

Aplicativo de ônibus para mostrar informações aos usuários

Nome primeiro autor¹ (Felipe Esmerino Gomes); Nome orientador¹ (Zady Castañeda Salazar);

1-Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – *Campus* Campinas;

Objetivo

O trabalho consiste no desenvolvimento de um aplicativo de ônibus para mostrar informações aos usuários de Campinas. O aplicativo deve permitir a visualização do itinerário dos ônibus da rodoviária ou ponto final junto com seus respectivos horários.

Introdução

O transporte público mais utilizado nos países em desenvolvimento é o ônibus. Todos os dias milhares de pessoas utilizam este transporte para ir ao trabalho, à escola, entre outros locais. A população de baixa renda, geralmente não possuem meios tecnológicos de ponta e enfrenta dificuldades de organizar seus trajetos ou determinarem a quantidade de tempo gasto no percurso. Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um aplicativo móvel, na plataforma Android, para mostrar informações aos usuários de transporte público (ônibus) sem necessariamente precisar de conexão com a internet.

Estas informações que poderiam estar explícitas nos pontos de para de ônibus, na maioria das vezes é inexistente, em virtude de vandalismo ou pela degradação natural, como é o caso das placas informativas.

Materiais e Métodos

A principal ferramenta utilizada para o desenvolvimento do aplicativo foi a IDE do Android Studio, junto com o simulador Genymotion.

Para os desenhos de telas e interface gráfica foi utilizado o DroidDraw e CODIQA.

Já para auxiliar na documentação do aplicativo, foi utilizado o Astah que permite a elaboração de diagramas de classes, casos de uso e diagramas de sequência. Todos essenciais para ajudar um desenvolvedor seguir o cronograma e prazos.

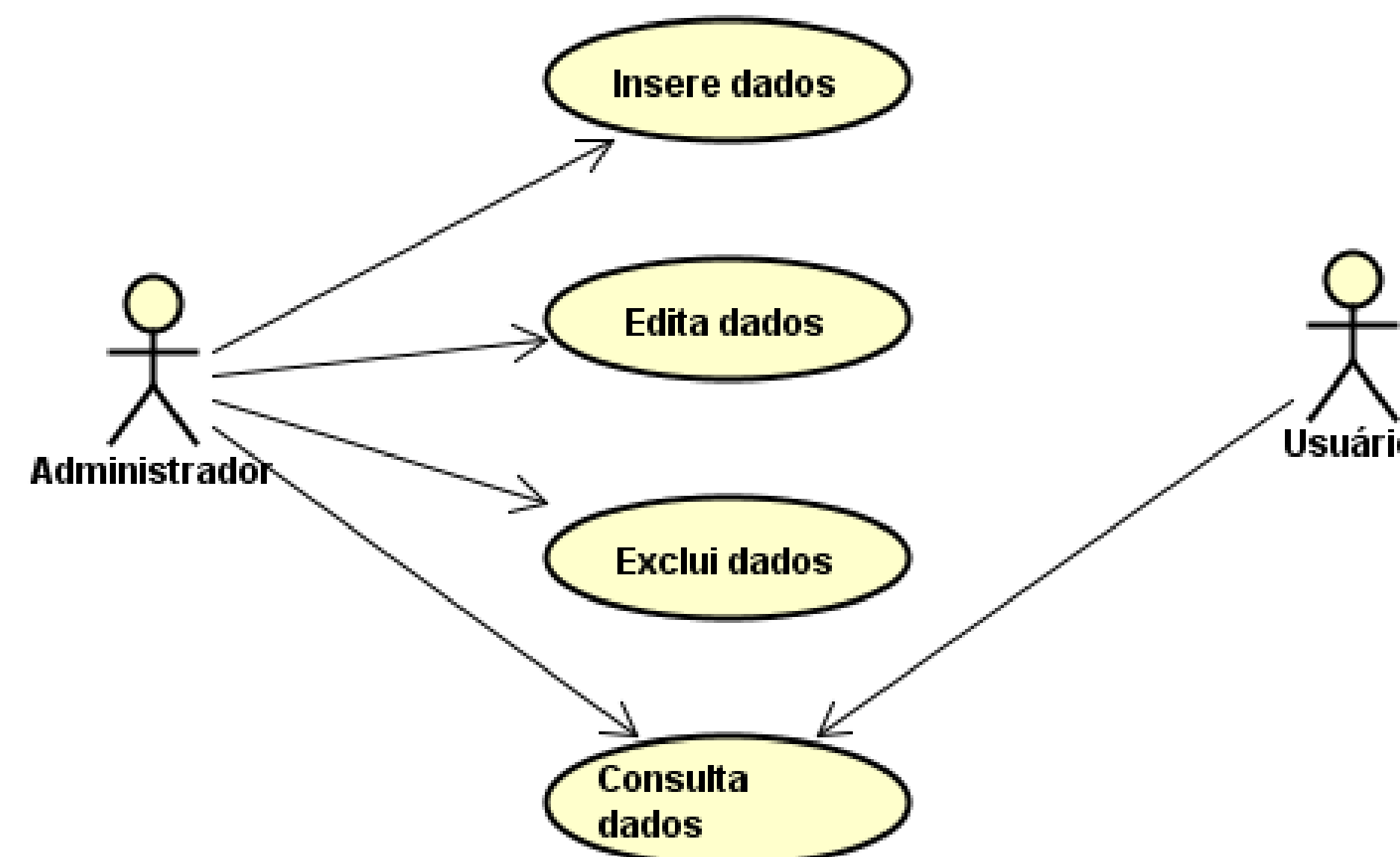


Figura 1: Diagrama de caso de uso

Resultados

Através do aplicativo já é possível consultar itinerários, linhas de ônibus e os horários em que eles saem das rodoviárias ou ponto final, desde que a linha de ônibus esteja devidamente cadastrada. O app também é livre de anúncios e o usuário não precisa saber o nome das linhas para poder navegar, situação comum na maioria dos aplicativos de ônibus. Segue a figura 2 com as imagens da interface atual e o mecanismo de usabilidade.

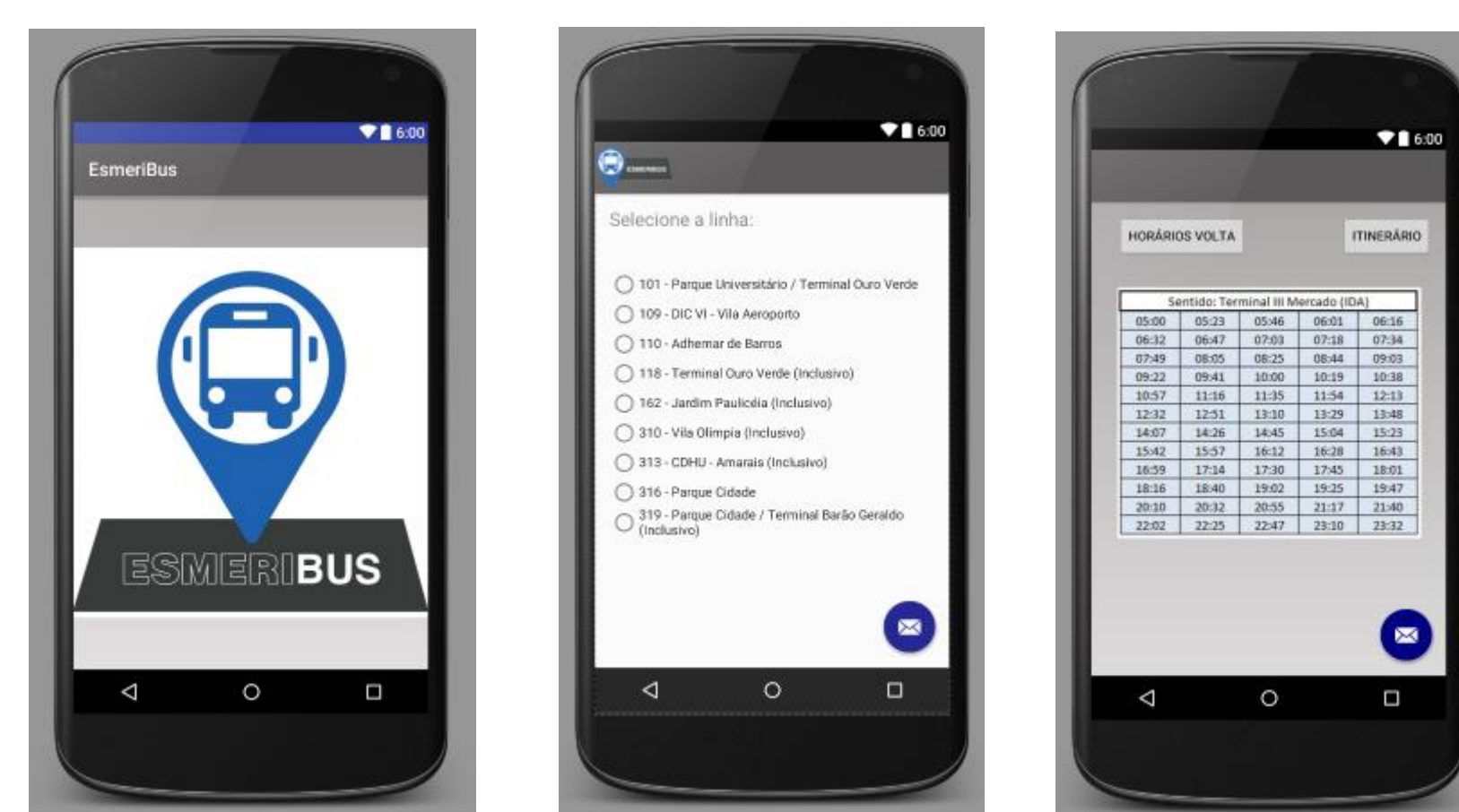


Figura 2: Interface do aplicativo

Conclusão

Com o aplicativo finalizado os usuários já podem acessar de qualquer lugar utilizando

de seus dispositivos móveis, informações gerais sobre itinerários, linhas de ônibus e horários em que os ônibus saem das rodoviárias sem precisar se conectar a Internet. Desde que tenha instalado o aplicativo em seu dispositivo.

Deste modo os usuários poderão ter acurácia nas informações e mais organização do tempo, aumentando sua qualidade de vida. No mundo moderno, a falta de tempo muitas vezes impede de se organizar antes das viagens ou mesmo os usuários se veem obrigados a traçar rotas antes de sair de casa.

Referências

- [1] CARVALHO, C. H. 2011. Emissões Relativas de Poluentes do Transporte Urbano. Brasília. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).
- [2] COLARES, G. R. 1995. Automatizando o Controle do Transporte Coletivo de Campinas. São Paulo. ANTP – 10^o Comunicações Técnicas.
- [3] COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL. Cordep. CIA de Desenvolvimento Econômico de Ribeirão Preto, 2014. Disponível em: <http://ribeiraopreto.sp.gov.br/ccs/j332exibeNoticia2.htm?id=28868>. Acesso em: 16 de Junho 2015.
- [4] DRUMOND, R. A. Caderno de referência para elaboração de plano de mobilidade urbana. Brasília: SEMOB, 2015.
- [5] KANEGAE, V. B. 2013. OpenSource no planejamento multimodal de viagens em Campinas. 19^o Congresso Brasileiro e Transporte Trânsito.
- [6] PINTO, V. P. 2012 Sistemas Inteligentes de Transporte. São Paulo. Caderno Técnico, Volume 8. 167 p.