

“Aplicativos gráficos em C#” ou Fazendo um leitor de RSS em 2h

Felipe A. Lessa
Felippe Pires

Universidade de Brasília

29 de julho de 2009

ワークショップ

Seus oficinairos



Figura: Felipe Lessa, “Lessa”



Figura: Felipe Pires, “Tarzan”

Não, o prof. Fernando Albuquerque não estará conosco!

Objetivos de hoje



Figura: MacGayver, alguém? xD

- Nós não estamos aqui para ensinar nada.
- Nadica de OO, .NET, Mono, C#, Gtk#.
- Então por que estamos aqui?

Objetivos de hoje



Figura: MacGayver, alguém? xD

- Nós não estamos aqui para ensinar nada.
- Nadica de OO, .NET, Mono, C#, Gtk#.
- Para que vocês tenham uma *visão geral*.
- Utilizar várias *ferramentas do mundo real*.
- Se fôssemos ensiná-los tudo do zero, gastaríamos pelo menos uma semana!
- ...seria entediante, né? =/

Metodologia

- Em determinados pontos haverá *checkpoints*.
- No checkpoint tudo que foi feito até o momento já estará pronto para ser usado por vocês.
- Então:
 - Se você não conseguiu acompanhar, tudo bem, no próximo checkpoint você volta para o mesmo ponto que todos nós.
 - Se você está conseguindo acompanhar, excelente!, mas vá para o checkpoint para garantir que estamos no mesmo pé.
- Baixe! <http://felipe.lessa.googlepages.com/>

Vamos então fazer um...

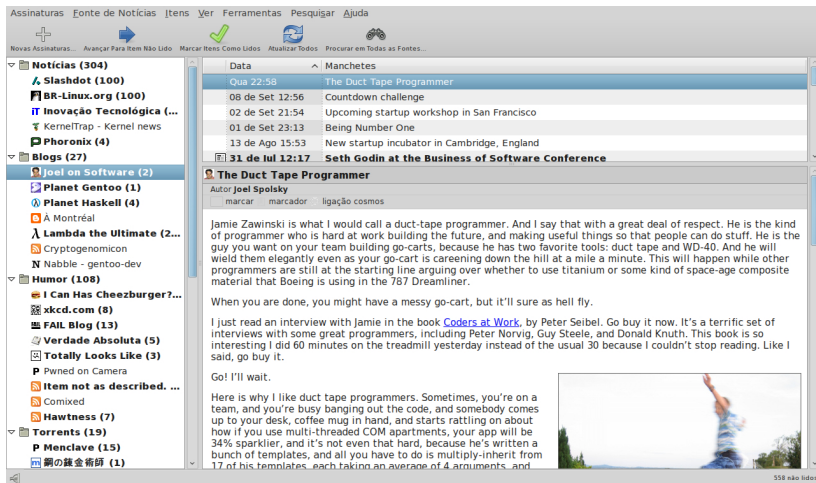


Figura: Leitor de RSS! Também conhecido como “feed reader”.

オブジェクト指向

Orientação a objetos em duas linhas

- Um *objeto* possui dados e métodos que operam nesses dados.
- Cada objeto é de um determinado tipo ou *classe*.

```
typedef struct {  
    char *nome;  
    char *sobrenome;  
} pessoa_t;  
  
void hello (*pessoa_t p) {  
    printf ("Hello, %s %s!\n",  
           p->nome,  
           p->sobrenome);  
}
```

Figura: Exemplo de código em C.

```
class Pessoa {  
    public String nome;  
    public String sobrenome;  
  
    public void Hello() {  
        Console.WriteLine(  
            "Hello, {0} {1}!",  
            nome, sobrenome);  
    }  
}
```

Figura: “Correspondente” em C#.

フィードリーダー

Feeds e o RSS



Figura: Logotipo usado para indicar que o site possui um feed.

- Um *feed* é um mecanismo de publicação para sites: posts de blogs, notícias de portais, atualizações de repositórios, etc.
- RSS é um dos principais formatos (junto com Atom).
- Um arquivo RSS é um XML com uma descrição do feed e uma sequência de itens com título e outros dados.

Exemplo de um RSS

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<rss version="2.0">
  <channel>
    <title>Joel on Software</title>
    <link>http://www.joelonsoftware.com/</link>
    <description>Painless Software Management.</description>
    <item>
      <title>The Duct Tape Programmer</title>
      <description>Jamie Zawinski is what I would call ... </description>
      <pubDate>23 Sep 2009 20:58:34 EST</pubDate>
    </item>
    ... outros items ...
  </channel>
</rss>
```

Figura: Exemplo de um feed simplificado.

Como ele aparece no Liferea

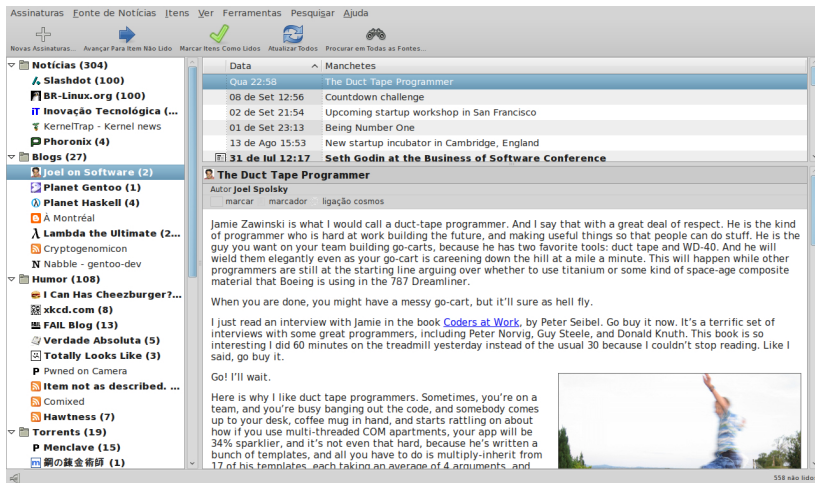
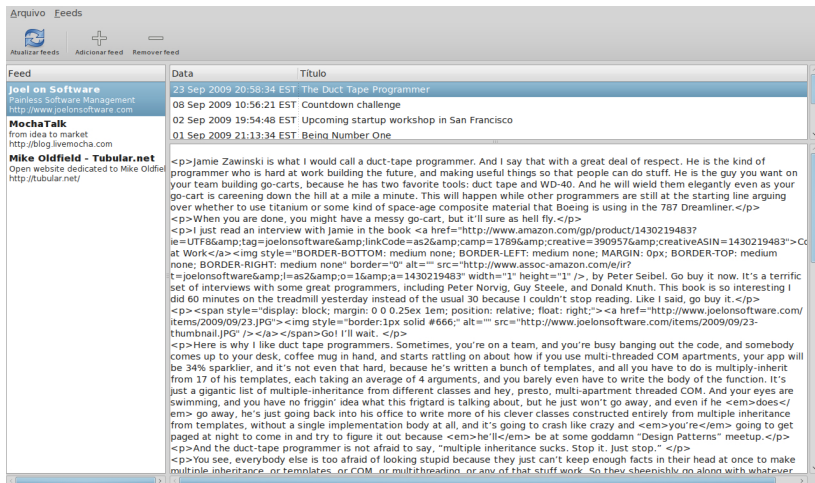


Figura: Lembram desta imagem?

Como ele vai aparecer no nosso



Arquivo Feeds

Atualizar feeds Adicionar feed Remover feed

Feed

Joel on Software
Painless Software Management
<http://www.joelonsoftware.com>

MochaTalk
from idea to market
<http://blog.livemocha.com>

Mike Oldfield - Tubular.net
Open website dedicated to Mike Oldfield
<http://tubular.net/>

Data	Título
23 Sep 2009 20:58:34 EST	The Duct Tape Programmer
08 Sep 2009 10:56:21 EST	Countdown challenge
02 Sep 2009 19:54:48 EST	Upcoming startup workshop in San Francisco
01 Sep 2009 21:13:34 EST	Being Number One

Joel on Software
23 Sep 2009 20:58:34 EST: The Duct Tape Programmer

<p>Jamie Zawinski is what I would call a duct-tape programmer. And I say that with a great deal of respect. He is the kind of programmer who is hard at work building the future, and making useful things so that people can do stuff. He is the guy you want on your team building go-carts, because he has two favorite tools: duct tape and WD-40. And he will wield them elegantly even as your go-cart is careening down the hill at a mile a minute. This will happen while other programmers are still at the starting line arguing over whether to use titanium or some kind of space-age composite material that Boeing is using in the 787 Dreamliner.</p>

<p>When you are done, you might have a messy go-cart, but it'll sure as hell fly.</p>

<p>I just read an interview with Jamie in the book Countdown at Work by Peter Seibel. Go buy it now. It's a terrific set of interviews with some great programmers, including Peter Norvig, Guy Steele, and Donald Knuth. This book is so interesting I did 60 minutes on the treadmill yesterday instead of the usual 30 because I couldn't stop reading. Like I said, go buy it.</p>

<p>Go! I'll wait.</p>

<p>Here is why I like duct tape programmers. Sometimes, you're on a team, and you're busy banging out the code, and somebody comes up to your desk, coffee mug in hand, and starts rattling on about how if you use multi-threaded COM apartments, your app will be 34% sparklier, and it's not even that hard, because he's written a bunch of templates, and all you have to do is multiply-inherit from 17 of his templates, each taking an average of 4 arguments, and you barely even have to write the body of the function. It's just a gigantic list of multiple-inheritance from different classes and hey, presto, multi-apartment threaded COM. And your eyes are swimming, and you have no friggin' idea what this frigard is talking about, but he just won't go away, and even if he does go away, he's just going back into his office to write more of his clever classes constructed entirely from multiple inheritance from templates, without a single implementation body at all, and it's going to crash like crazy and you're going to get paged at night to come in and try to figure it out because he'll be at some goddamn "Design Patterns" meetup.</p>

<p>And the duct-tape programmer is not afraid to say, "multiple inheritance sucks. Stop it. Just stop." </p>

<p>You see, everybody else is too afraid of looking stupid because they just can't keep enough facts in their head at once to make multiple inheritance or templates or COM or multithreading or any of that stuff work. So they sheepishly go along with whatever

Figura: O único grande problema é a falta do HTML!

Para os loucos por UML

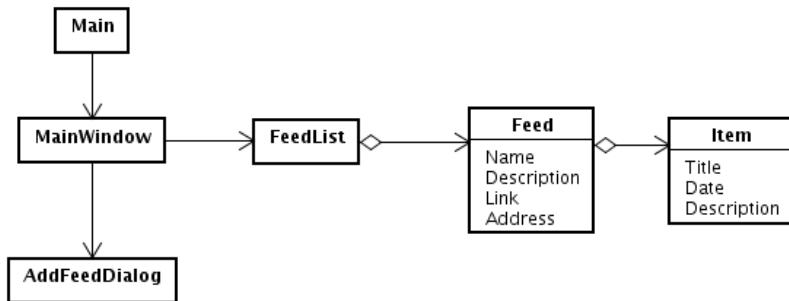


Figura: Diagrama de como o programa será internamente.

Vamos meter a mão na massa?

- Chega de slide! =D
- Para iniciar o nosso MonoDevelop abra um terminal e digite:

```
source /usr/local/src/mono-dev-env  
monodevelop
```

- Algumas URLs de feeds que poderemos usar como teste:
 - <http://www.joelonsoftware.com/rss.xml>
 - <http://blog.livemocha.com/feed/>
 - <http://feeds.feedburner.com/tubular>

そして...

E agora?

C#

Mono

MonoDevelop

Orientação a objetos

Tudo isso e muito mais só com Software Livre!

- Nós passamos muito rápido por tudo aqui — de propósito.
- Quem gostou é convidado a individualmente aprender a usar as tecnologias que vimos hoje.
- Boa sorte a todos, e obrigado por sua presença! =D

Figura: Quem ler a última linha ganha um prêmio!