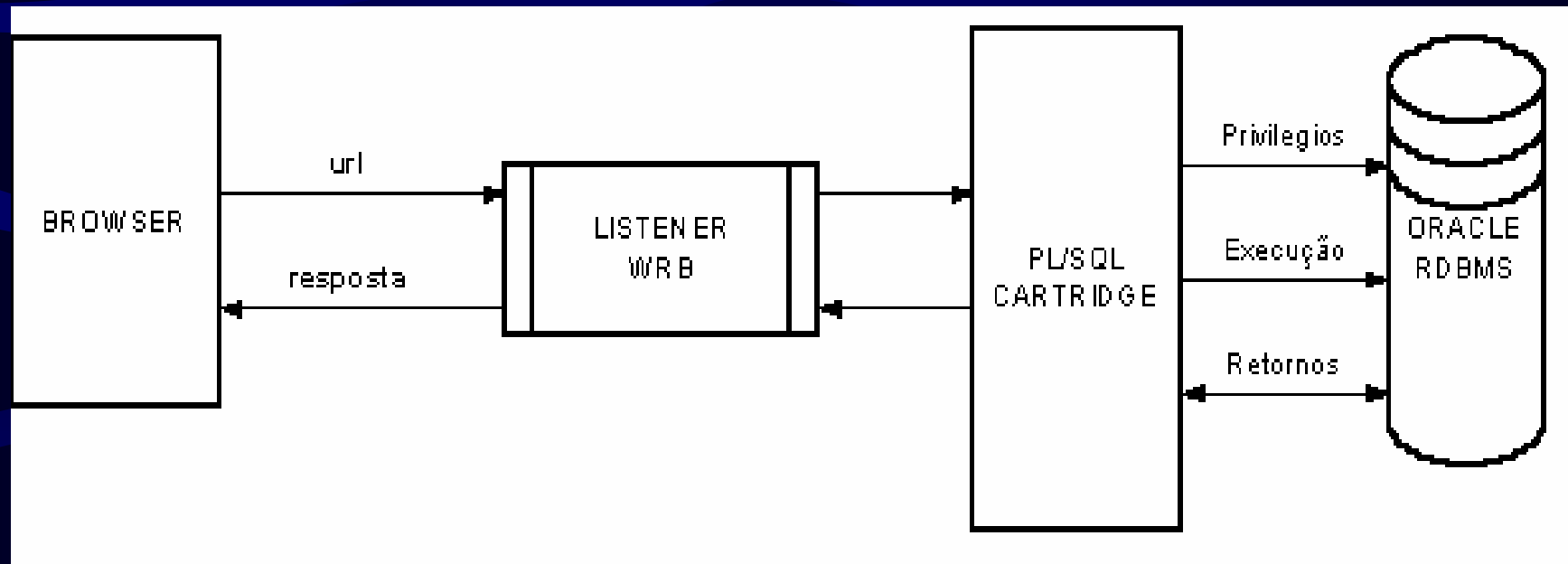
# Rotina de Acesso



# WEB SERVER

- Introdução
  - OAS administrator
  - OAS utilitis
- Arquitetura

# Arquitetura Web Server



# WEB SERVER

- Localização dos objetos
- Segurança
  - Endereçamento IP
  - Firewall
  - Packages

# Metodologia

- Fases da Metodologia
  - Estratégia
  - Análise
  - Implementação
- Linguagem Utilizada
  - Funcionamento
- PL/SQL Estático x PL/SQL Dinâmico
- Forma de Execução





# PROTÓTIPO

- Análise
  - Método Nogueira
  - Método Variante de Nogueira
- Funcionamento
  - Desenvolvimento Modularizado
- Implementação
- Testes

# Resultados Obtidos

- Código fonético gerado possui em torno de 20 % de diferenças comparando os métodos
- Método de Nogueira encontra uma quantidade maior de sinônimos.
- Variante de Nogueira é mais ágil na geração do código fonético.
- Retornos Obtidos em Consultas

# Tabela de Sinônimos

<b>Palavra</b>	<b>Nogueira</b>	<b>Variante</b>
<b>Marcel</b>	<b>Marcelo</b>	<b>Marlindo</b>
	<b>Macir</b>	<b>Marcelino</b>
	<b>Marcilio</b>	<b>Marcelo</b>
	<b>Marcelino</b>	
<b>Wilson</b>	<b>Wilson</b>	<b>Wilson</b>
	<b>Vilson</b>	<b>Vilson</b>
	<b>Vilso</b>	<b>Vilso</b>
		<b>Ervizo</b>
<b>Roberto</b>	<b>Roberto</b>	<b>Roberto</b>

# Considerações Finais

- Conclusões
  - Análise de resultados
- Limitações
- Dificuldades Encontradas
- Sugestões