

**Título:**

Characterizing Toolkits for Platform Independent Chatbot Development

**Autores:**

Bhruno Roan Leifheit; Fábio Paulo Basso; Williamson Silva;

**Resumo:**

Contexto: Com o aumento do uso de agentes conversacionais, especialmente aqueles baseados em linguagem escrita (chatbots), os usuários podem interagir com máquinas por meio de linguagem natural. Problema: A crescente demanda por chatbots tem gerado problemas na construção e implantação desses agentes conversacionais em diferentes plataformas, implicando em custos de adaptação. Solução: Realizamos uma revisão sistemática da literatura cinzenta para identificar um conjunto de ferramentas apoiadas por DSLs para o desenvolvimento de chatbots independentes de plataforma. Teoria IS: Não aplicável. Método: Esta pesquisa buscou listar ferramentas e DSLs para o desenvolvimento de chatbots independentes de plataforma, realizada por meio de uma revisão da literatura cinzenta, abordando uma análise qualitativa de estudos primários. Resumo dos Resultados: Após a realização dos estudos, descobrimos 14 ferramentas e 10 DSLs que apoiam a construção de chatbots independentes de plataforma. Contribuições e Impacto na área de SI: Uma caracterização das ferramentas e DSLs no estado da arte que apoiam a construção de chatbots independentes de plataforma.

**Palavras Chave:**

Gray Literature Review, Chatbot, Domain Specific Language, Platform Independent, Middleware

**Abstract:**

Context: With the increase in the use of conversational agents, especially those based on written language (chatbots), users can interact with machines through natural language. Problem: The growing demand for chatbots has raised problems in building and deploying these conversational agents to different platforms, implying adaptation costs.

Solution: We performed a systematic grey literature review to identify a set of DSL-supported tools for platform-independent chatbot development.

IS Theory: Not applicable. Method: This research sought to list tools and DSLs for developing platform-independent chatbots, carried out through a review of the grey literature, addressing a qualitative analysis of primary studies.

Summary of Results: After conducting the studies, we discovered 14 tools and 10 DSLs supporting the construction of platform-independent chatbots.

Contributions and Impact in the IS area: A characterization of tools and DSLs in state of the art supporting the construction of platform-independent chatbots.

**Keywords:**

Gray Literature Review, Chatbot, Domain Specific Language, Platform Independent, Middleware

**DOI:** 10.1145/3592813.3592885