

Aluno: Elias Italiano Rodrigues **Número:** 7987251 **Data:** 17/03/2014

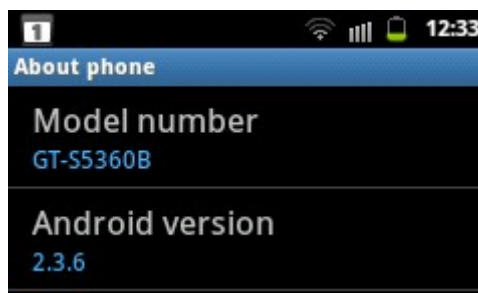
Disciplina: SSC0130 Engenharia de Software **Professora:** Ellen Francine Barbosa

Minha avaliação de qualidade do software Opera Mini segundo as características da norma ISO/IEC 9126

Introdução

Como exercício da disciplina de Engenharia de Software, tento responder as questões da norma ISO/IEC 9126 sobre um software que uso diariamente desde 2011: o navegador de Internet (browser) Opera Mini. Neste caso, sobre sua versão atual 7.5.33361 rodando no sistema operacional Android 2.3.6 em um smartphone de baixo custo Samsung Galaxy Y GT-S5360B.

O browser tem o propósito de consumir poucos recursos de hardware e de banda de conexão à rede e possibilitar uma navegação básica em páginas de Internet que não fazem uso de atualização dinâmica de conteúdo.



Funcionalidade

Adequação:

As funcionalidades do browser são adequados às minhas necessidades de uso diário, pois eu acesso a Internet pelo smartphone somente para usar alguns sistemas da USP, conferir mensagens em rede social (Facebook) e em e-mails (Gmail, USP Mail) que dispõem de uma versão básica de seus sites em que não é feita atualização dinâmica de conteúdo.

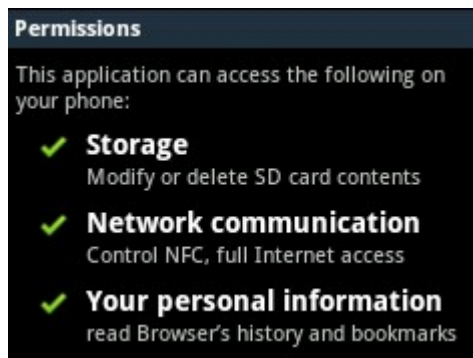
Tenho apenas um problema com a navegação no Portal Tidia-Ae que, mesmo sendo um site de conteúdo estático, a página é exibida pela metade me impossibilitando de clicar em links.

Acurácia:

Se o site acessado fizer uso de técnicas dinâmicas de atualização de conteúdo que se utilizam de Javascript, como AJAX, o navegador não fornece os resultados precisos. Porém, isso não é um problema porque o escopo do browser é justamente fornecer um bom acesso à navegação básica (estática) de conteúdo de sites.

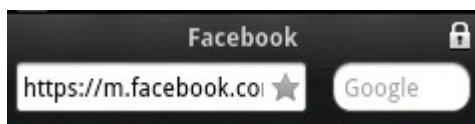
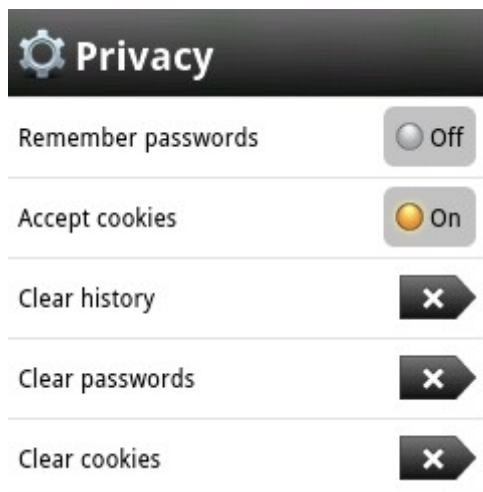
Interoperabilidade:

O browser interage diretamente com o Android de maneira otimizada, consumindo poucos recursos como: acesso ao sistema de arquivos, acesso à conexão de Internet, dados de histórico de navegação e favoritos.



Segurança de acesso:

Considero o browser seguro, pois tem suporte ao protocolo https e permite configurações de privacidade de navegação.



Confiabilidade

Maturidade / Tolerância a falhas / Recuperabilidade:

Nunca presenciei falhas durante a execução do browser, portanto ainda não usei o serviço de reportar falhas nem sei dizer sobre a tolerância e recuperação do software frente a essa situação.

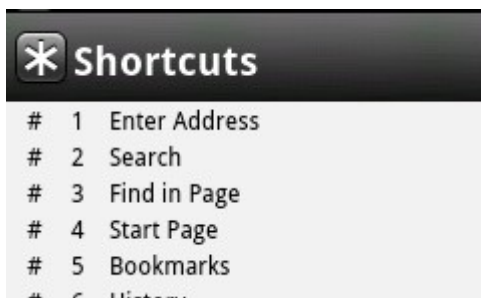
Usabilidade

Inteligibilidade / Apreensibilidade:

Em particular, como usuário avançado de computador, compreender as funcionalidades do browser assim como aprender a usá-las é uma tarefa bem fácil e as funcionalidades atendem às minhas necessidades.

Operacionalidade:

O Opera Mini é de fácil operação em smartphones com telas touch-screen, ou mesmo em celulares em que o acesso é feito por teclas numéricas e de setas. Digo isto porque já usei o browser por mais de um ano em um celular Sony Ericsson W200i



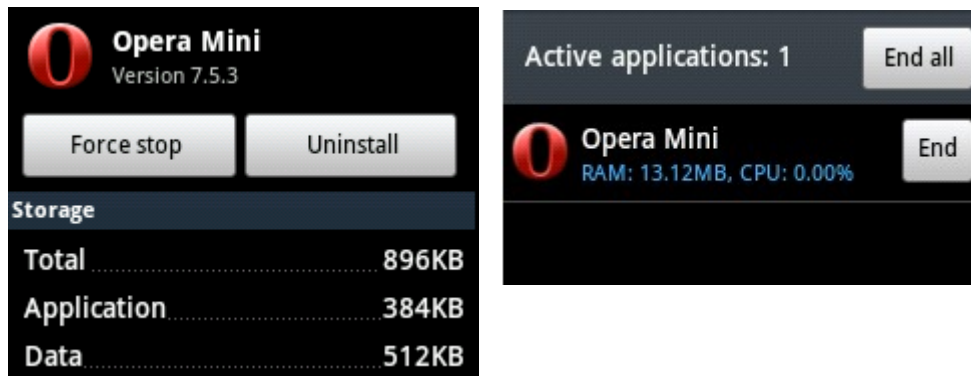
Atratividade:

Acredito que o browser é atrativo a um tipo específico de usuário que está buscando pelas suas características. Um usuário comum provavelmente não consideraria o software como atrativo. A interface gráfica é bonita e simples.

Eficiência

Comportamento em relação ao tempo / Utilização de recursos:

O browser consegue manter abas com páginas abertas por tempo indeterminado ou até que o Android necessite de memória e as libere. A utilização de espaço em disco e memória são baixos se comparados a outros aplicativos.



Manutenibilidade

Analisabilidade / Modificabilidade / Estabilidade / Testabilidade:

Do ponto de vista de usuário, acredito que essas são características de qualidade de software que não cabem a mim avaliá-las.

Portabilidade

Adaptabilidade:

Não é necessário configurações para instalar o browser em diferentes sistemas operacionais. Isso é uma característica de vários aplicativos atuais para dispositivos móveis.

Capacidade para ser (des)instalado:

Fácil de ser instalado e desinstalado por meio do serviço Google Play. Nunca tentei fazer a instalação por meio de um pacote no formato .apk.

Coexistência:

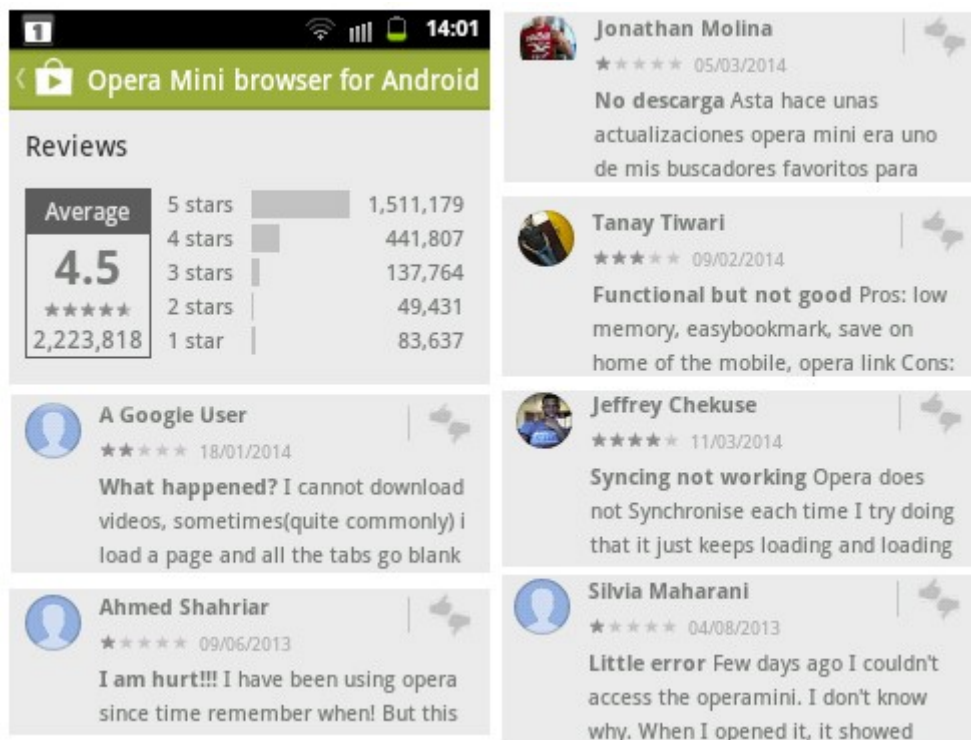
Não apresenta nenhum tipo de conflito com os demais aplicativos instalados no smartphone.

Capacidade para substituir:

Atualização do browser é simples de ser efetuada pelo Google Play.

Conclusão

O Opera Mini tem se mostrado como um software de boa qualidade segundo minhas experiências de uso durante alguns anos. Apesar disso, claramente o software não é isento de erros e completo em suas funcionalidades. Pode-se observar avaliações de outros usuários no Google Play e constatar erros e insatisfações reportados por eles que eu afortunadamente não presenciei.



The screenshot displays the Google Play Store interface for the 'Opera Mini browser for Android' app. At the top, the app's title is shown in a green header. Below this, a 'Reviews' section provides a summary of user feedback. The average rating is 4.5 stars, based on 2,223,818 reviews. A bar chart shows the distribution of ratings: 5 stars (1,511,179 reviews), 4 stars (441,807), 3 stars (137,764), 2 stars (49,431), and 1 star (83,637). Below the summary, several individual reviews are listed, each with a user profile picture, name, star rating, date, and text. The reviews highlight various issues such as download problems, syncing failures, and access errors.

Rating	Count
5 stars	1,511,179
4 stars	441,807
3 stars	137,764
2 stars	49,431
1 star	83,637

Reviews:

- Jonathan Molina** (★★★★★, 05/03/2014): No descarga Asta hace unas actualizaciones opera mini era uno de mis buscadores favoritos para
- Tanay Tiwari** (★★★★★, 09/02/2014): Functional but not good Pros: low memory, easybookmark, save on home of the mobile, opera link Cons:
- A Google User** (★★★★★, 18/01/2014): What happened? I cannot download videos, sometimes(quite commonly) i load a page and all the tabs go blank
- Jeffrey Chekuse** (★★★★★, 11/03/2014): Syncing not working Opera does not Synchronise each time I try doing that it just keeps loading and loading
- Ahmed Shahriar** (★★★★★, 09/06/2013): I am hurt!!! I have been using opera since time remember when! But this
- Silvia Maharani** (★★★★★, 04/08/2013): Little error Few days ago I couldn't access the operamini. I don't know why. When I opened it, it showed