

# Maga Vitta: um assistente inteligente para jogo educacional

Paloma Dias,  
Lisardo Sallaberry Kist

paloma.dias@gmail.com  
lskist@inf.ufrgs.br

# Quem somos?



**Assistiva**  
Assistente Inteligente Vocal

- **Lelic - Laboratório de estudos em Linguagem, Educação e cognição - Faculdade de Educação - UFRGS**
- **Conexum - Sistemas Computacionais Inteligentes Ltda.**





- **Projeto Civitas** – Cidades Virtuais: Tecnologias de Aprendizagem e Simulação
  - Criar e desenvolver um ambiente para construção de cidades virtuais por simulação baseado em interação multiusuário e compartilhamento de conteúdos digitais
  - Uso da temática da cidade no 4º ano do Ensino Fundamental





# Projeto Civitas - Metodologia



**Assistiva**  
Assistente Inteligente Vocal

**Crianças “escrevendo” a história e os problemas da cidade...**



**Inventando.....**



**Projetando.....**



**Vivendo a cidade!!!**



# Projeto Civitas - Metodologia



**Assistiva**  
Assistente Inteligente Vocal



Pintura feita à mão e digitalizada



Ilha tecnológica



Poster



Fotografia digital



Maquete

**Tecnologias em coexistência!**

WSL 2011





# Maga vitta e o jogo città: programação



# Simulador Città



Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal

- Ambiente virtual em 3D para construção de cidades virtuais
- Interface gráfica simples
- Interação fácil de utilizar





# Simulador Città



**Assistiva**  
Assistente Inteligente Vocal



WSL 2011







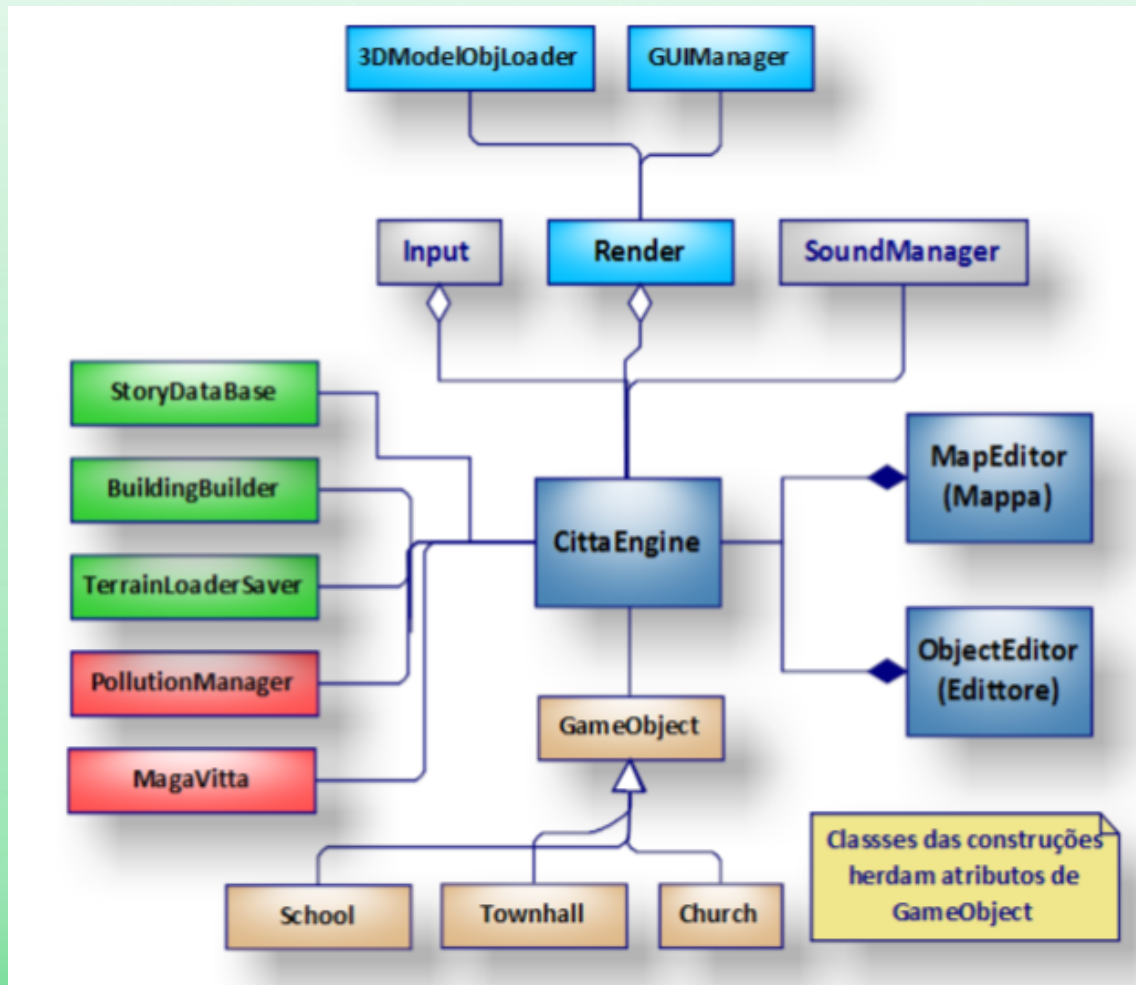
- Desenvolvido em Java
- Utilizando a biblioteca OpenGL Graphics Engine API para JOGL-JSR231 e LWJGL
- SQLite para controle de banco de dados
- GNU General Public License
- Livre: [sourceforge.net/projects/civitas/](http://sourceforge.net/projects/civitas/)



# Simulador Città



Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal



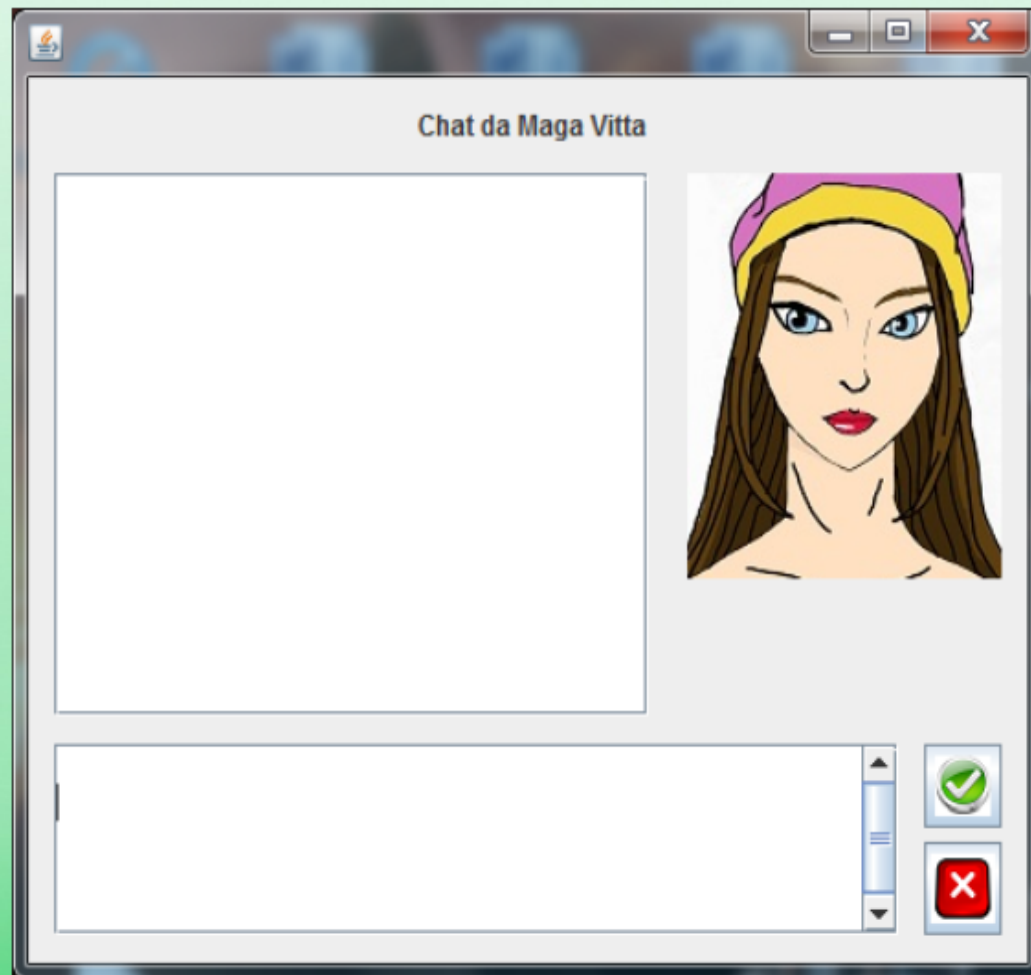
- **Ecológico**
- **Histórico-cultural**
- **Ético-estético**
- **Político-econômica**







## A assistente:



# Agente Maga Vitta



Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal

- Concepção inicial (Magali Longhi, 2003)  
->
- Assistente conversacional
  - Regulador da Cidade
  - Tem por finalidade registrar todas as ações tomadas pelas crianças durante a construção da cidade
  - Não deve intervir na construção

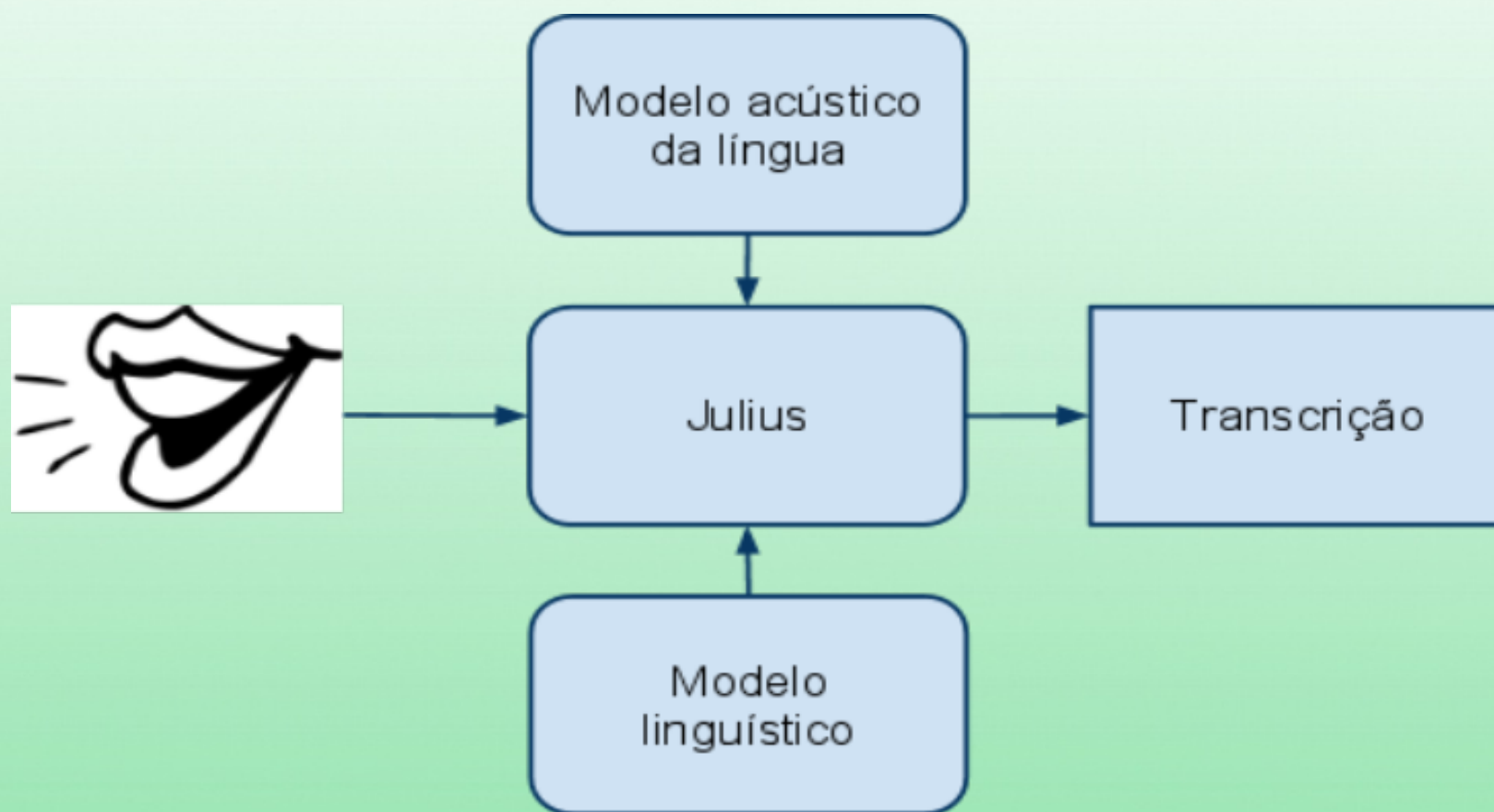




# E mais reconhecimento



Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal



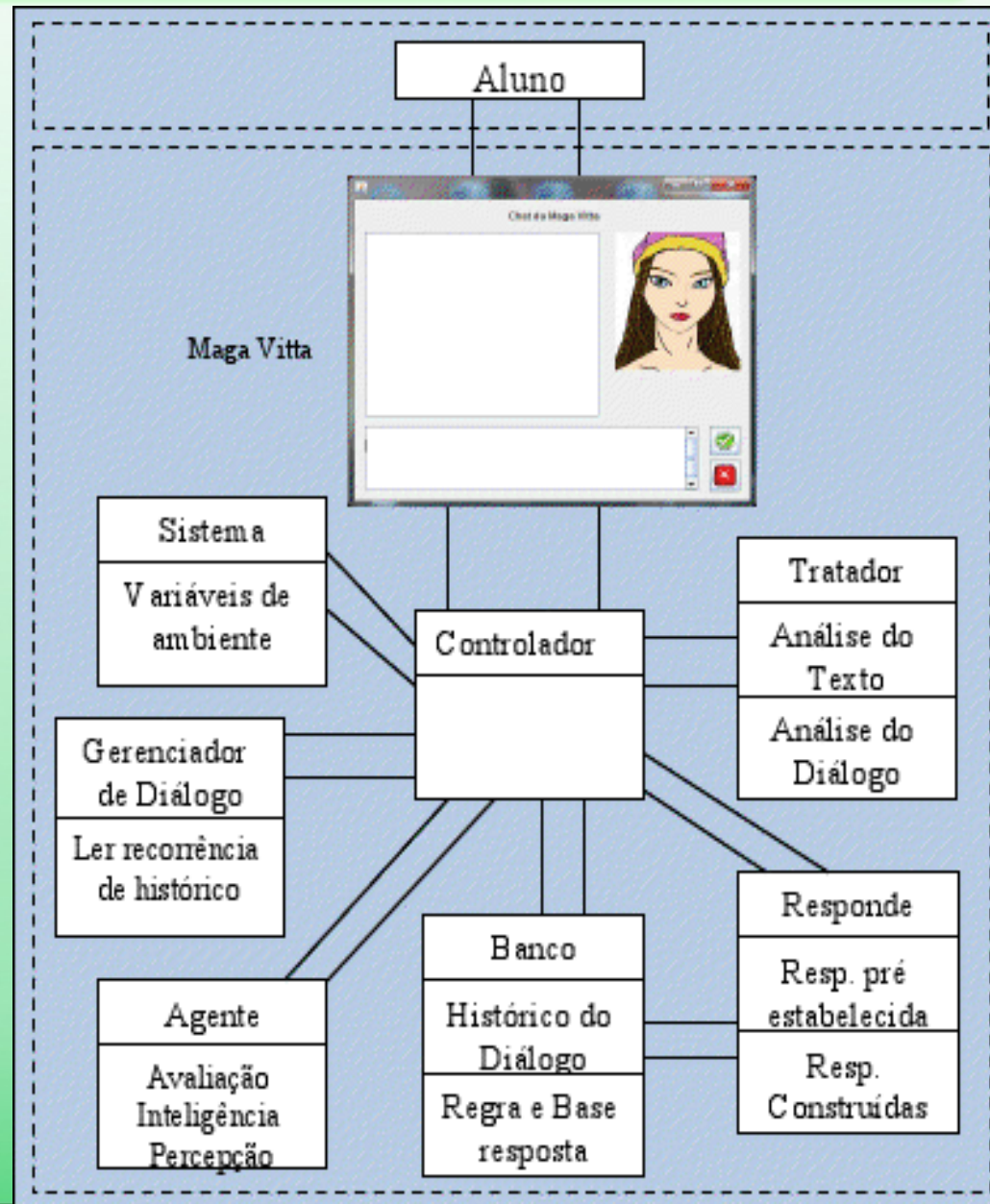
## Visão geral do funcionamento do julius



# Visão geral



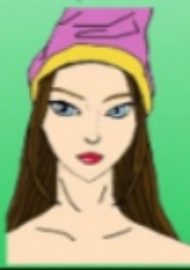
Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal







# Reconhecimento e Síntese de Fala



# Escrita, MSN e a 3ª guerra mundial



Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal

- Fala é base da comunicação entre humanos, mas não com computador
- MSN é a prova
- Tentativas de diminuir essa distância
  - Reconhecimento
  - Síntese





- Software Julius
  - [http://julius.sourceforge.jp/en\\_index.php](http://julius.sourceforge.jp/en_index.php)
- Open-source
- Entra diretamente no diálogo, transcrevendo a pergunta que seria digitada







- Feito com a resposta da maga
- Mary text-to-speech  
<http://mary.dfki.de/>



# Diferenças entre essas ferramentas e a jabuticaba



Assistiva  
Assistente Inteligente Vocal



- Poucas coisas em reconhecimento e síntese em português

- Laboratório de Processamento de Sinais da UFPA <http://www.laps.ufpa.br/falabrasil/>
- Voxforge: <http://www.voxforge.org/>





Obrigado!

