

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
LINGUAGENS PARA APLICAÇÃO COMERCIAL

Mini-Seminário - Mono.Unix

Salvador-BA

Junho/2009

CLEBER PINELLI TEIXEIRA

Mini-Seminário - Mono.Unix

Atividade apresentada como requisito para avaliação no curso de Ciência da Computação da Universidade Federal da Bahia na disciplina Linguagens Para Aplicação Comercial orientada pelo professor Adonai Estrela Medrado.

Salvador-BA

Junho-2009

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. MONO.UNIX.....	3
1. Motivação para o desenvolvimento.....	3
2. Principais características e restrições.....	3
3. Licença.....	4
4. Plataforma e Sistemas Operacionais Suportados.....	4
5. Exemplo de aplicação.....	4
3. CONCLUSÃO.....	5

1. INTRODUÇÃO

O Mono é um projecto liderado pela Novell para criar um conjunto de ferramentas compatível com a plataforma .NET. Sua arquitetura é composta por: Library, Common Language Specification e Native Operating System (API). [1]

Neste documento, abordamos sobre uma de suas diversas bibliotecas (libraries), a Mono.Unix, que trata-se de uma biblioteca que possui funcionalidades de alto nível, que encapsula as syscalls da Mono.Unix.Native.

2. MONO.UNIX

2.1 Motivação dos desenvolvedores

O Mono com sua Base Class Library fornecida pela Microsoft provê diversas funcionalidades úteis, o que não beneficiava completamente quando trata-se do desenvolvimento de aplicações para o Sistema Operacional Linux, que é provida como funcionalidades adicionais pela Mono Class Library. Alguns dos exemplos dessas classes são Mono.Unix, Gtk, LDAP, OpenGL, Cairo, Posix, etc. [2]

2.2 Principais características, capacidades e restrições

Muitos softwares já foram desenvolvidos com o projeto, as bibliotecas utilizadas em Unix possuem dentre várias, as seguintes funcionalidades:

- Manipulação de arquivos
- Configurações de permissões de acesso em arquivos;
- Realização de operações através de sockets;
- Conexões Cliente/Servidor;
- Mostrar informações sobre o sistema e os processos;
- Tradução de mensagens.

2.3 Licença

O Mono.Unix por ser uma das bibliotecas de classes está sob a licença MIT, que foi criada pela Massachusetts Institute Technology. É uma licença utilizada em software livre.

Não há copyright no texto da licença do MIT, por isso, basta modificar a licença abaixo para atender as suas necessidades. [3]

Copyright (c) 1980, 1983, 1986, 1991, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

2.4 Plataforma e Sistemas Operacionais Suportados

- Plataforma: .NET
- Sistema Operacional: Linux

2.5 Exemplo de Aplicação

Neste exemplo mostramos a utilidade de uma das classes do Mono.Unix, o Catalog:

```

using System;

public class teste1
{
    public static void Main(string[] argv)
    {
        Console.WriteLine("My name is" + " Cleber");
        Console.WriteLine("I study at"+ " UFBA");
    }
}

using System;
using Mono.Unix;

public class teste2
{
    public static void Main(string[] argv)
    {
        Catalog.Init("teste2", "./local");
        Console.WriteLine(Catalog.GetString("My name is {0}"), "Cleber");
        Console.WriteLine(Catalog.GetString("I study at {0}"), "UFBA");
    }
}

```

Nestes dois exemplos, basicamente, a diferença entre eles é na forma de representação da estrutura de cada um, de forma que utilizando o Catalog, o que facilita no caso em que aplicamos a internacionalização do código.

3. CONCLUSÃO

O Mono é utilizado em diversas plataforma, desde consoles de games, a diversas arquiteturas distintas. O Mono.Unix agrupa as classes específicas para o Sistema Unix, onde diversos programas já foram criados como Banshee, Beagle, Diva, MonoDevelop, entre outros.

4. REFERÊNCIAS

[1] http://pt.wikipedia.org/wiki/Mono_%28projeto%29

[2] http://mono-project.com/What_is_Mono

[3] http://pt.wikipedia.org/wiki/Licen%C3%A7a_MIT

http://www.mono-project.com/118N_with_Mono.Unix