



ANÁLISE DE SISTEMAS OPERACIONAIS E DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS.¹

Caciara Rosa Hedlund², Edson Luiz Padoin³. UNIJUI

INTRODUÇÃO: As novas tecnologias oferecem muitos recursos para a sociedade controlar suas atividades com maior facilidade. Um exemplo disso são os dispositivos móveis que atualmente são sinônimos de mobilidade e comodidade. Para tanto, faz-se necessário desenvolvimento de aplicativos para este dispositivos que onde torna-se possível personalizar o sistema de acordo com suas necessidades, como, por exemplo, executando um aplicativo Global Positioning System (GPS) ou então executando um programa de solicitação de compras. **OBJETIVOS:** Neste estudo são analisadas as principais plataformas para o desenvolvimento de sistemas para dispositivos móveis, como por exemplo, Maemo, Symbian e Android ambos de código-fonte aberto e uma solução proprietária de código-fonte fechado o Windows Mobile. Também é analisado o kernel de cada um dos sistemas operacionais, bem como a sua arquitetura. **MATERIAL E MÉTODOS:** Para o desenvolvimento deste trabalho as pesquisas estão sendo realizadas utilizando-se da Internet, livros, revistas e artigos sobre as arquiteturas das plataformas de desenvolvimento de sistemas para dispositivos móveis. Para desenvolver aplicações para as plataformas Maemo, Symbian, Android e Windows Mobile faz necessário Software Development Kit (SDK). Já o Windows Mobile que possui código-fonte fechado, foi desenvolvido pela Microsoft utiliza o SDK Windows Mobile 6.5 Developer Toolkit. Após essa pesquisa será feita uma análise no ambiente de desenvolvimento de aplicações do Android, e desenvolver um aplicativo que seja executado no dispositivo móvel. **RESULTADOS:** Comparativo da arquitetura dos sistemas operacionais Maemo, Symbian, Android e Windows Móvel, tais como, características, bibliotecas que essas plataformas utilizam para desenvolvimento dos sistemas, seus SDKs, que emulam um aparelho celular. Também será analisado o kernel desses sistemas operacionais. Será desenvolvida uma aplicação na plataforma Android do Google, hoje muito utilizada para desenvolvimento de aplicativos com comunicações remotas e wireless. Também pretende-se aproveitar as funcionalidades do ambiente Eclipse para construção das aplicações Android usando o plug-in adequado. **CONCLUSÃO:** Com o estudo das plataformas percebe-se o quanto elas são importante para o mercado de hoje, cada uma com suas características e qualidades, ambas buscando o mesmo objetivo, atender as necessidades dos usuários. A arquitetura do Android permite um ambiente de software altamente customizável, devido à sua ligação de tempo de execução de ações solicitadas e o código para satisfazer esses pedidos. Além disso, a plataforma é adaptada para ambos, dispositivos VGA maiores e os layouts mais tradicionais de smartphones, suportam uma grande variedade de tecnologias de conectividade incluindo Bluetooth e Wi-Fi.

¹ Trabalho de Conclusão de Graduação em desenvolvimento, realizado no curso de Sistemas de Informação da Unijuí.



² Aluno do curso de Informática: Sistemas de Informação da UNIJUI

³ Professor Msc. do curso Informática: Sistemas de Informação da UNIJUI