

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA - CEFET/RJ**

Sistema Repositório Wiki de Scripts

Laureano Cavalcanti Bacellar Júnior
Júlio César de Paulo Gomes

Prof. Orientador: Renato Mauro

**Rio de Janeiro
Dezembro de 2013**

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA - CEFET/RJ**

Sistema Repositório Wiki de Scripts

Laureano Cavalcanti Bacellar Júnior
Júlio César de Paulo Gomes

Projeto final apresentado em cumprimento às normas do Departamento de Educação Superior do CEFET/RJ, como parte dos requisitos para obtenção do título de Tecnólogo em Sistemas para Internet.

Prof. Orientador: Renato Mauro

**Rio de Janeiro
Dezembro de 2013**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do CEFET/RJ

B117 Bacellar Júnior, Laureano Cavalcanti

Sistema repositório Wiki de scripts / Laureano Cavalcanti Bacellar
Júnior, Júlio César de Paulo Gomes – 2013.
vii, 58f. : il. color. ;enc.

Projeto Final (Tecnólogo). Centro Federal de Educação Tecnológica
Celso Suckow da Fonseca , 2013.

Bibliografia : f.57

Orientador : Renato Mauro

1. PHP (Linguagem de programação de computador). 2. DokuWiki.
I. Gomes, Júlio César de Paulo. II. Mauro, Renato (orient.) III. Título.

CDD 005.13

Resumo

Devido ao avanço tecnológico ao longo do tempo, a demanda por tecnologia da Informação cresceu. Profissionais de tecnologia devem se atualizar constantemente para acompanhar essa evolução. Ao observar esse cenário, o sistema foi criado com o objetivo de auxiliar profissionais e estudantes da área de Tecnologia da Informação no desenvolvimento de tarefas rotineiras em que se faz necessário o uso de scripts para otimização do trabalho. O sistema deve ser usado na busca e consulta de novos scripts assim como na assistência de pessoas inexperientes nessa tecnologia através de materiais de apoio e listas de discussão.

Abstract

Due to technological advancement over time, the demand for information technology grew. Technology professionals must constantly upgrade to keep up with these developments. By observing this scenario, the system was created with the goal of helping professionals and students in the field of Information Technology in the development of routine tasks in which it is necessary the use of scripts to optimize the work. The system should be used in the search and query of new scripts and to assist inexperienced people in this technology through supporting materials and discussion lists.

Conteúdo

1 - Introdução	1
1.1 - Contextualização.....	1
1.2 - Justificativa	1
1.3 - Objetivos	1
1.3.1 - Objetivo Geral.....	2
1.3.2 - Objetivos Específicos	2
1.4 - Organização do Trabalho	3
2 - Trabalhos Relacionados	4
2.1 - Sistemas Repositórios de Script.....	4
2.2 - Microsoft Script Center	5
2.3 - Scripts Brasil	8
3 - Revisão Bibliográfica	10
3.1 - Wiki	10
3.2 - Windows Script Host	12
3.3 - PowerShell	13
3.4 - AutoIT	13
4 - Documentação	16
4.1 - Dokuwiki.....	16
4.2 - Repositório Wiki de Scripts.....	17
4.3 - Casos de Uso.....	19
4.4 - Diagramas de Classe Conceitual	33
4.5 - Diagramas de Sequência do Sistema	35
4.6 - Diagrama de Navegação do Sstema.....	47
4.6 - Manual do Sistema	48
5 - Conclusão	55
5.1 - Conclusões	55
5.2 - Recomendações para Trabalhos Futuros.....	56

Lista de Figuras

Figura 2.1 - Microsoft Script Center: Página Inicial	6
Figura 2.2 - Microsoft Script Center: Repositório de Scripts	7
Figura 2.3 - Scripts Brasil.....	9
Figura 3.2 - Wiki: Wikipédia	11
Figura 3.2 - AutoIT: Interface Gráfica.....	15
Figura 3.3 - AutoIT: Editor de Código.....	15
Figura 4.1 - Projeto Wiki: Repositório de Scripts	17
Figura 4.2 - Diagrama de Caso de Uso do Sistema	20
Figura 4.3 - Diagrama de Classe Conceitual.....	33
Figura 4.4 - DSS para o Caso de Uso Alterar Perfil do Colaborador	35
Figura 4.5 - DSS para o Caso de Uso Bloquear Perfil do Colaborador	36
Figura 4.6 - DSS para o Caso de Uso Incluir Material Didático	37
Figura 4.7 - DSS para o Caso de Uso Excluir Material Didático.....	38
Figura 4.8 - DSS para o Caso de Uso Moderar Fórum	39
Figura 4.9 - DSS para o Caso de Uso Cadastrar Perfil	40
Figura 4.10 - DSS para o Caso de Uso Copiar Material Didático	41
Figura 4.11 - DSS para o Caso de Uso Consultar Script.....	42
Figura 4.12 - DSS para o Caso de Uso Alterar Script	43
Figura 4.13 - DSS para o Caso de Uso Incluir Script	44

Figura 4.14 - DSS para o Caso de Uso Comentar Script.	45
Figura 4.14 - DSS para o Caso de Uso Participar de Fórum.....	46
Figura 4.15 - Diagrama de Navegação do Sistema.....	47
Figura 4.17 - Tela do Sistema – Página Inicial	48
Figura 4.18 - Tela do Sistema – Material Didático 1	49
Figura 4.19 - Tela do Sistema – Material Didático 2.....	50
Figura 4.20 - Tela do Sistema – Script 1	51
Figura 4.21 - Tela do Sistema – Script 2.....	52
Figura 4.22 - Tela do Sistema – Script 3.....	53
Figura 4.23 - Tela do Sistema – Fórum.....	54

Capítulo 1

Introdução

1.1 Contextualização

Com a evolução tecnológica ao longo dos anos, a demanda por tecnologia da informação se tornou contínua e crescente. Profissionais da área de computação precisam se atualizar constantemente para acompanhar esta evolução, o que nem sempre é uma tarefa simples visto que é necessário conciliar estudos com trabalho.

A busca rápida e precisa por informação é outro desafio encontrado pelos profissionais de tecnologia. Contudo, é notável a dificuldade desses profissionais no momento de localizarem fontes seguras e de fácil acesso com objetivo de auxiliar seus trabalhos.

Ao observar esse cenário, surgiu a idéia de se elaborar uma ferramenta confiável capaz de pesquisar códigos comumente utilizados em ambientes de tecnologia da informação, códigos esses capazes de automatizar processos e tarefas operacionais facilitando o trabalho de profissionais de modo a torná-los menos repetitivos e trabalhosos.

1.2 Justificativa

A principal motivação do projeto é auxiliar e contribuir no trabalho e desenvolvimento de profissionais técnicos e estudantes da área de tecnologia da informação. Equipes de suporte, administradores de redes, desenvolvedores de

software e estudantes de programação que se utilizam do sistema operacional Microsoft Windows ¹ seriam os maiores beneficiados por terem seus trabalhos otimizados ao utilizarem o sistema desenvolvido. Através do sistema, esses profissionais e estudantes podem consultar e compartilhar scripts voltados para área de seu interesse e dessa forma automatizar processos e tarefas que usualmente consumiriam mais tempo.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo desse trabalho é criar um repositório de scripts colaborativo. Esse repositório seria disponibilizado na web utilizando-se da tecnologia Wiki. O intuito é possibilitar a automatização de uma serie de tarefas presentes no cotidiano de profissionais e auxiliar o aprendizado de estudantes de Tecnologia da Informação.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Tornar-se uma fonte de consulta de scripts disponíveis na internet.
- b) Possibilitar a troca de conhecimentos por se tratar de uma ferramenta colaborativa.
- c) Ser uma ferramenta capaz de contribuir tanto no âmbito acadêmico quanto no profissional.

1.4 Organização do Trabalho

Este trabalho contém cinco Capítulos. No próximo Capítulo, o Capítulo 2, abordaremos sistemas que apresentam aspectos similares aos aspectos do sistema descrito nessa monografia.

¹ Microsoft Windows, sistema operacional criado pela Microsoft, empresa fundada por Bill Gates, sendo atualmente o mais utilizado no mundo.

No Capítulo 3 discutiremos sobre as tecnologias utilizadas pelo sistema, como a tecnologia Wiki, a ferramenta Windows Script Host, Windows Power Shell e AutoIT.

Iremos expor no Capítulo 4 a descrição, funcionalidades, requisitos e diagramas referentes ao sistema.

Por fim, no Capítulo 5, serão feitas as considerações finais e recomendações para trabalhos futuros.

Capítulo 2

Trabalhos Relacionados

Este capítulo tem por objetivo abordar os sistemas hoje existentes que possuem características parecidas com o sistema desenvolvido. Na Seção 2.1 há uma definição do conceito dos Sistemas Repositórios de Scripts de modo a demonstrar a sua origem e sua finalidade. A Seção 2.2 descreve o sistema web elaborado pela Microsoft para servir como Repositório de Scripts voltado para o estudo e pesquisa de profissionais de Tecnologia da Informação. Já a Seção 2.3 apresenta o popular repositório nacional, o Scripts Brasil.

2.1 Sistemas Repositórios de Scripts

Inicialmente a idéia de um repositório de script surgiu da necessidade de reunir em um único local, scripts de diferentes categorias, plataformas e linguagens de programação. Sua finalidade era servir como uma base centralizada para consulta de scripts. Após esse momento, com a disseminação principalmente de conceitos como o Wiki, a colaboração por parte de diferentes pessoas para alimentar esse repositório tornou-se um aspecto importante a ser empregado.

2.2 Microsoft Script Center

Script Center é um repositório de scripts desenvolvido pela Microsoft com o objetivo de auxiliar o aprendizado de profissionais e estudantes de tecnologia da informação. O foco desse repositório são as tecnologias Windows Power Shell e VBScript [Gob07] utilizadas na administração de sistemas de modo a automatizar e reduzir o tempo de tarefas do cotidiano.

Esse repositório normalmente é o ponto de partida para todos aqueles que buscam iniciar seus estudos em script sobre a plataforma Microsoft. O Script Center contém basicamente um guia sobre scripts, webcasts, laboratórios virtuais, downloads das ferramentas para utilização de scripts e o repositório de scripts. O repositório é dividido em diferentes categorias como segurança, servidores e sistema de redes. Existe também a divisão entre as diferentes plataformas do sistema operacional Microsoft Windows e entre diferentes linguagens de programação.

O Script Center permite o cadastro de usuários para que esses, além de consultar scripts, realizem contribuições através da inserção de novos scripts. Essas contribuições transformam o sistema em um ambiente colaborativo. As colaborações são abertas para serem avaliadas por outros membros do sistema, possibilitando que notas e comentários sejam adicionados junto aos scripts. Podemos observar a tela inicial e a tela de repositório do Microsoft Script Center na figura 2.1 e na figura 2.2, respectivamente.

TechNet
Produtos
Recursos de TI
Downloads
Treinamento
Suporte

Brasil (Português) Entrar

Script Center

Procurar no TechNet com o Bing

Home Biblioteca Aprender Downloads Scripts Fóruns

Share this

Microsoft Script Center

Bem-vindo ao Microsoft Script Center. Nós nos dedicamos aos administradores de sistemas do mundo todo que também são criadores de scripts. No Microsoft Script Center, nos concentramos em ensinar as pessoas a usar o Windows PowerShell para reduzir o tempo gasto executando tarefas cotidianas.

O que há de novo?

Confira o blog Ei, Equipe de Scripts! para obter as notícias, os eventos e, é claro, os scripts mais recentes!

Participe da conversa

O fórum Equipe de Scripts é o local certo para você compartilhar seu conhecimento e obter ajuda de outros fanáticos por scripts.


Aprender

Visite nossa central de informações para começar a criar scripts ou aperfeiçoar suas habilidades.

Obter scripts


Encontre recursos de scripts no amplo repositório do Script Center.

Eventos



Os Jogos de Script de 2013 estão chegando!

Os Jogos de Script Oficiais de 2013 são agora oferecidos pelo PowerShell.org e terão início durante o PowerShell Summit North America 2013.



TechEd 2013 - Nova Orleans, LA, de 3 a 6 de junho

Treinamento prático, explicações detalhadas sobre produtos e incontáveis oportunidades de networking com uma comunidade de especialistas da Microsoft e colegas de profissão.

Artigo de hoje do blog Ei, Equipe de Scripts!

The PowerShell Summit: Why You Should Care
Summary: Microsoft Scripting Guy, Ed Wilson, talks about the Windows PowerShell summit in Seattle, and why you should care. Hey, Scripting Guy! Can you tell me why I should attend the Windows PowerShell summit in Seattle? I am wondering if it would be worth my while. I have been using Windows PowerShell for a while, and I feel like I know almost everything there is to know about Windows PowerShell. So how useful can this Summit really be? &mdash... Mais >
sexta-feira, set 27

Downloads de scripts

- Avaliação do Windows Server 2012
- Windows PowerShell 3.0
- Avaliação do Windows 8 Enterprise
- Ferramentas de Administração de Servidor Remoto para Windows 8 (RSAT)
- System Center 2012
- Guias de Referência Rápida do Windows PowerShell 3.0 e do Gerenciador do Servidor
- Especificação da linguagem do Windows PowerShell versão 3.0
- Referência de configurações da Política de Grupo do Windows e do Windows Server

Outros recursos

Figura 2.1: Microsoft Script Center: Página Inicial

 Baixe o Windows Server 2012

Acesso rápido

Minhas Contribuições

Carregue uma contribuição

Navegar pelas Solicitações de Script

Categorias

Active Directory	1044
Aplicativos	231
App-V	6
Armazenamento	527
Backup e Restauração do Sistema	59
Bancos de dados	532
Diretiva de Grupo	84
Exchange	491
Gerenciamento de contas locais	52
Gerenciamento de desktop	485
Hardware	334
Imprimindo	161
Interoperabilidade e migração	5
Logs e monitoramento	103
Lync	27
Mensagens e comunicação	39
Microsoft Dynamics	5
Microsoft SharePoint	393
Multimídia	33
Office	384
Office 365	1
Outros serviços de diretório	88
Segurança	90
Serviços de Área de Trabalho Remota	217
...	...

Recursos de script para Profissionais de TI

Baixe os recursos e aplicativos para o Windows 7, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, SharePoint, System Center, Office e outros produtos. Encontre recursos escritos em VB Script, PowerShell, SQL, JavaScript ou outras linguagens de script. Novos recursos são adicionados com frequência. Portanto, volte sempre para ver as novidades.

Cada contribuição é licenciada a você pelo proprietário, e não pela Microsoft, de acordo com um Contrato de Licença. A Microsoft não fornece garantias à contribuição nem tem o propósito de conceder direitos a ela.

 Pesquisar no TechNet Script Center Repository

☒ Incluir resultados em inglês

8399 resultados

Classificar por: Popularidade ▾

File System Security PowerShell Module 2.3

Raimund André

Allows a much easier management of permissions on files and folders using PowerShell Security, Powershell, NTFS

Em destaque
PowerShell

Active Directory User Creation tool 1.2

Rich Prescott

One task that every systems administrator has to go through at some point is the creation of new user accounts. Powershell makes this process simple and adds additional functionality, such as the ability to set defaults and import users from CSV.

XML, Active Directory, Powershell

★★★★★ (94)
01/10/2011
42.907 Downloads
PowerShell

Windows Update PowerShell Module

MichalGajda

This function is a piece of PSWindowsUpdate module to manage Windows Update on a computer system running Windows. Whole module contain set of functions to check, download and install updates from PowerShell.

Powershell, Module, windows updates

★★★★★ (69)
14/02/2011
27.079 Downloads
PowerShell

Remove Windows Store apps in Windows 8

Microsoft All-In-One Script Framework - Microsoft

This script can be used to remove multiple Windows Store apps from a user account in Windows 8. It provides a list of installed Windows Store apps. You can specify the application IDs, and remove them all at once.

Windows, Windows PowerShell, Windows 8

★★★★★ (28)
29/08/2012
16.523 Downloads
PowerShell

Figura 2.2: Microsoft Script Center: Repositório de Scripts

2.3 Script Brasil

O portal Script Brasil é o maior repositório de scripts de origem brasileira. Seu acesso é livre não existindo qualquer tipo de restrição para sua utilização. Diferentemente do Microsoft Script Center que é voltado quase em sua totalidade para VBScript [Wap09], o Scripts Brasil abrange uma gama maior de linguagens de programação. Isso é devido ao fato do mesmo não focar apenas em scripts de administração e automação de sistemas operacionais, mas sim em scripts voltados principalmente para o desenvolvimento web.

Seu conteúdo é dividido inicialmente em categorias, sendo elas linguagens de programação das mais diversas como PHP ¹, ASP ², JSP ³, Javascript ⁴ e VBscript ⁵. Logo em seguida a esse primeiro nível de categorização, existe um segundo nível que dividi-se em funcionalidades desempenhadas pelos scripts. Após o cadastro gratuito, todo esse conteúdo pode ser acessado livremente. Seus principais serviços além da consulta e inclusão de novos scripts, são apostilas, cursos online e fórum de discussão intermediado por moderadores do portal que possuem conhecimento em desenvolvimento. A página inicial do Script Brasil é apresentada na figura 2.3.

¹ Linguagem orientada a objeto capaz de tornar um website em dinâmico.

² Abreviação de Active Server Pages. Possibilita tornar um servidor web em dinâmico ao permitir a interpretação de scripts por parte do mesmo.

³ JSP ou JavaServer Pages possui finalidade na elaboração de aplicações web tendo por base Java como linguagem de programação.

⁴ Linguagem de script usualmente utilizada no HTML de uma página web capaz de ser interpretada por navegadores de internet.

⁵ Linguagem de Script derivada da linguagem criada pela Microsoft, Visual Basic. Utilizada na automação de tarefas através do Windows Script Host e Windows PowerShell.

scriptbrasil

Códigos Livres | Apostilas Gratuitas | Serviços Grátis | Fórum Dúvidas | Cursos Online | Meu Painel

Ps Fl Dw Fw

Publicidade

Buscar por: Seleccione uma categoria

Cadastro Gratuito | Incluir Apostila | Incluir Script | Cursos Online | Serviços Grátis | Fórum | Equipe | Fale Conosco | Feeds RSS

6.264 scripts encontrados em 18 seções | 0 scripts adicionados nos últimos 7 dias

Asp (657)	Dhtml (123)	Python (62)
ASP .Net (18)	Flash (613)	VB Script (42)
C/C++ (153)	Java Applet (104)	Visual Basic (845)
Cgi (344)	Java Script (1484)	WML (43)
Cold Fusion (40)	JSP (36)	XML (19)
Delphi (740)	PHP (891)	

Tráfego gerado até este momento

1.263.394.198 Kb

Indicadores: Últimos 3 dias Última semana Últimos 15 dias Acima de 15 dias

Estatísticas do Site

ÚLTIMA SEMANA

Apostilas **0**

Códigos Livres **0**

Downloads **29.540**

TOTAL

Sites prontos **861**

Apostilas **759**

Códigos Livres **6.264**

Downloads **38.886.926**

Notícias

TOP Códigos Livres

Data	Categoria	Código	Downloads
01/07/2007	PHP » Gráficos e Imagens	Galeria de Fotos em Forma de Revista animada no flash	302076
13/06/2008	PHP » Vários	Newsmade 2.0	174920
26/03/2004	Java Script » Menus	Menu super Legal em java script! Veja!!!	160964
08/07/2009	PHP » Vários	Newsmade 3.0b	157094
28/01/2002	PHP » Bate-Papo	Um ótimo chat em php	123913

Figura 2.3: Script Brasi

Capítulo 3

Revisão bibliográfica

Este capítulo tem por objetivo discorrer sobre as tecnologias utilizadas para desenvolver e usufruir do sistema apresentado nesta monografia. Na Seção 3.1 é abordada a tecnologia Wiki. Sua origem, seu conceito, como é vista na atualidade e seu aspecto mais importante, a colaboração, são apresentados nessa Seção. A Seção 3.2 conceitua e caracteriza o Windows Script Host, antigo ambiente de programação de scripts que está sendo substituído do pelo Windows Power Shell. Na Seção 3.3 a ferramenta Windows Power Shell, o novo shell de linguagem de scripts da Microsoft, é descrito. Por fim, a Seção 3.4 apresenta o AutoIT, ferramenta de linguagem de automação para os sistemas operacionais da Microsoft muito utilizado na atualidade por profissionais de TI.

3.1 Wiki

A Wiki [AE08] em sua essência funcionaria como um website que permitiria um usuário modificar seu conteúdo livremente de maneira a compartilhar um conhecimento específico sobre determinado assunto com diversas pessoas. Esse ambiente possibilitaria utilização de diferentes recursos para incrementar o conteúdo como imagens e vídeos. Possibilitaria também que redirecionamentos para outros tópicos relacionados com o tópico em questão fossem criados, além de possíveis referências que levariam a conteúdos externos a Wiki [Coh07].

Uma das principais características que marcam a tecnologia Wiki [Hob07] é a facilidade dos usuários de criarem e editarem novas páginas. Isso permite que a velocidade do conteúdo a respeito de uma área do conhecimento cresça e seja divulgado de uma forma exponencial. Por outro lado, o conhecimento que é divulgado, muitas vezes sem que haja uma revisão de um profissional do assunto em questão, pode crescer de uma forma desordenada o que geraria imprecisões nas informações contidas na Wiki [Moh01].

A colaboratividade é o principal fator que identifica uma Wiki. Sendo assim, a Wiki é uma ferramenta de democratização do conhecimento. Isto se torna de vital serventia para uma sociedade uma vez que todo o conhecimento sobre um determinado assunto pode ser acessado e compartilhado de forma livre. Logo abaixo vemos na Figura 3.1, a Wikipédia [Nat10], a Wiki mais conhecida na internet.



Figura 3.1: Wiki: Wikipédia

3.2 Windows Script Host

O Windows Script Host [Bor00] ou WSH ¹ é uma tecnologia desenvolvida pela Microsoft existente de forma nativa a partir do sistema operacional Windows 98. Trata-se de uma plataforma de programação que permite desenvolver scripts. Sua finalidade é automatizar tarefas na administração de um computador.

Esse ambiente de programação independe da linguagem de script a ser utilizada, contudo por definição ela interpreta e roda JScript ² e VBscript [Tor09] . Os scripts podem ser executados tanto do modo de comando de linhas (CScript.exe) quanto do modo de interface gráfica (WScript.exe). Possui capacidades de script comparáveis aos arquivos em BATCH ³, no entanto suporta uma gama maior de recursos.

O Windows Script Host [Soe99] pode ser utilizado para atingir diversas finalidades como, por exemplo, criar scripts para serem iniciados nas máquinas de uma rede ao fazerem login. Portanto pode ser considerado como uma ferramenta administrativa utilizada para criar scripts que visem automatizar tarefas de um modo geral dentro de um sistema operacional. No Algoritmo 3.1 encontramos um exemplo de script.

```
function Get-MACAddress {
    param ($strComputer)

    $colItems = get-wmiobject -class "Win32_NetworkAdapterConfiguration"
                  -computername $strComputer |Where{$_.IpEnabled -Match "True"}

    foreach ($objItem in $colItems) {
        $objItem |select Description,MACAddress
    }
}
```

Algoritmo 3.1: Script que informa o endereço MAC da Máquina

¹Termo utilizado para abreviar Windows Script Host.

²Linguagem de script desenvolvida pela Microsoft.

³Arquivo salvo numa extensão .bat que contém sequências de comandos MS-DOS com objetivo de automatizar tarefas.

3.3 PowerShell

O Windows Power Shell [Kop08] é um shell ⁴ de comando de linha criado pela Microsoft para se elaborar scripts sobre a plataforma .NET ⁵ que tem o objetivo de administrar sistemas através da realização da automação de tarefas do cotidiano. Através do Power Shell é possível executar essas tarefas de modo local ou remoto.

O Windows Power Shell [Pop13] utiliza um componente próprio, o cmdlets, programa esse responsável por realizar as tarefas administrativas de um modo geral. Esse componente contém classes de implementações .NET para interagir com scripts e executáveis através do Windows Power Shell [Zor11].

Esse ambiente de desenvolvimento de scripts começou a ser nativo na versão de sistemas operacionais da Microsoft para servidores, mais especificamente no Windows Server 2008 de modo a substituir o Windows Script Host [Vor01].

3.4 AutoIT

AutoIT [Lok13] é um software livre criado para desenvolver scripts de automatização no Windows. Utiliza uma combinação de teclas de atalho, manipulação de janelas e controle de movimentos do mouse, permitindo dessa forma executar tarefas de automação que nem sempre são possíveis de ser produzidas por scripts de linguagens convencionais.

Possui uma linguagem própria, no entanto pode ser utilizado como um ambiente para desenvolver scripts de diferentes linguagens. Através do AutoIT [Sat07] os scripts podem ser compilados em arquivos executáveis capazes de rodar em máquinas onde o interpretador do AutoIT [Caj00] não está instalado.

⁴ Camada de interface entre o usuário e o sistema.

⁵ Plataforma de programação criada pela Microsoft.

O AutoIT pode ser utilizado para automatizar tarefas cotidianas nos sistemas operacionais Microsoft Windows, como no monitoramento de redes, realização de backups, monitoramento de web sites e aplicações web. Além disso, pode ser utilizado para simular os movimentos feitos por um humano ao interagir com um computador de modo a funcionar como um robô pré-programado. Abaixo, na figura 3.2 e 3.3, vemos duas telas das interfaces do AutoIT.

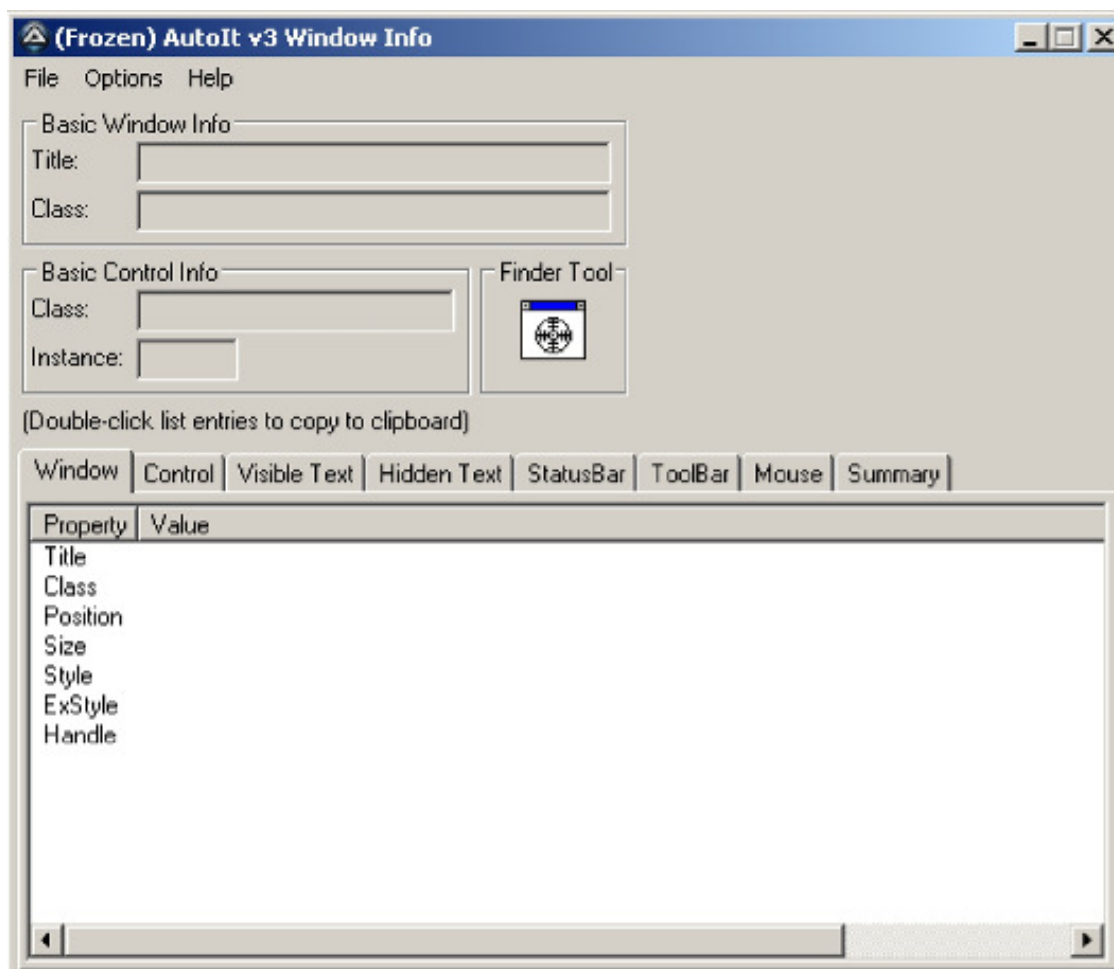


Figura 3.2: AutoIT - Interface Gráfica

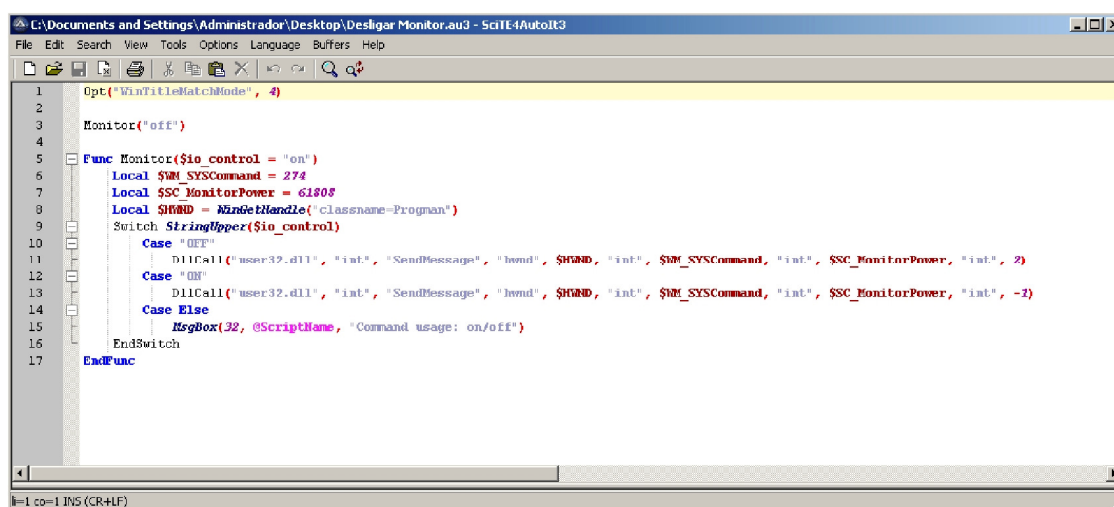


Figura 3.3: AutoIT - Editor de Código

Capítulo 4

Documentação

Este capítulo tem a finalidade de demonstrar a plataforma wiki escolhida no qual o sistema foi desenvolvido, seu objetivo e funcionalidades, requisitos e diagramas. Na Seção 4.1 a plataforma escolhida, Dokuwiki, é contextualizada. A Seção 4.2 descreve o que o sistema desempenha assim como suas funcionalidades. Na Seção 4.3 os Casos de Uso são demonstrados. A Seção 4.4 explicita os diagramas relacionados ao sistema.

4.1 DokuWiki

Dokuwiki é uma Wiki que não possui uma complexidade tão extensa quanto a MediaWiki ¹, sua concorrente no qual a Wikipédia, maior e mais conhecida Wiki, é desenvolvida. É caracterizada pela praticidade que oferece durante sua utilização e por permitir que o conteúdo da wiki seja facilmente alimentado.

Essa plataforma wiki busca atender a necessidade daqueles que visam compartilhar um tema em comum, como linguagens de programação para desenvolvedores, conteúdos acadêmicos pra estudantes de uma mesma escola ou universidade, material de trabalho para aqueles que são colaboradores de uma mesma empresa.

¹MediaWiki é uma plataforma para desenvolvimento de uma Wiki. Nessa plataforma a Wikipédia foi e continua sendo desenvolvida.

Possui sintaxe de fácil compreensão, demonstração de mudanças recentes no conteúdo da Wiki, suporta uma gama imensa de plugins atualmente disponíveis, permitindo também o desenvolvimento aberto de novos plug-ins, lista negra para aqueles que realizam spam, além de um grande número de templates. Um diferencial dessa plataforma de desenvolvimento wiki é que os dados nela armazenados não são guardados em um banco de dados e sim em um arquivo de texto. Assim como muitas plataformas Wiki possui uma comunidade dedicada ao seu desenvolvimento.

4.2 Repositório Wiki de Scripts



Figura 4.1: Projeto Wiki: Repositório de Scripts

O sistema em questão foi desenvolvido com objetivo de suprir a necessidade de desenvolvedores, estudantes, equipes de rede e suporte de possuir uma base de consulta a scripts. Sua finalidade é a automação e administração de sistemas de forma a otimizar seus trabalhos e a reduzir consequentemente o tempo usualmente consumido para desempenhar essas tarefas cotidianas.

O sistema foi criado sobre o conceito Wiki que é caracterizado pelo dinamismo e velocidade com que o conteúdo é atualizado e pela facilidade que os usuários possuem em manuseá-la. O sistema não é estático de forma que somente seu desenvolvedor o alimente, mas sim colaborativo, permitindo que qualquer pessoa que possui interesse e conhecimento mínimo no assunto participe e colabore com novos scripts e comentários.

Além da principal funcionalidade que é servir como um repositório de scripts colaborativo, o sistema separa os scripts em categorias e possui uma parte destinada a apostilas, tutorias e vídeo aulas sobre aprendizado e desenvolvimento de scripts de automação. Outra funcionalidade de destaque é o fórum de discussão para que usuários mais experientes compartilhem conhecimentos e auxiliem aqueles que possuem dúvidas e que estão iniciando o aprendizado no assunto. Podemos observar através da figura 4.1 a página inicial do sistema wiki desenvolvido.

4.3 Casos de Uso

Ator:

- Administrador

Casos de Uso:

- Alterar Perfil de colaborador
- Bloquear Perfil de Colaborador
- Incluir Material Didático
- Excluir Material Didático
- Moderar Fórum

Ator:

- Colaborador

Casos de Uso:

- Cadastrar Perfil
- Copiar material Didático
- Consultar Script
- Incluir Script
- Alterar Script
- Comentar Script
- Participar do Fórum

4.3.1 Diagrama de Casos de Uso

A seguir, na figura 4.2, há uma demonstração da ligação dos atores com seus respectivos casos de uso do sistema.

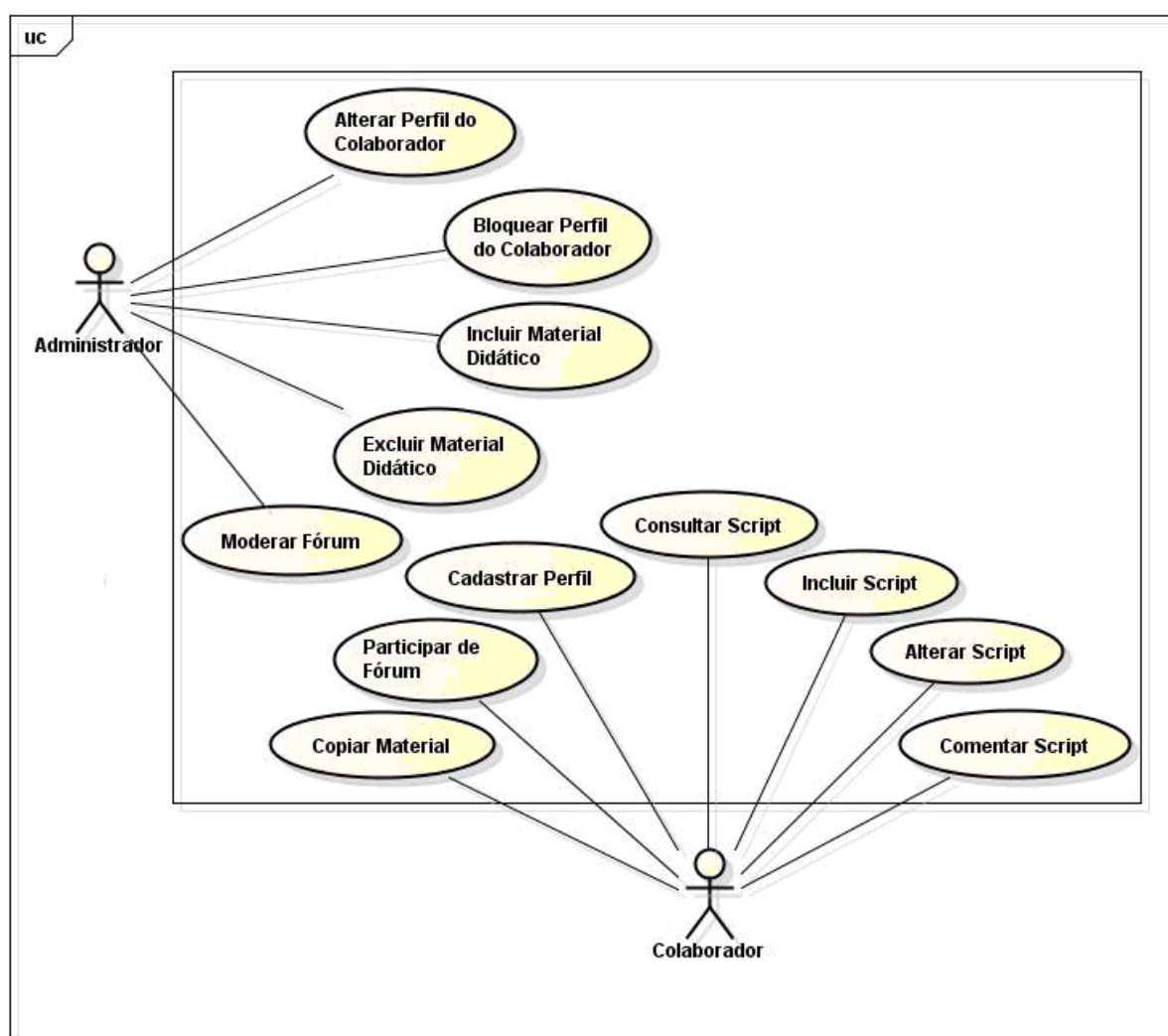


Figura 4.2: Diagrama de Caso de Uso do Sistema

4.3.2 Descrição dos Atores

O sistema possui 2 atores, são eles: Administrador e o Colaborador. Abaixo, descrevemos cada ator do sistema.

- Administrador:

É responsável por administrar, inserir material didático, moderar o fórum, além de conceder e restringir acessos aos colaboradores da wiki repositório de scripts.

- Colaborador:

É capaz de consultar scripts e material didático, alimentar a base de scripts, assim como comentar e dar notas aos mesmos, participar e auxiliar novos colaboradores no fórum de discussão.

4.3.3 Descrições dos Casos de Uso

Caso de Uso 1

- **Alterar Perfil de colaborador**

Ator: Administrador			
Pré-condição: O indivíduo deverá estar logado na wiki como administrador.			
Pós-condição: Alteração de Perfil concluída.			
CENÁRIO DA AÇÃO			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	No menu principal da wiki o administrador seleciona a opção preferências.		
		2	A wiki lista os colaboradores com seus respectivos perfis.
3	O administrador seleciona o colaborador.		
4	O administrador altera o perfil do colaborador.		
		5	A wiki atualiza o perfil.
6	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 2

- **Bloquear Perfil de Colaborador**

Ator: Administrador			
Pré-condição: O indivíduo deverá estar logado na wiki como administrador.			
Pós-condição: Perfil de colaborador bloqueado.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	No menu principal da wiki o administrador seleciona a opção preferências.		
		2	O sistema wiki lista a relação de todos os colaboradores.
3	Administrador seleciona colaborador desejado.		
4	Administrador adiciona colaborador selecionado a lista de bloqueados.		
		5	Wiki atualiza as informações modificadas.
7	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 3

- Incluir Material Didático

Ator: Administrador			
Pré-condição: O indivíduo deverá estar logado na wiki como administrador.			
Pós-condição: Material didático incluso no sistema wiki para pesquisa.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	Administrador acessa a página Material Didático.		
		2	Sistema lista o material disponível até então.
3	Administrador seleciona a opção editar página.		
		4	Sistema possibilita a inclusão de novos matérias.
5	O usuário anexa arquivos locais.		
		6	O sistema é atualizado com o novo material.
5	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 4

- **Excluir Material Didático**

Ator: Administrador			
Pré-condição: O indivíduo deverá estar logado na wiki como administrador.			
Pós-condição: Material didático excluído do sistema wiki para pesquisa.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	Administrador acessa a página Material Didático.		
		2	Sistema lista o material disponível até então.
3	Administrador seleciona a opção editar página.		
		4	Sistema lista e possibilita a exclusão do material didático.
5	O Administrador seleciona e exclui o material desejado.		
		6	O sistema é atualizado.
5	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 5

- **Moderar Fórum**

Ator: Administrador			
Pré-condição: O indivíduo deverá estar logado na wiki como administrador.			
Pós-condição: Fórum do sistema moderado.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	Administrador acessa o Fórum.		
		2	Sistema lista todos os tópicos contidos no fórum.
3	O administrador seleciona o tópico desejado.		
		4	A wiki abre o tópico escolhido com poderes de moderador, ou seja, o tópico pode ser editado, apagado ou trancado.
5	O Administrador edita, apaga ou tranca o tópico em questão.		
		6	A wiki é atualizada.
5	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 6

- **Cadastrar Perfil**

Ator: Colaborador			
Pré-condição: O colaborador deverá acessar a wiki repositório de scripts.			
Pós-condição: Perfil cadastrado com sucesso.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador acessa o sistema wiki.		
		2	A página inicial do sistema é apresentada.
3	O colaborador seleciona a opção "Autenticar-se".		
		4	O sistema wiki apresenta os campos de login e a opção de "Cadastrar novo membro".
5	O colaborador seleciona cadastrar novo membro.		
		6	O sistema apresenta um formulário a ser preenchido.
7	O colaborador preenche os dados do formulário.		
		8	Sistema grava as informações e gera um novo perfil de colaborador.
9	Final do caso de uso.		
CENÁRIO ALTERNATIVO 1			

7.1	Usuário preenche os campos de forma incompleta.		
		7.2	O sistema avisa que o preenchimento está incompleto e retorna para passo 7.
7.4	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 8

- **Copiar material Didático**

Ator: Colaborador			
Pré-condição: O colaborador deverá estar logado no sistema wiki.			
Pós-Condição: Material copiado com sucesso.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador seleciona a uma das opções de material didático (Apostilas, vídeo aulas e livros) do sistema wiki.		
		2	O sistema exibe a descrição do material didático escolhido de modo a possibilitar a cópia ou a visualização do mesmo.
3	O colaborador visualiza ou copia o material didático.		
4	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 9

- **Consultar Script**

Ator(es): Colaborador			
Pré-condição: O colaborador deverá estar logado no sistema wiki.			
Pós-Condição: Consulta de script realizada.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador escolhe a categoria de script indicada no menu a ser consultada.		
		2	Sistema exibe a lista de scripts com sua respectiva descrição.
3	O colaborador seleciona o script desejado.		
		4	Sistema exibe o código do script.
5	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 10

- **Alterar Script**

Ator(es): Colaborador			
Pré-condição: O colaborador deverá estar logado no sistema wiki.			
Pós-Condição: Script alterado com sucesso.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador escolhe a		

	categoria de script indicada no menu a ser consultada.		
		2	Sistema exibe a lista de scripts com sua respectiva descrição.
3	O colaborador seleciona o script desejado.		
		4	Sistema exibe o código do script.
5	O colaborador seleciona a opção editar página.		
		6	A wiki possibilita que o script seja editado.
7	Script editado pelo usuário.		
		8	A wiki salva as alterações.
9	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 11

- **Incluir Script**

Ator(es): Colaborador			
Pré-condição: O usuário deverá estar logado no sistema.			
Pós-Condição: Script incluso.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador escolhe a categoria de script que irá realizar uma nova inclusão de código.		
		2	Sistema exibe a lista de scripts da categoria escolhida.

3	O colaborador clica em editar página e inclui o novo script com seu código e descrição.		
		4	A wiki salva as alterações da inclusão do novo script.
5	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 12

- **Comentar Script**

Ator(es): Colaborador			
Pré-condição: O usuário deverá estar logado no sistema.			
Pós-Condição: Script comentado.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador escolhe a categoria de script indicada no menu.		
		2	Sistema exibe a lista de scripts com sua respectiva descrição.
3	O colaborador seleciona o script desejado.		
		4	Sistema exibe o código possibilitando que novos comentários sobre mesmo sejam adicionados.
5	O colaborador adiciona o comentário desejado.		
		6	Sistema grava alterações.
	Final do caso de uso.		

Caso de Uso 12

- Participar do Fórum

Ator(es): Colaborador			
Pré-condição: O indivíduo deverá estar logado na wiki.			
Pós-condição: Tópicos do fórum editados ou adicionados.			
CENÁRIO PRINCIPAL			
	Ações do ator		Ações do sistema
1	O colaborador acessa o Fórum.		
		2	Sistema lista todos os tópicos contidos no fórum.
3	O colaborador edita tópico existente ou adiciona novo tópico.		
		4	A wiki salva as alterações.
5	Final do caso de uso.		

4.4 Diagrama de Classe Conceitual

No diagrama de classe conceitual [Pat07], apresentado na figura 4.3, demonstramos as relações entre as entidades do sistema.

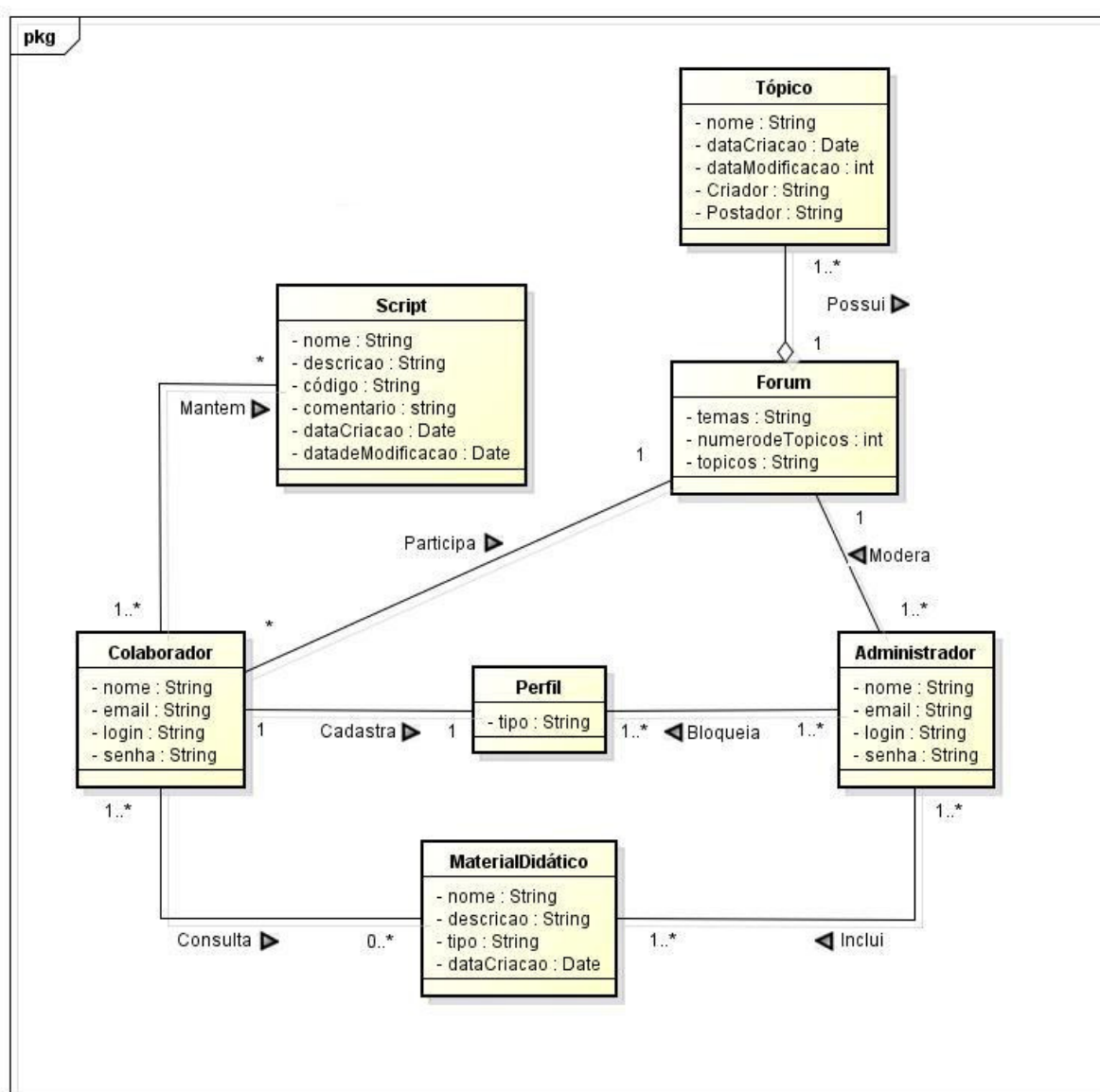


Figura 4.3: Diagrama de Classe Conceitual

4.1 Dicionário das Classes

Administrador – É a entidade responsável por gerenciar o sistema de modo a liberar ou restringir acesso aos usuários, acrescentar material didático e moderar o fórum.

Colaborador – Interage com o sistema no intuito de consultar e adicionar novos e scripts, estudar através do material didático e a participar do fórum de discussão.

Perfil – Diz respeito ao tipo de conta no qual um indivíduo possui. Pode ser um perfil de colaborador ou de administrador.

Material Didático – Conteúdo disponível no sistema que visa o aprendizado em relação aos scripts no qual o sistema se dispõe a apresentar.

Script – Algoritmo de programação que quando utilizado permite a automatização de alguma tarefa no sistema. Disponível para consulta. Também pode ser adicionado pelos colaboradores.

Fórum – Local do sistema utilizado para realizar discussão sobre diferentes temas com o objetivo de esclarecer dúvidas de usuários mais leigos através do apoio de usuários mais experientes.

Tópico – Título aberto no fórum por um colaborador para sanar dúvidas sobre determinado assunto.

4.5 Diagrama de Sequência do Sistema

Alterar Perfil do Colaborador

A figura 4.4 demonstra a interação do Administrador do sistema com o sistema em que é realizada a alteração do Perfil de um colaborador.

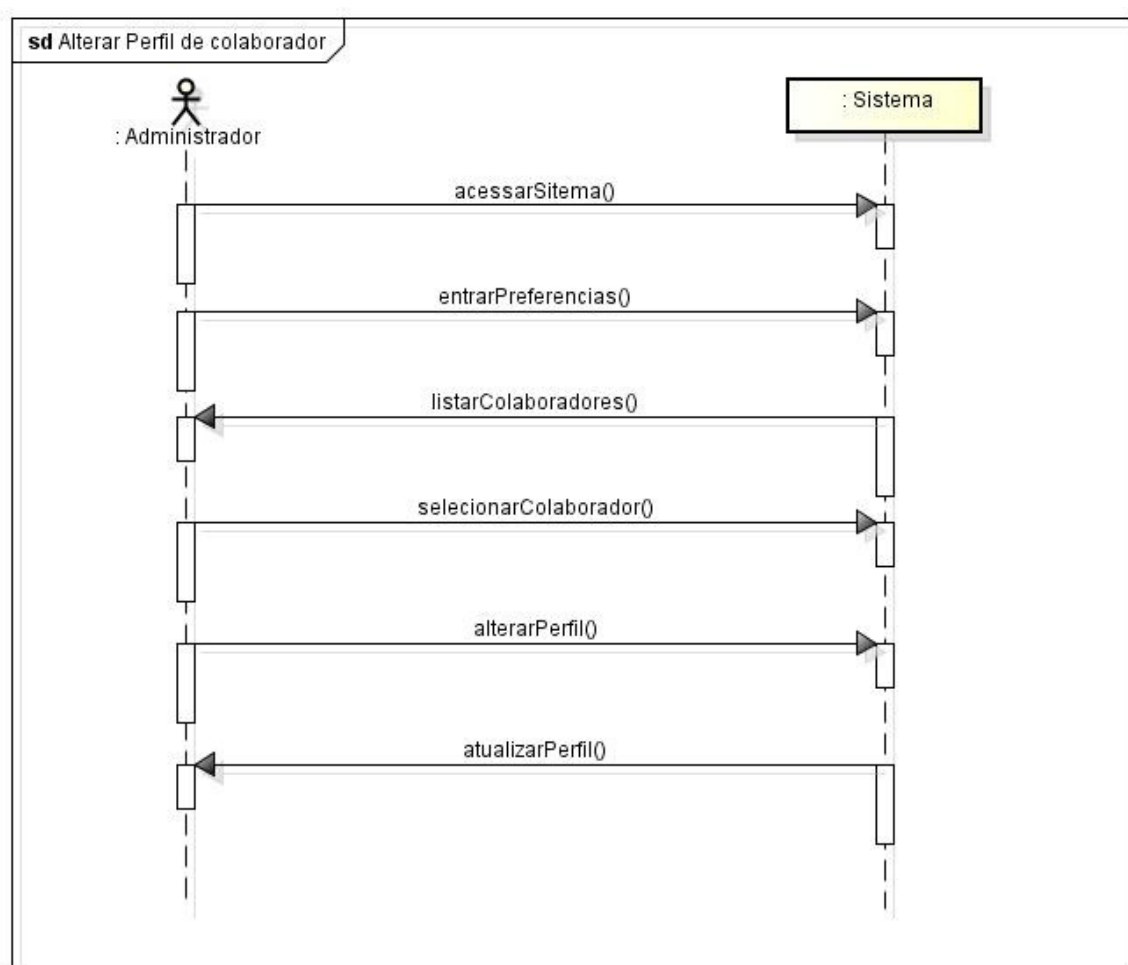


Figura 4.4: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Alterar Perfil do Colaborador

Bloquear Perfil do Colaborador

A figura 4.5 demonstra a interação do Administrador do sistema com o sistema na ação de bloquear o Perfil de um colaborador.

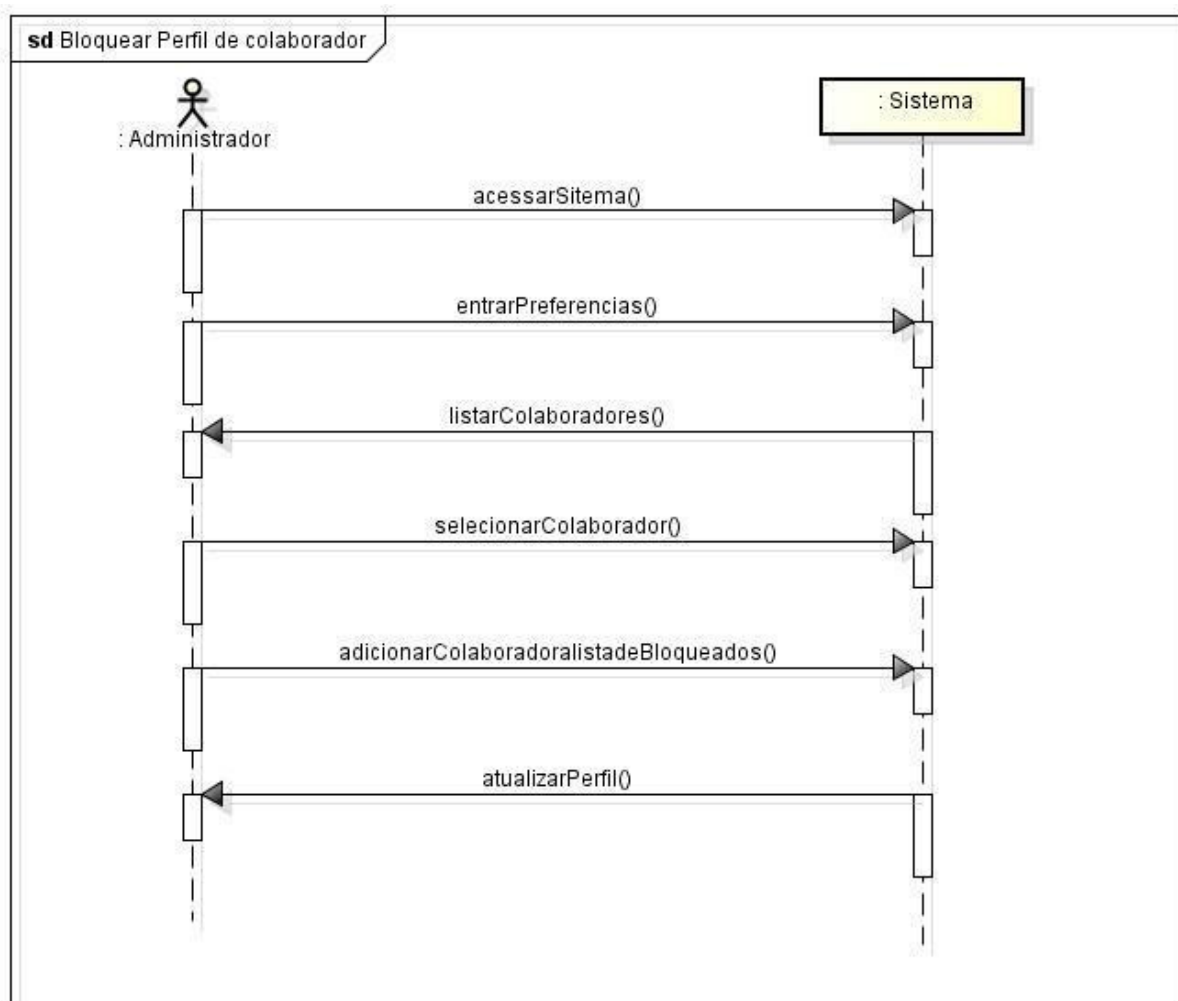


Figura 4.5: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Bloquear Perfil do Colaborador

Incluir Material Didático

A figura 4.6 demonstra a interação do Administrador do sistema com o sistema na tentativa de incluir de um novo material didático na plataforma.

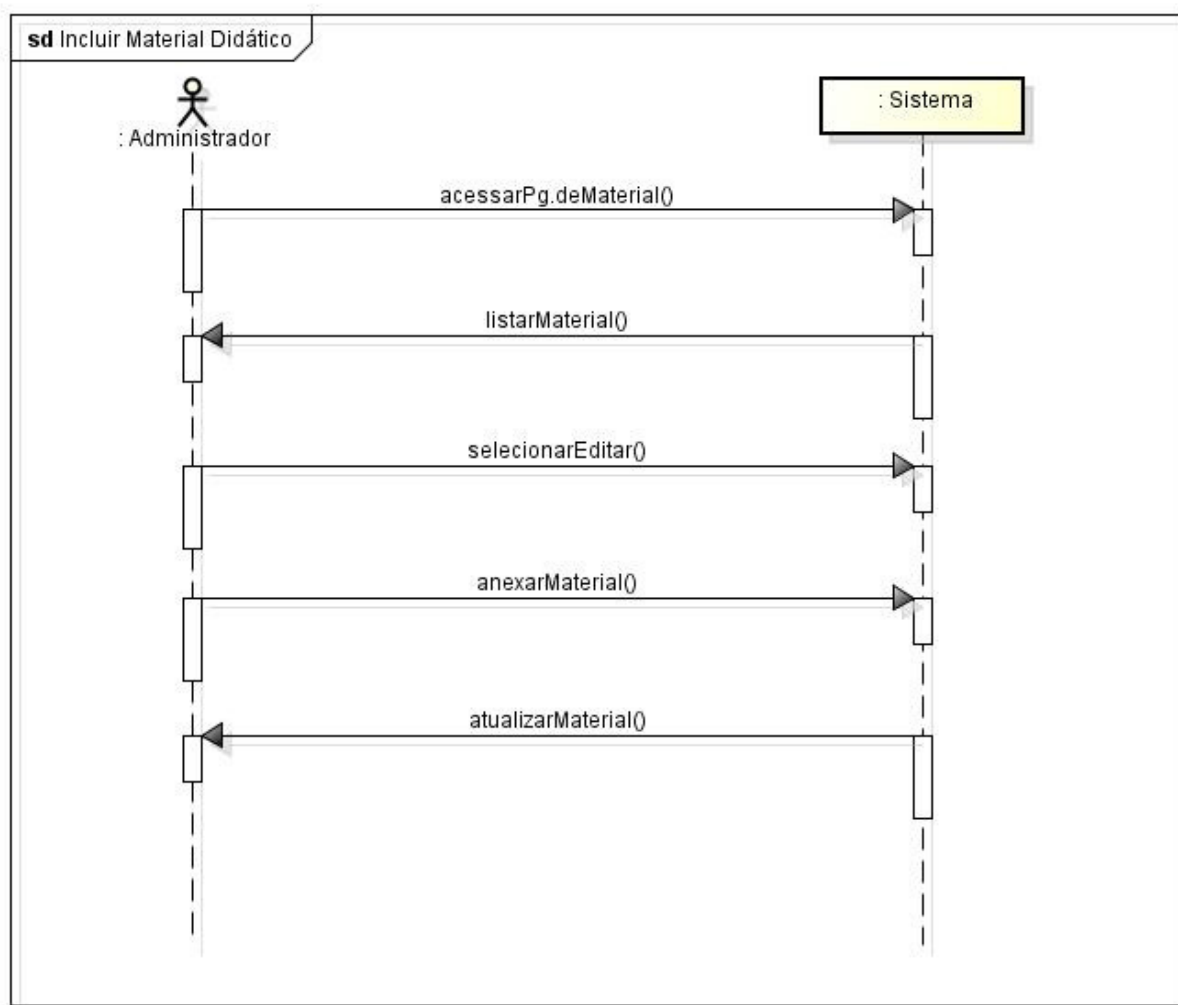


Figura 4.6: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Incluir Material Didático

Excluir Material Didático

A figura 4.7 demonstra a interação do Administrador do sistema com o sistema na tentativa de excluir de um material didático já existente na plataforma.

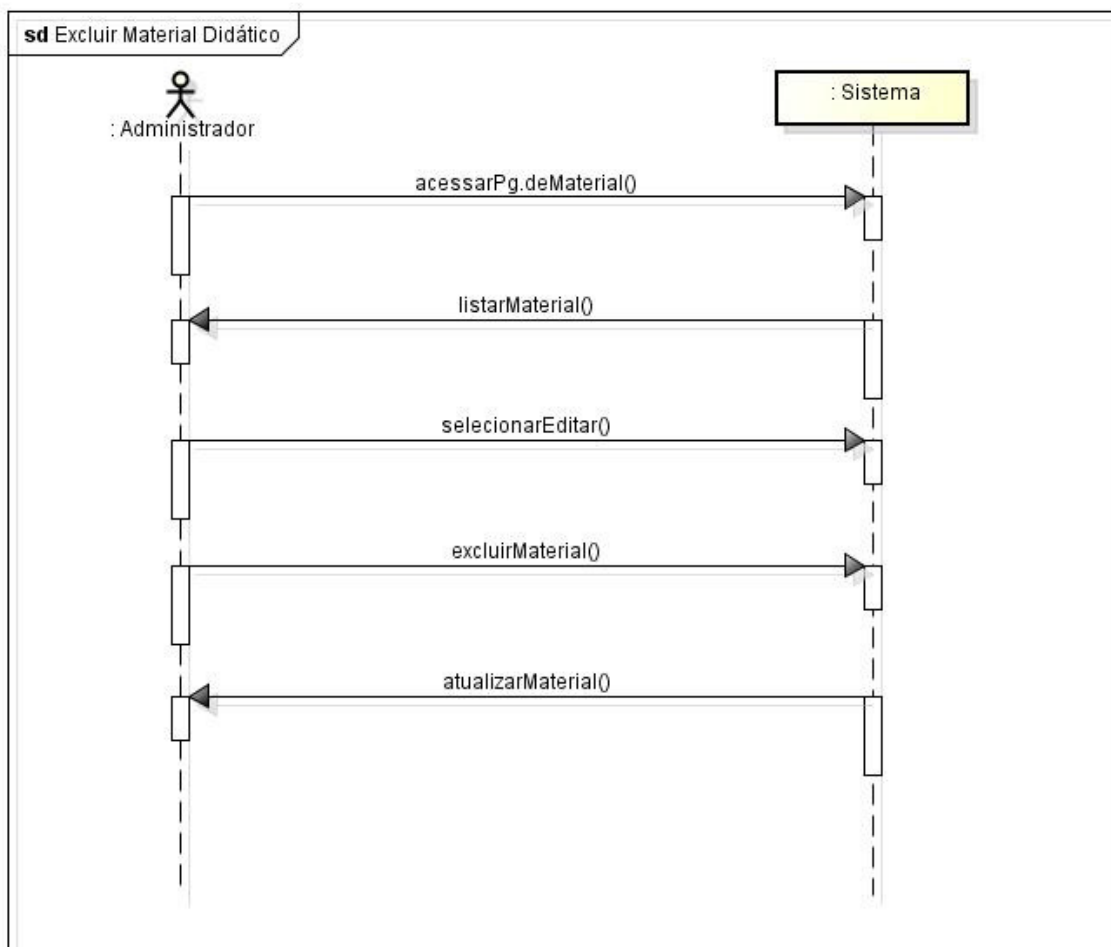


Figura 4.7: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Excluir Material Didático

Moderar Fórum

A figura 4.8 demonstra a interação do Administrador do sistema com o sistema na atividade de moderar o fórum da plataforma.

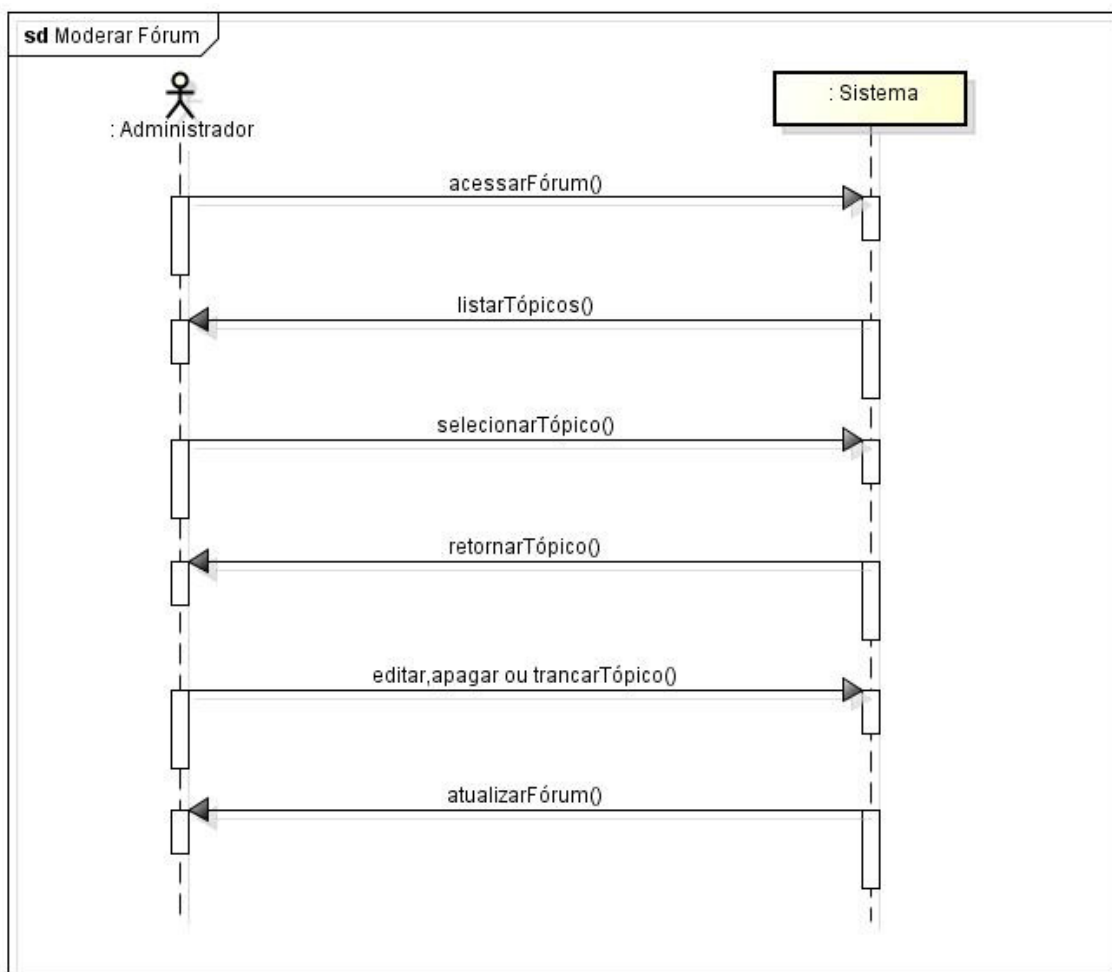


Figura 4.8: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Moderar Fórum

Cadastrar Perfil

A figura 4.9 demonstra a interação de um colaborador com o sistema no momento que está cadastrando um novo perfil na plataforma.

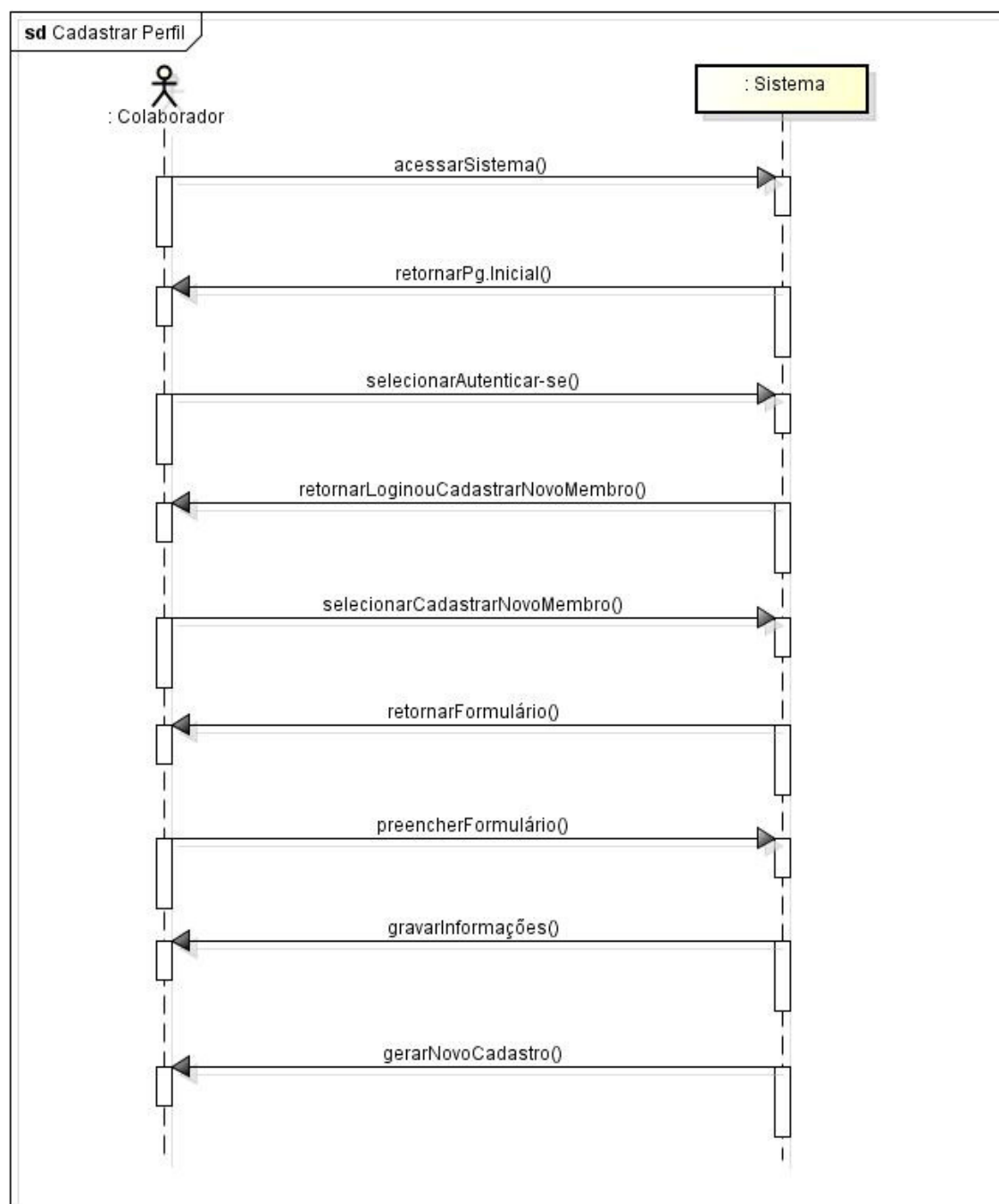


Figura 4.9: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Cadastrar Perfil

Copiar Material Didático

A figura 4.10 demonstra a interação de um colaborador com o sistema quando realiza a cópia do material didático.

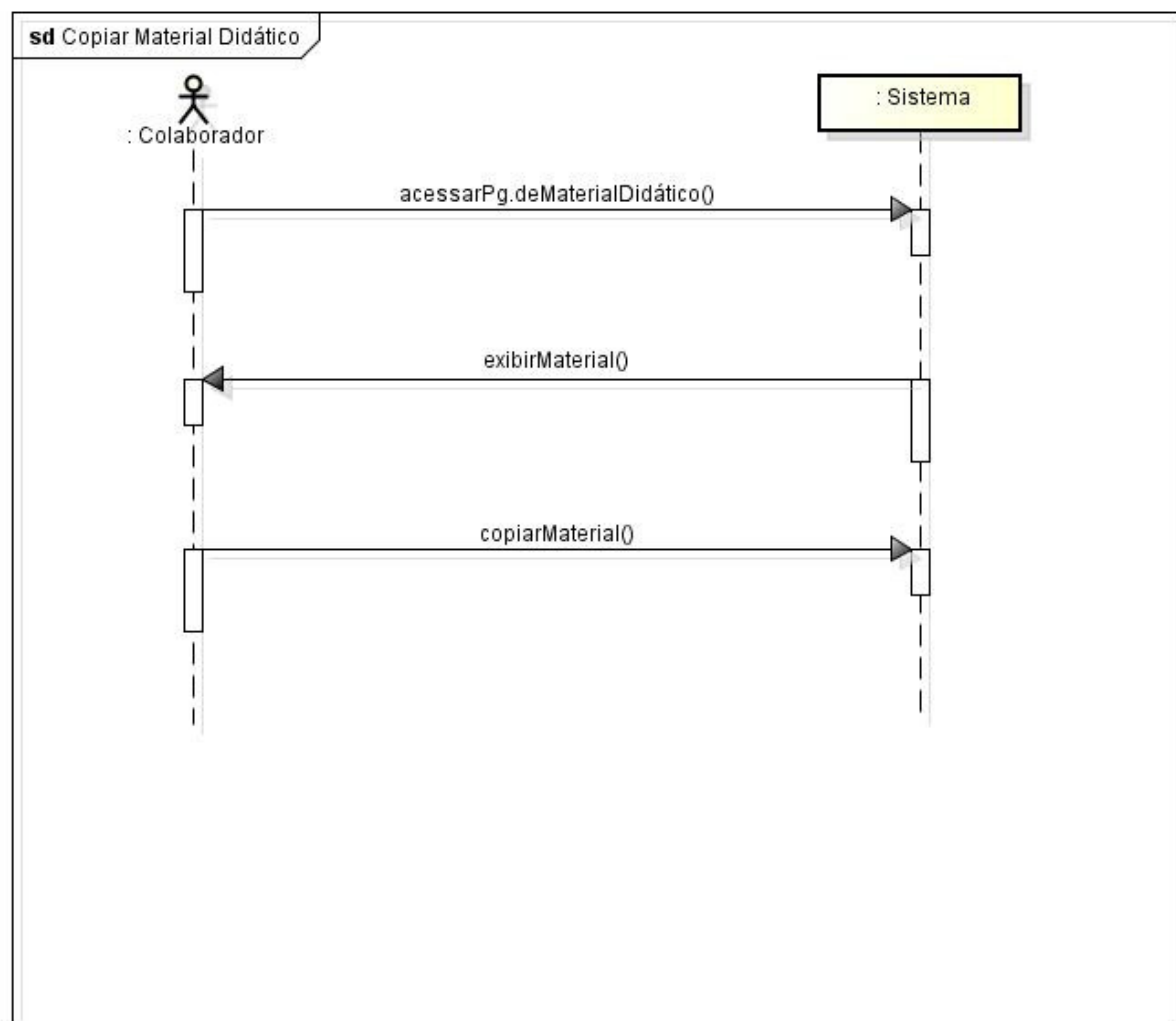


Figura 4.10: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Copiar Material Didático

Consultar Script

A figura 4.11 demonstra a interação de um colaborador com o sistema no momento que está realizando a consulta de um script na plataforma wiki.

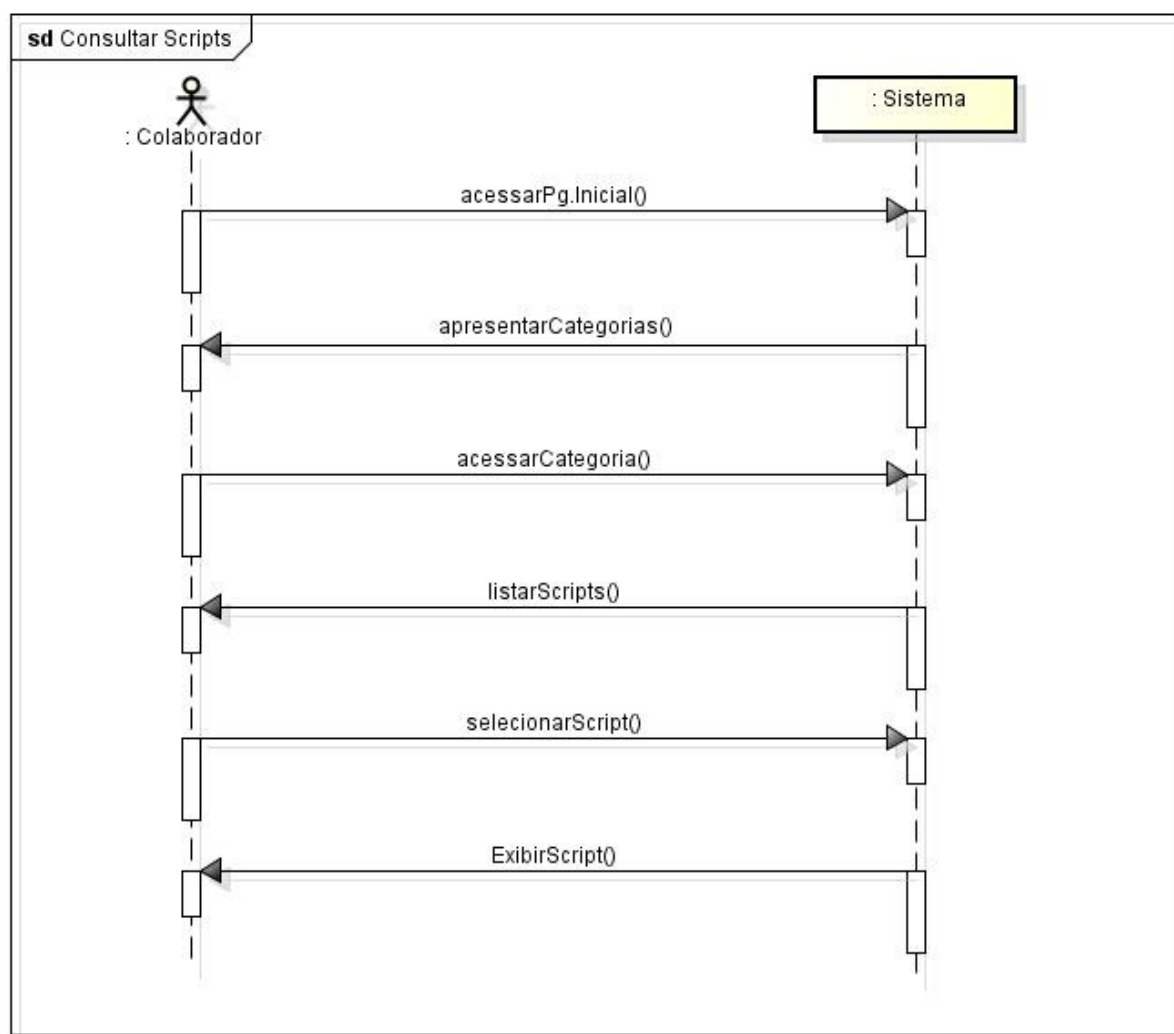


Figura 4.11: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Consultar Script

Alterar Script

A figura 4.12 demonstra a interação de um colaborador com o sistema no instante em que tenta alterar um script já existente na plataforma wiki.

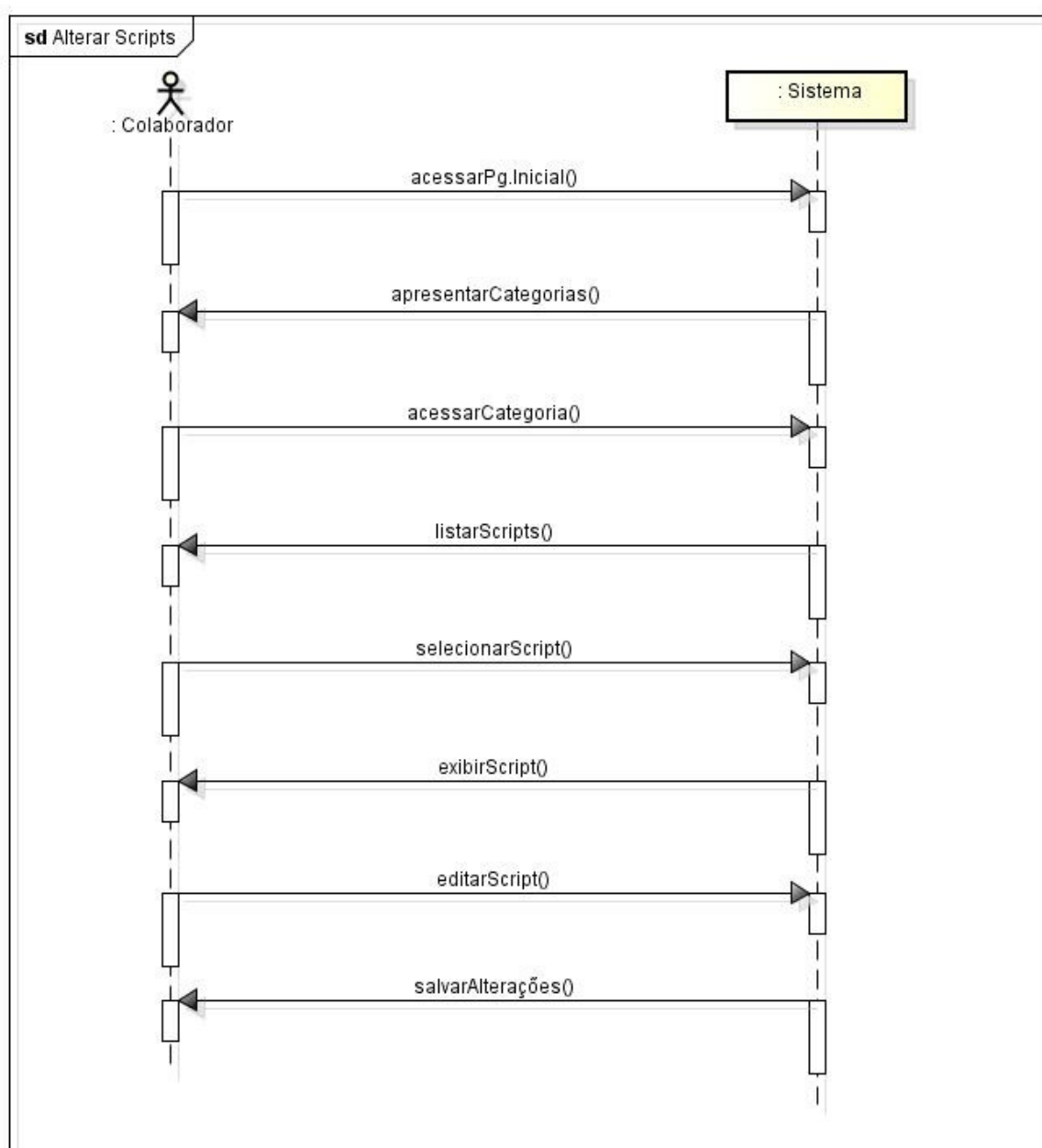


Figura 4.12: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Alterar Script

Incluir Script

A figura 4.13 demonstra a interação de um colaborador com o sistema no instante inclui um novo script na base da plataforma.

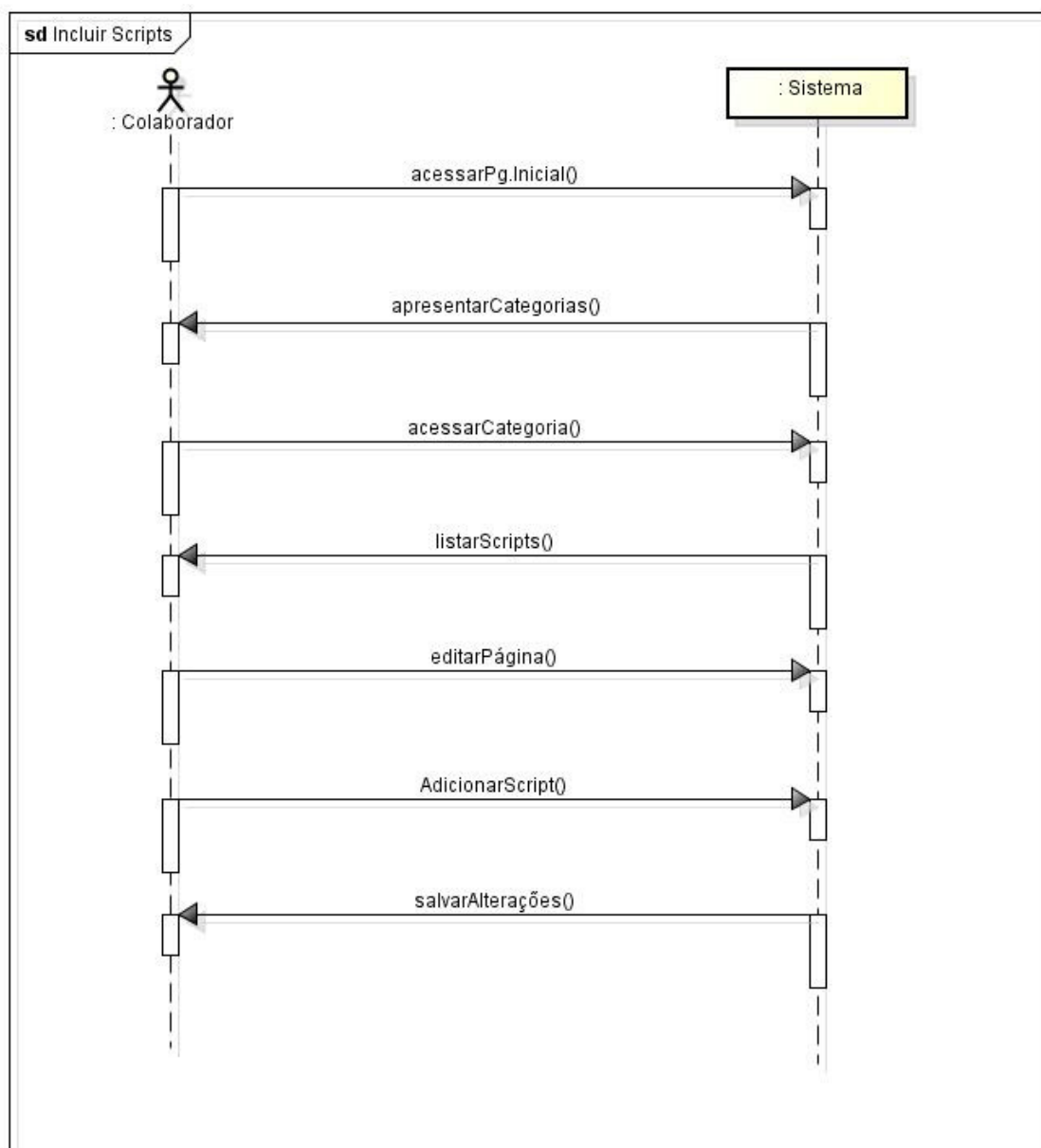


Figura 4.13: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Incluir Script

Comentar Script

A figura 4.14 demonstra a interação de um colaborador com o sistema quando inclui um novo comentário abaixo de um script pré-existente.

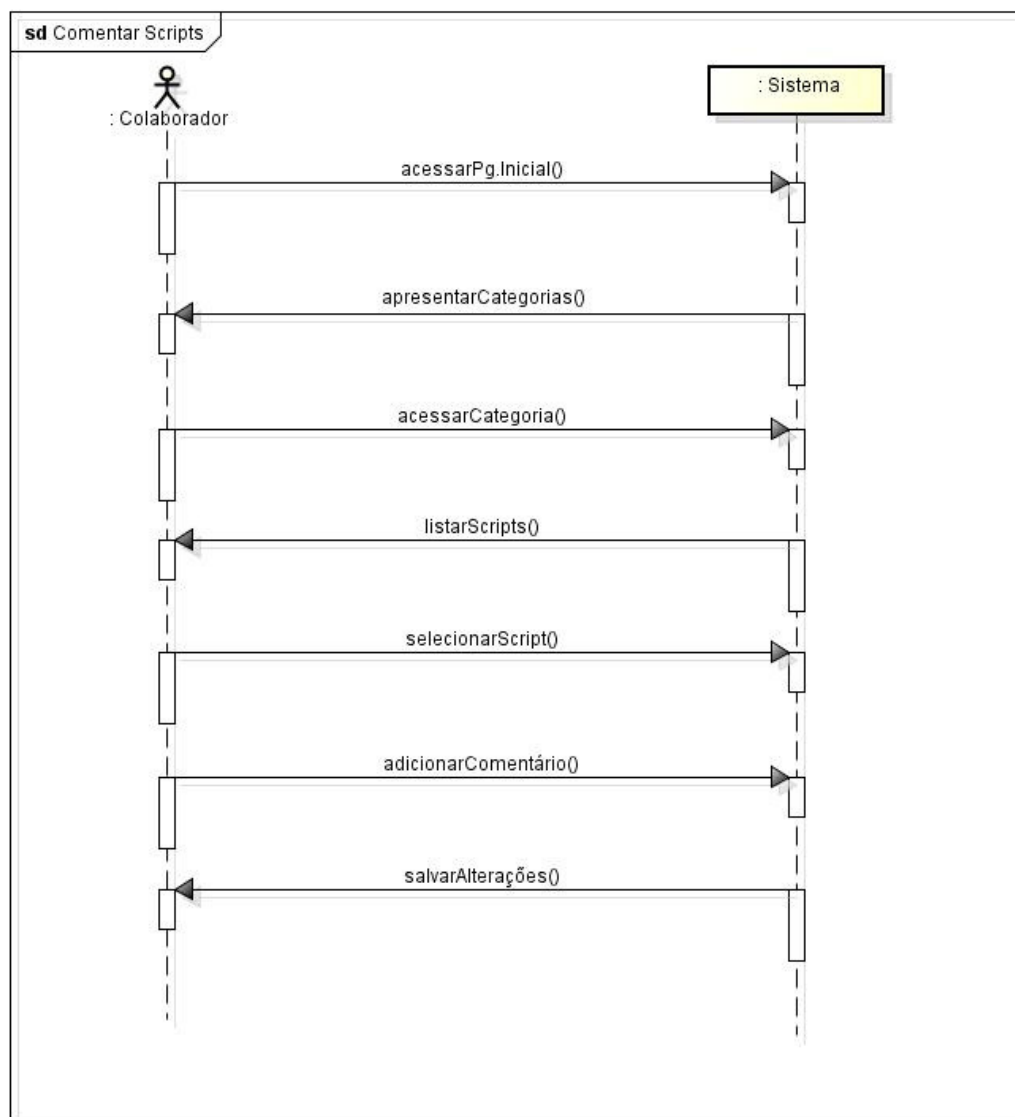


Figura 4.14: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Comentar Script

Participar de Fórum

A figura 4.15 demonstra a interação de um colaborador com o sistema no momento em que está a participar do fórum pertencente ao sistema.

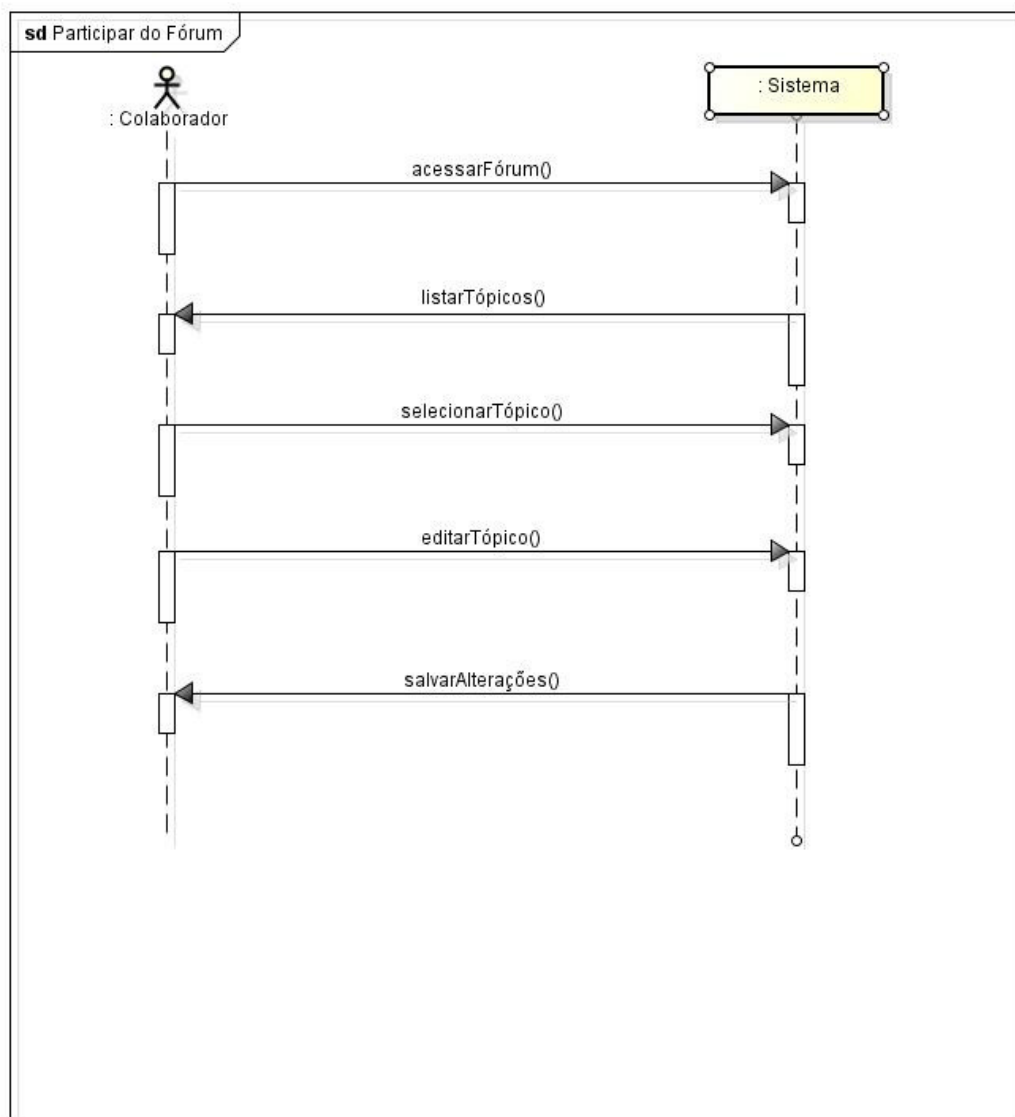


Figura 4.15: Diagrama de Sequência do Sistema para o Caso de Uso Participar de Fórum

4.6 Diagrama de Navegação do Sistema

A figura 4.16 demonstra como ocorre a navegação no sistema na medida em que o usuário percorre através das páginas da plataforma wiki desenvolvida.

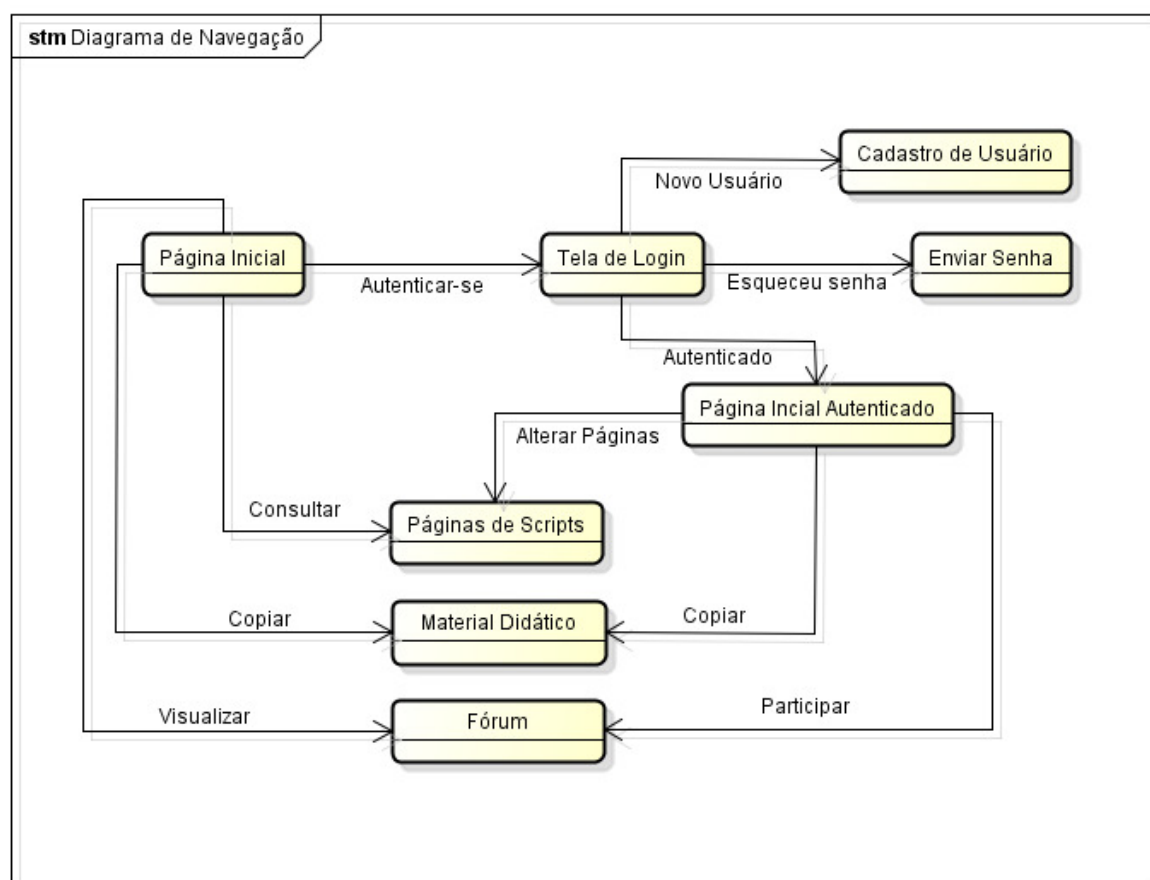


Figura 4.16: Diagrama de Navegação do Sistema

4.7 Manual do Sistema

4.7.1 Tela 1 – Página Inicial

Ao entrar na wiki, assim como observamos na figura 4.17, vemos como será a página inicial a ser exibida ao usuário. Uma página de saudação com uma sucinta apresentação do conteúdo da wiki. Nela o colaborador terá a possibilidade de se logar ou de navegar através de itens do menu como Material didático, Scripts o Fórum.



Figura 4.17: Tela do Sistema – Página Inicial

4.7.2 Tela 2 – Material Didático 1

Na página que diz respeito ao Material de Didático, figura 4.18, encontraremos primeiramente apostilas e tutorias que contém um passo a passo de introdução as tecnologias de scripts para windows. O colaborador poderá acessar guias sobre scripts através dos links disponibilizados assim como visualizar vídeos introdutórios para estudar sobre o tema.



Figura 4.18: Tela do Sistema – Material Didático 1

4.7.3 Tela 3 – Material Didático 2

Nessa mesma página referente ao Material Didático, apresentada na figura 4.19, encontraremos vídeo aulas que também servirão como base para o aprendizado inicial de scripts.

Vídeo Aula

Introduction to Windows Scripting Host

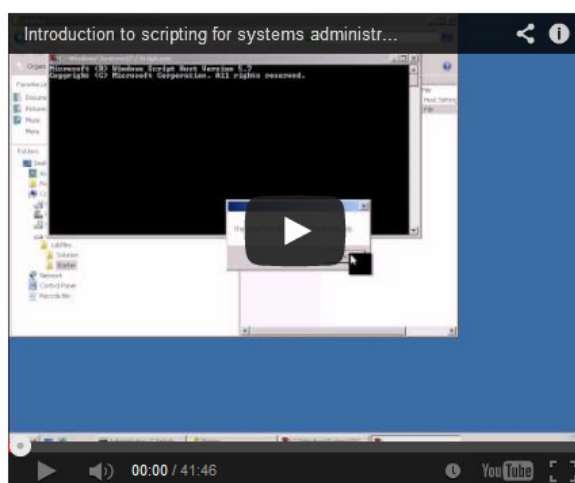


Figura 4.19: Tela do Sistema – Material Didático 2

4.7.4 Tela 4 – Scripts 1

A página referente ao conjunto de scripts, representada na figura 4.20, é o ponto fundamental da wiki, pois é onde ocorre a colaboração. Nessa página os scripts são separados por categorias conforme sua área de atuação. Nela é possível que os usuários consultem scripts já existentes ou acrescentem novos.

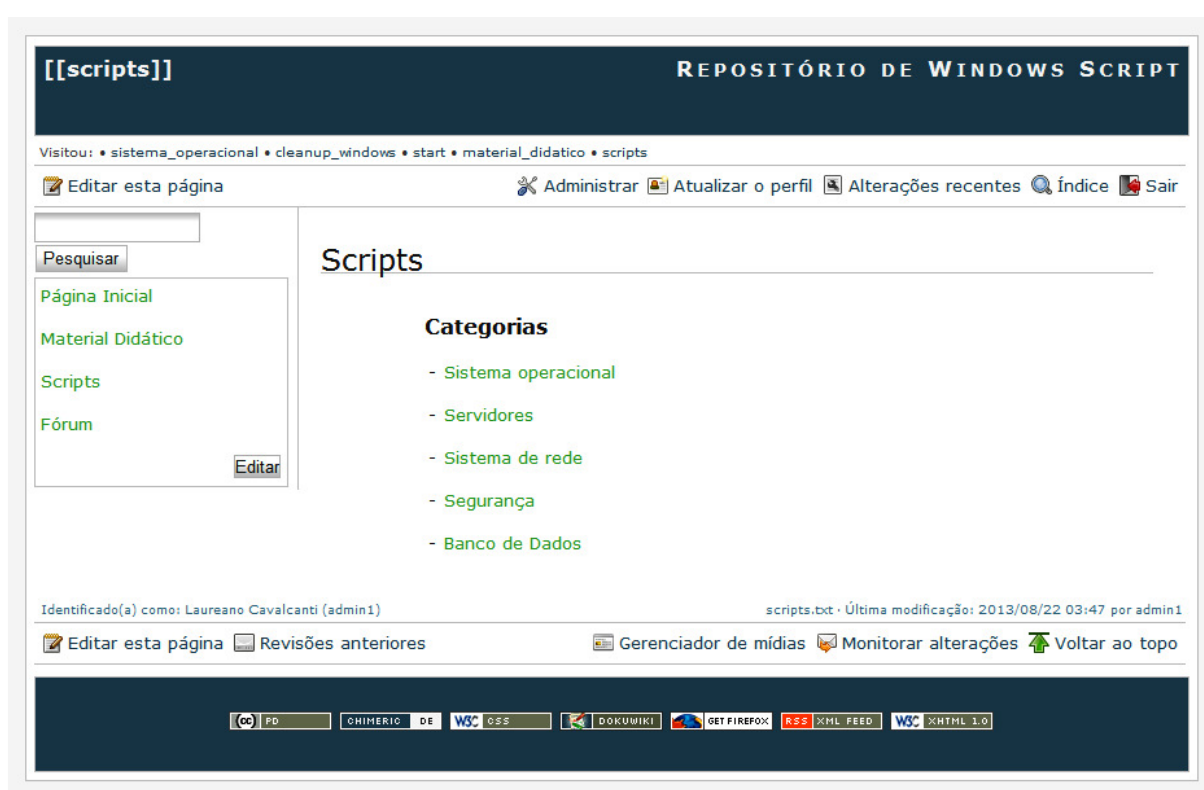


Figura 4.20: Tela do Sistema – Scripts 1

4.7.5 Tela 5 – Scripts 2

Nessa tela, figurara 4.21, é possível verificar o conteúdo de scripts em uma determinada categoria. Ao lado do nome ao qual o script se refere, está a tecnologia em que o script é desenvolvido.

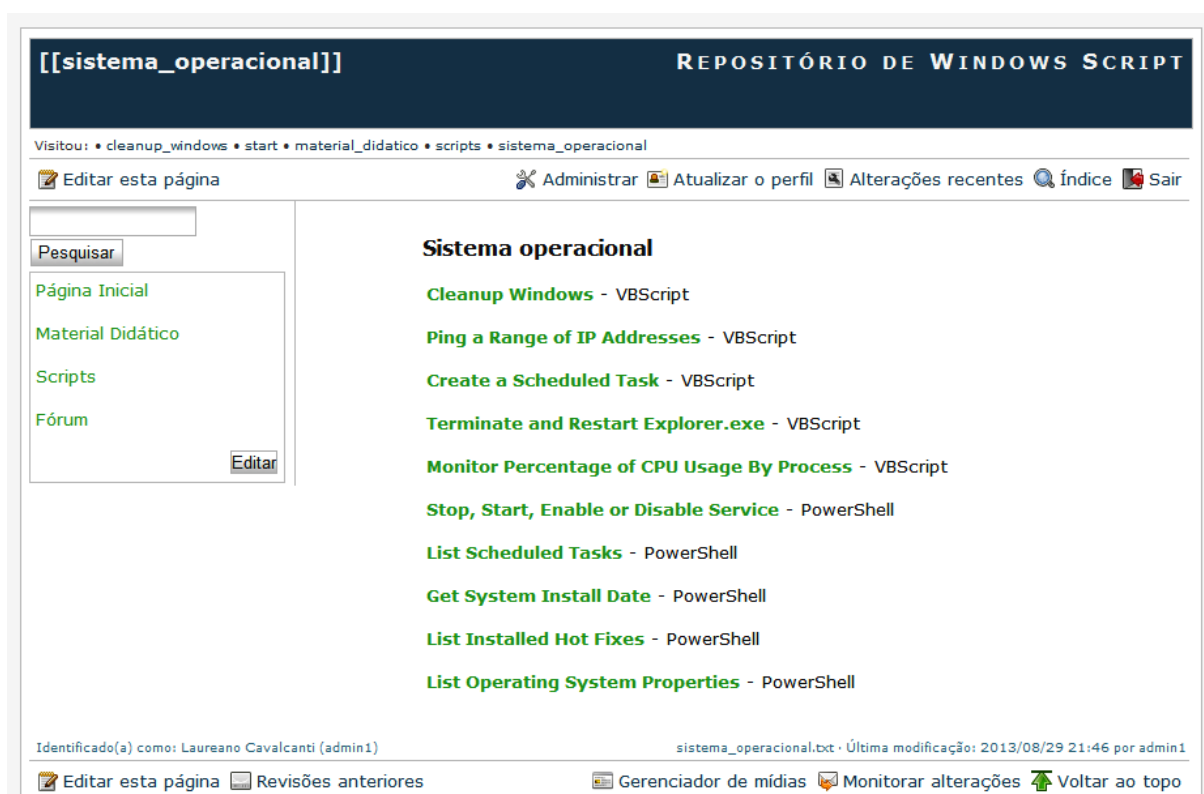


Figura 4.21: Tela do Sistema – Scripts 2

4.7.6 Tela 6 – Scripts 3

Ao escolher o script que se deseja consultar, como vemos na figura 4.22, iremos visualizar essa página em que o código do script é apresentado. Sua sintaxe tem a marcação colorida, o que facilita no seu reconhecimento. Abaixo do script é possível que os colaboradores façam um comentário e atribuam uma nota.

[[ping_a_range_of_ip_addresses]] **REPOSITÓRIO DE WINDOWS SCRIPT**

Visitou: • start • material_didatico • scripts • cleanup_windows • sistema_operacional • ping_a_range_of_ip_addresses

[Editar esta página](#) [Administrar](#) [Atualizar o perfil](#) [Alterações recentes](#) [Índice](#) [Sair](#)

[Pesquisar](#)

[Página Inicial](#)
[Material Didático](#)
[Scripts](#)
[Fórum](#)

[Editar](#)

Ping a Range of IP Addresses - VBScript

```

1  @echo off
2  :: Response.bat      Clay Calvert   12 July 2001
3  if NOT %3==' goto Test
4  echo.
5  echo.
6  echo Syntax: %~n0 XXX.XXX.XXX YYY ZZZ [Up ^| Down]
7  echo.
8  echo Where XXX.XXX.XXX = The first three octets of the IP
9  echo address range to check, YYY is the first IP address
10 echo to check, and ZZZ is the last IP address to check.
11 echo.
12 echo Example: %~n0 123.45.67 10 20
13 echo.
14 echo ... will ping from 123.45.67.10 through 123.45.67.20
15 echo.
16 echo Specifying Up or Down as the fourth parameter will
17 echo only indicate addresses matching that condition.
18 goto:eof
19
20 :Test
21 echo.
22 Set Down=Down
23 Set Up=Up
24 if /I %4'==Down' set Up=^>nul
25 if /I %4'==Up' set Down=^>nul
26 for /l %a in (%2,1,%3) do (
27     Title Now working on: %1.%a
28     ping -n 2 %1.%a | find " TTL=">nul
29     if errorlevel 1 (echo %1.%a %Down%
30     ) else (
31         echo %1.%a %Up%)
32 pause

```

Nota e Comentário

★★★★★

Bom script, obrigado pela contribuição!
 — [Administrador](#) 2013-06-31 13:03

Identificado(a) como: Laureano Cavalcanti (admin1) [ping_a_range_of_ip_addresses.txt](#) • Última modificação: 2013/08/29 21:14 por admin1

[Editar esta página](#) [Revisões anteriores](#) [Gerenciador de mídias](#) [Monitorar alterações](#) [Voltar ao topo](#)

[CC BY](#) [PD](#) [CHIMERIC](#) [DE](#) [W3C](#) [CSS](#) [DOKUMIKI](#) [GET FIREFOX](#) [RSS](#) [XML FEED](#) [W3C](#) [XHTML 1.0](#)

Figura 4.22: Tela do Sistema – Scripts 3

4.7.6 Tela 7 – Fórum

O Fórum, apresentado na figura 4.23, serve como uma forma de se tirar dúvidas de usuários principiantes e como uma forma de se realizar questionamentos em que usuários mais experientes poderão ajudar. Ele é dividido por áreas e conhecimento para facilitar a busca e postagem de novos tópicos.

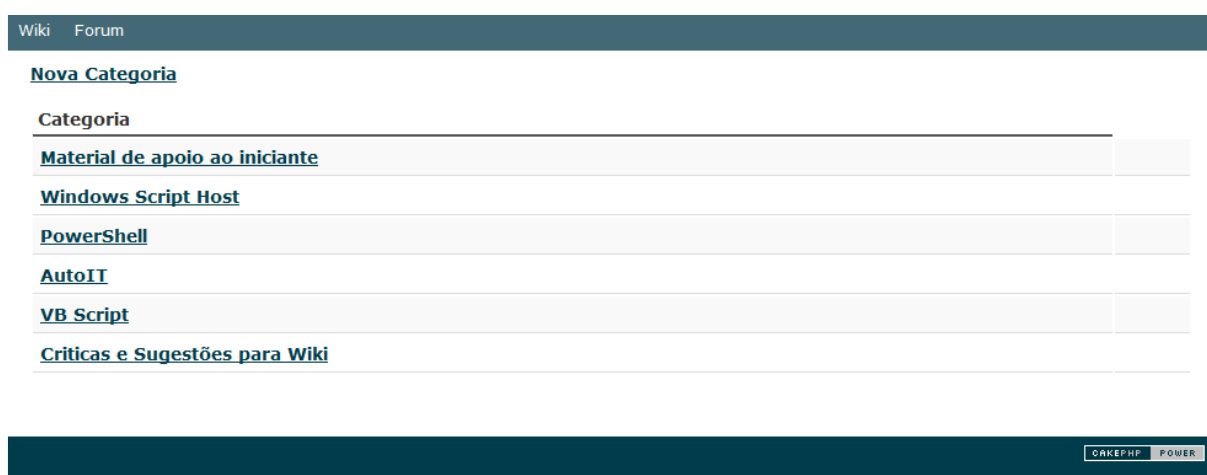


Figura 4.23: Tela do Sistema – Fórum

Capítulo 5

5.1 Conclusões

Os ambientes de Tecnologia da Informação a cada dia tornam-se cada vez mais ricos e complexos. É demandado muito tempo e trabalho para criá-los e mantê-los em ordem de forma a não causarem prejuízos no dia-a-dia de uma empresa ou corporação.

Observando esse cenário, o sistema do projeto descrito nessa monografia busca auxiliar os estudantes e os profissionais de Tecnologia da Informação de modo a disponibilizar na internet uma ferramenta simples e dinâmica de consulta de scripts capazes de automatizar tarefas.

Devido a sua flexibilidade, no sentido de possibilitar a inclusão e a alteração de scripts de modo fácil e interativo, a tecnologia Wiki foi escolhida para moldar o sistema.

O intuito é que esse sistema não seja apenas uma ferramenta de consulta, com um número de scripts fixo ou estático, mas sim uma ferramenta que seja aberta a consulta, ao aprendizado e a colaboração visando que haja sempre novas pessoas incluindo scripts e contribuindo dessa maneira com a comunidade tecnológica.

5.2 Recomendações para Trabalhos Futuros

A partir do que foi elaborado nesse trabalho espera-se que o sistema sirva de base, assim como outros sistemas semelhantes, para que a colaboratividade seja cada vez mais difundida através da internet. Pois é ela, a colaboratividade, a maior arma que temos para espalhar o conhecimento em um ambiente público como a internet.

É de extrema importância que exemplos como estes sejam seguidos para que a disseminação do conhecimento chegue até todos que busquem por ele sem discriminações ou restrições.

Sistemas futuros que se baseiam no sistema atual desenvolvido devem se aprofundar mais e mais no assunto de forma disponibilizarem o aprendizado a aqueles que buscam pela informação. Devemos sempre ter em mente que colaborar é compartilhar o saber.

Bibliografia

- [AE08] Richard Heigl Alexander Warta Anja Ebersbach, Markus Glaser,
Wiki: Web Collaboration, Springer, 2008.
- [Coh07] Brian Chatfield, The Complete Guide to Wikis, Atlantic Publishing, 2009.
- [Hob07] Mark S. Choate, Professional Wikis, Wrox, 2007.
- [Moh01] Bo Leuf, The Wiki Way: Quick Collaboration on the Web, Atlanta Book
Company, 2001.
- [Pat07] Craig Larman, Utilizando UML e Padrões, Bookman, 2007.
- [Nat10] Adam Nathan, Wikipédia, Novatec, 2010.
- [Bor00] Gunter Born, Microsoft Windows Script Host 2.0 Developer's GuideMicrosoft
Press, 2000.
- [Soe99] Dino Esposito, Windows Script Host Programmer's Reference, Wrox, 1999.
- [Vor01] Peter G. Aitken, Windows Script Host, Prentice Hall, 2001.
- [Kop08] Tyson Kopczynski, Windows Powershell - Autorizado, Ciência Moderna,
2008.
- [Pop13] Ed Wilson, Windows PowerShell 3.0 Step by, Zig Group, 2013.
- [Zor11] Bruce Payette, Windows PowerShell in Action, Manning, 2011.
- [Lok13] Emilio Aristides de Fez Laso, Instant Autolt Scripting, PACKT, 2013.
- [Sat07] Andy Flesner, Autolt v3: Your Quick Guide, O'Reilly Media, 2007.
- [Caj00] Jesse M. Torres, Windows Admin Scripting Little Black Book, Coriolis, 2000.
- [Gob07] Adrian Kingsley Hughes, VBScript Programmer's Reference, Wrox, 2007.
- [Wap09] Ed Wilson, Microsoft VBScript Step by Step, Microsoft Press, 2009.
- [Tor09] William Stanek, Microsoft PowerShell, VBScript and JScript Bible, John Wiley
& Sons, 2009.

Índice

AutoIT, 3, 10, 13, 14, 15

BATCH, 12

Dokuwiki, 16

MediaWiki, 16,

Microsoft, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 10, 12, 13, 14

Microsoft Windows, 2, 3, 5, 14

Script Center, 5, 7, 8

Scripts Brasil, 4, 6

Sistemas Repositórios de Scripts, 4

VBScript, 3

Wiki, 2, 3, 4, 10, 11, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 43, 47, 48, 51, 56

Wikipédia, 11, 16, 18

Windows 98, 12

Windows Power Shell, 3, 5, 10, 11

Windows Script Host, 6, 10, 12, 13

Windows Server 2008, 13

WSH, 12