Desenvolvimento para Ubuntu Touch

Aprenda a desenvolver aplicativos para o Ubuntu Touch e torne seu dispositivo móvel em um computador Linux de bolso! **por Alessandro de Oliveira Faria (Cabelo)**

A edição anterior da Linux Magazine, falei sobre a instalação, configuração e outros detalhes para que o leitor possa iniciar no mundo do Ubuntu Touch. Nesta edição, vou abordar o desenvolvimento para esta útil plataforma.

Tutorial

A tecnologia utilizada no Ubuntu SDK é o Qt (e como ambiente de desenvolvimento o Qt Creator). Utilizei para testes o ambiente Ubuntu 12.10 para compilação do exemplo e ressalto que outras distribuições também funcionam mas demandam maior esforço e atenção à detalhes adicionais, que não são o objetivo deste artigo. Os comandos para instalar o Ubuntu SDK são:

sudo add-apt-repository ?
ppa:canonical-qt5-edgers/qt5-proper ?
sudo add-apt-repository ?
ppa:ubuntu-sdk-team/ppa
sudo apt-get update
sudo apt-get install ubuntu-sdk ?
notepad-qml



Figura 1 O ambiente de desenvolvimento utilizado é o Qt Creator.

Agora que o SDK está instalado, inicie a interface de desenvolvimento do Qt (Qt Creator, figura 1), pressione a tecla [CTRL+N] e na janela de diálogo, selecione a opção Ubuntu Touch/Simple UI/Choose. Defina o nome do projeto, a localização do diretório e clique em Next. Ao término do processo, será exibido um resumo do projeto; então clique no botão Finish (figura 2).

Para facilitar o início do desenvolvimento, insira o código presente no endereço [1] no arquivo . qml e execute o programa, pressionando o atalho [**Ctrl+R**] ou execute-o diretamente pelo terminal através do comando:

qmlscene [caminho-completo-do- **▽** arquivo.qml] Resumidamente, este programa obtêm os valores vigentes de cotação das moedas mundiais pelo site do European Central Bank através de um XML [2] e efetua o cálculo de conversão durante a digitação do valor no campo FieldText ou através da selecão do tipo da moeda (Buttom) (figura 3). Um breve resumo do desenvolvimento básico de aplicativos encontra-se em [3]. A partir daqui, partiremos para o *Deploy* do aplicativo.

74%

Vamos enviar o aplicativo para o Ubuntu Touch, mas para obter sucesso devemos efetuar as devidas configurações. Em primeiro lugar, conecte o cabo USB no dispositivo e no computador e selecione *Devices* ou Dispositivos na interface do seu Qt Creator para estabelecer a comunicação (figura 4).

😣 💷 New Ubuntu QML Project						
Location	Project Management					
🗼 Summary	Add as a subproject to project	<none></none>	*			
	Add to version control:	<none></none>	Manage Manage			
	Files to be added in					
	/home/cabelo/lm/helloworld:					
helloworld.desktop helloworld.qml helloworld.qmlproject						
	< <u>-</u>	Back <u>F</u> in	ish Cancel			

Figura 2 Resumo da criação do novo projeto.

	×
BRL 2.00762888186792	

Figura 3 Tela de digitação de dados do conversor de moedas para Ubuntu Touch.

800	helloworld.qml - helloworld - Qt Creator	_	_	
Qt	Ubuntu Device			
Welcome	Serial number 015d3b65d3481814 🗧 🗧 device usb:2-2 product:nakasi model:Nexu	s_7 d	evice:grouper	Redetect Devices
Edit Design		anced Simple		
Debug Projects Analyze	Debug Projects Analyze Your device has been detected.			nfig from host to device ig from host to device
Relp Help Devices	Next you will need to Enable Developer Mode I rom the right side.	Enable de	eveloper mode	
* 🔊 🗸	Device Actions Log)

Figura 4 Detecção de dispositivos no Qt Creator.



Figura 5 Modo de desenvolvedor habilitado.

Para identificar o aparelho, clique no botão "Detect Devices" ou dependendo do estado do dispositivo, clique em "Redetect Devices". O número serial do dispositivo será exibido no canto superior esquerdo se tudo estiver funcionando corretamente. Se o Ubuntu Touch estiver com a rede sem fio configurada, clique em "Enable developer mode", caso contrário clique em "clone network config from host to device" para copiar automaticamente as configurações de rede sem fio (senha, SSID, canal e outros). Após este procedimento a instalação do openssh-server será iniciada para que seja possível acessar o aparelho em modo desenvolvedor (figura 5).

Vale a pena mencionar que, no modo avançado, algumas opções como atualização da imagem, reboot e outros recursos estão disponíveis.

Uma vez que o dispositivo esteja configurado no modo *debug*, basta pressionar o atalho [CRTL+F12] para enviar o aplicativo para o dispositivo detectado e executá-lo.

Alessandro de Oliveira Faria é sócio-fundador da empresa NETi Tecnologia fundada em 1996, empresa especializada em desenvolvimento de software e soluções biométricas. é consultor biométrico na tecnologia de reconhecimento facial, atuando na área de tecnologia desde 1986, levando o Linux a sério desde 1998, membro colaborador da comunidade Viva O Linux, mantenedor da biblioteca open-source de vídeo captura, embaixador e membro openSUSE entre outros projetos.

Gostou do artigo? Queremos ouvir sua opinião. Fale conosco em: cartas@linuxmagazine.com.br Este artigo no nosso site: http://inm.com.br/article/8981

Mais informações

[1] Download do código deste artigo: http:// www.linuxmag.com.br/issues/106/conteudogml.txt

[2] XML da cotação do dia das moedas mundiais: http:// www.ecb.int/stats/eurofxref/eurofxref-daily.xml

[3] Desenvolvimento para Ubuntu: http://developer. ubuntu.com/get-started/ gomobile/#step-write-app

[4] Exemplo (código fonte completo) do conversor de moedas para Ubuntu Tou-

ch: https://bazaar.launchpad. net/~dpm/+junk/CurrencyConverterUpdated/files/8