

Programação Orientada a Objetos II

Prof. Walter Gima



Cronograma de Aulas	
Semana n°.	Tema
1	Apresentação da Disciplina e Metodologia de Trabalho. Revisão de Orientação à Objetos.
2	Introdução ao Desenvolvimento de Interfaces Gráficas (Bibliotecas AWT e Swing, Containers Swing, Botões, Caixas de Texto e Rótulos).
3	Introdução ao Desenvolvimento de Interfaces Gráficas (Gerenciadores de Layout, Tratamento de Eventos).
4	Introdução ao Desenvolvimento de Interfaces Gráficas (Tratamento de Eventos).
5	Revisão (Herança e Polimorfismo). Conceito de Herança Múltipla.
6	Polimorfismo (Chamadas de Métodos Polimórficas, Passagem de Parâmetros Polimórficos).
7	Classe Abstrata (Definição de Métodos Abstratos, Implementação de Classes Abstratas).
8	Classe Abstrata (Definição de Métodos Abstratos, Implementação de Classes Abstratas).
9	Atividades de Avaliação.
10	Interfaces (definição de Contratos de Métodos, Implementação de Interfaces).
11	Interfaces (Implementação de Interfaces, Herança Múltipla Através de Interfaces).
12	Interfaces (Implementação de Interfaces, Herança Múltipla Através de Interfaces).
13	Tratamento de Exceções (Definição dos Mecanismos de Exceções, Exceções Verificadas e Não Verificadas).
14	Tratamento de Exceções (Captura e Tratamento de Exceções, Definição de Novos Tipos de Exceções).
15	Arquivos
16	Arquivos
17	Coleções
18	Prova Escrita Oficial
19	Exercícios de Revisão.
20	Prova Substitutiva

Disciplina: Programação Orientada a Objetos II

Carga Horária: 80 horas/aula

Horário: 7:10 até 8:50 – 9:10 Até 10:00

- ✓ Desenvolver habilidades de programação orientada à objetos de ambientes com interface gráfica e utilização de arquivos.

- ✓ Introdução ao desenvolvimento de interfaces gráficas.
- ✓ Tópicos avançados de programação orientada a objetos: polimorfismo, classe abstrata, interface, tratamento de exceções, arquivos e coleções

Aulas

- » Aulas expositivas, Exercícios práticos e teóricos de fixação, Estudos em Grupo

Avaliação

- » N1 = PROVA+PROJETO
 - Prova/Atividade 0-7
 - PROJETO 0-3

- » N2 = PROVA + PROJETO
 - Prova 0-7
 - PROJETO 0-3

Lista de Presença: de forma alternada

- » Passada para os alunos assinarem
- » Chamada

Celulares: deixar em modo vibra call

Livro Texto:

- » 1) SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus - Elsevier, 2013.
- » 2) DEITEL, Harvery M.. Java: Como Programar. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2007.
- » 3) SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a Cabeça! Java. 1ª ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.



Bibliografia Complementar:

- » 1) HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2: Fundamentos. 7ª ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.
- » 2) KURNIAWAN, Budi. Java para Web com Servlets, JSP e EJB. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.
- » 3) ANSELMO, Fernando. Tudo Sobre a JSP: Com o Netbeans em Aplicações Distribuídas. 1ª ed. São Paulo: VisualBooks, 2005.
- » 4) BARNES, David J.. PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS COM JAVA: UMA INTRODUÇÃO PRÁTICA USANDO O BLUE J. 1ª ed. São Paulo: Pearson, 2004.
- » **5) Serson, Roberto Rubinstein. Programação Orientada a Objetos com Java 6. Brasport, 2007.**



walter.gima@anhanguera.com

- Conteúdo utilizado para desenvolvimento de sistemas!



i
♥
coding **#SQN**

Não quero ser desenvolvedor!

Por que aprender a programar ?



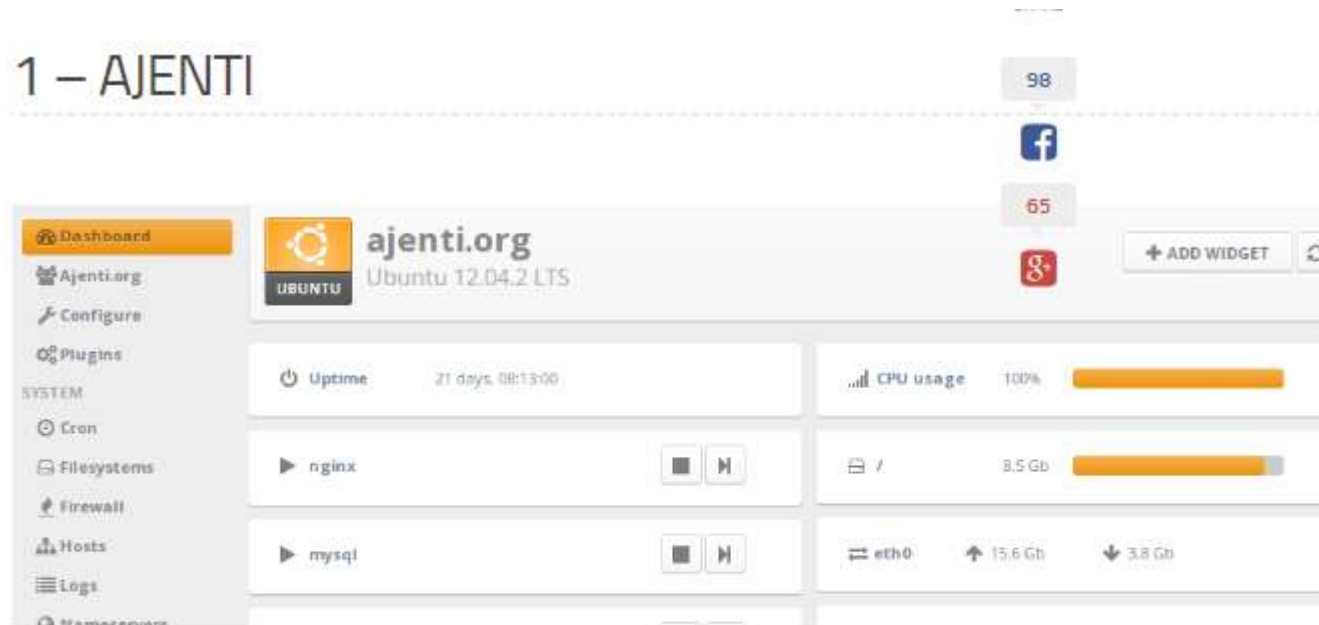
Eu gosto de Servidores



DirectAdmin é voltado para administração de hospedagem de websites. Uma ferramenta prática e rápida para administrar serviços, como: Apache, Bind DNS.

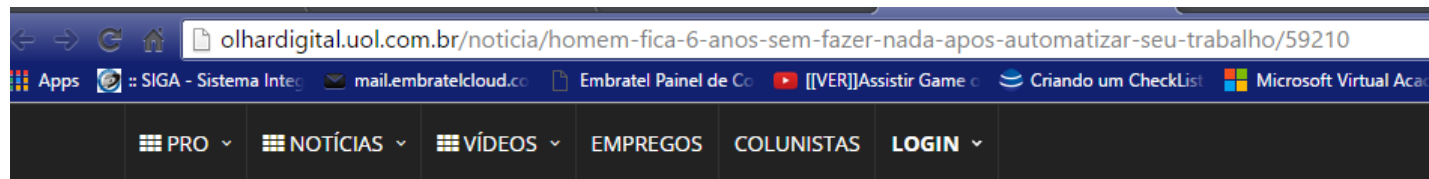
Eu gosto de Redes !!

1 – AJENTI



É uma ferramenta poderosa para controlar servidores Linux. Ele vem repleto de plugins e complementos para administrar serviços, como: Apache, Nginx, MySQL, FTP, Firewall, File System, Cron, Samba, Squid e muitos outros.

Eu gosto de Teste/Qualidade !!



Homem fica 6 anos sem fazer nada após automatizar seu trabalho

RENATO SANTINO 10/06/2016 14H10

AUTOMAÇÃO :: PROGRAMAÇÃO :: PROGRAMAS

É sabido que existe um temor de que a automação irá acabar com o trabalho tradicional. Pelo menos para uma pessoa, isso já aconteceu, e por culpa dele mesmo. Trata-se de um programador identificado apenas com a alcunha de FiletOfFish1066, que contou que criou um software que fez a sua função por seis anos sem que ninguém soubesse. Quando descobriram, ele foi demitido.

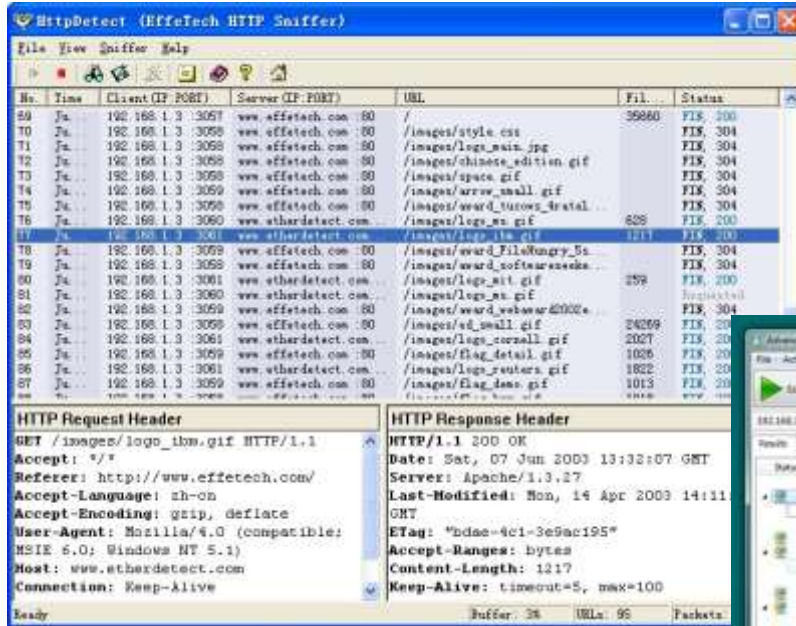
O usuário do Reddit contou seu caso no subreddit CS Career Questions (com perguntas sobre a carreira na área de ciência da computação), onde revelou que após 8 meses na função de testes de garantia de qualidade, criou um programa que fazia todas as suas funções de teste. Depois disso, não precisou fazer mais nada. “Nos últimos 6 anos, eu talvez tenha feito 50 horas de trabalho real”.

O problema é que a função de garantia de qualidade, também conhecida como QA, é um trabalho protocolar para encontrar falhas nos programas dos outros. A tarefa é repetitiva, e os mesmos testes são feitos em todos os softwares para, então a automação deste processo não deve ter sido complicada.

Então, o que ele fazia durante seu tempo no serviço. Ele conta que a maior parte do tempo era dedicado a navegar no próprio Reddit e jogar League of Legends. Basicamente, qualquer coisa que ele queria.

“De 6 anos para cá, eu não tenho feito nada no trabalho. Não estou brincando. Por 40 horas por semana, eu vou para o trabalho, jogo o League of Legends no meu escritório, navego no Reddit e faço o que eu quero. Nos últimos 6 anos, eu fiz 50 horas de trabalho real. Então, praticamente nada. E ninguém realmente ligava. Os testes estavam operando com sucesso. Eu não estou brincando, eu não tinha trabalhos ou nada parecido no trabalho, então ninguém falava comigo exceto o meu chefe e,

Eu gosto de Hacking !!!



HttpDetect (EffeTech HTTP Sniffer)

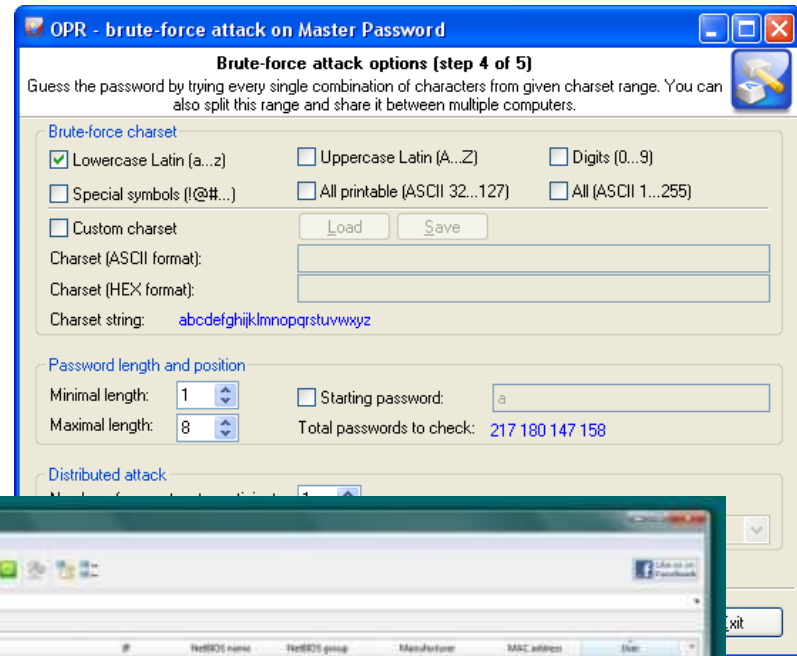
No.	Time	Client (IP:PORT)	Server (IP:PORT)	URL	File...	Status
59	Ja	192.168.1.3:3057	www.affetech.com:80	/	35860	FIX: 200
70	Ja	192.168.1.3:3058	www.affetech.com:80	/images/style.css		FIX: 304
71	Ja	192.168.1.3:3058	www.affetech.com:80	/images/logo_main.jpg		FIX: 304
72	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/chinese_edition.gif		FIX: 304
73	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/space.gif		FIX: 304
74	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/arrow_small.gif		FIX: 304
75	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/ward_turcos_1ratal...		FIX: 304
76	Ja	192.168.1.3:3060	www.etherdetect.com	/images/logo_mn.gif	628	FIX: 200
77	Ja	192.168.1.3:301	www.etherdetect.com	/images/logo_mn.gif	111	FIX: 100
78	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/ward_Fil@ngry_5s		FIX: 304
79	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/ward_software.exe		FIX: 304
80	Ja	192.168.1.3:3001	www.etherdetect.com	/images/logo_mn.gif	259	FIX: 200
81	Ja	192.168.1.3:3060	www.etherdetect.com	/images/logo_mn.gif		FIX: 200
82	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/ward_webwar@200e...		FIX: 304
83	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/ed_small.gif	24259	FIX: 200
84	Ja	192.168.1.3:3061	www.etherdetect.com	/images/logo_corzall.gif	2027	FIX: 200
85	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/flag_detail.gif	1026	FIX: 200
86	Ja	192.168.1.3:3061	www.etherdetect.com	/images/logo_routers.gif	1822	FIX: 200
87	Ja	192.168.1.3:3059	www.affetech.com:80	/images/flag_logo.gif	1013	FIX: 200

HTTP Request Header

```
GET /images/logo_mn.gif HTTP/1.1
Accept: */*
Referer: http://www.affetech.com/
Accept-Language: zh-cn
Accept-Encoding: gzip, deflate
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; Windows NT 5.1)
Host: www.etherdetect.com
Connection: Keep-Alive
```

HTTP Response Header

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sat, 07 Jun 2003 13:32:07 GMT
Server: Apache/1.3.27
Last-Modified: Mon, 14 Apr 2003 14:11 GMT
ETag: "bdac-4c1-3e9ac195"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 1217
Keep-Alive: timeout=5, max=100
```



OPR - brute-force attack on Master Password

Brute-force attack options (step 4 of 5)

Guess the password by trying every single combination of characters from given charset range. You can also split this range and share it between multiple computers.

Brute-force charset

- Lowercase Latin (a..z)
- Uppercase Latin (A..Z)
- Digits (0..9)
- Special symbols (!@#...)
- All printable (ASCII 32...127)
- All (ASCII 1...255)
- Custom charset

Charset (ASCII format):

Charset (HEX format):

Charset string: abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Password length and position

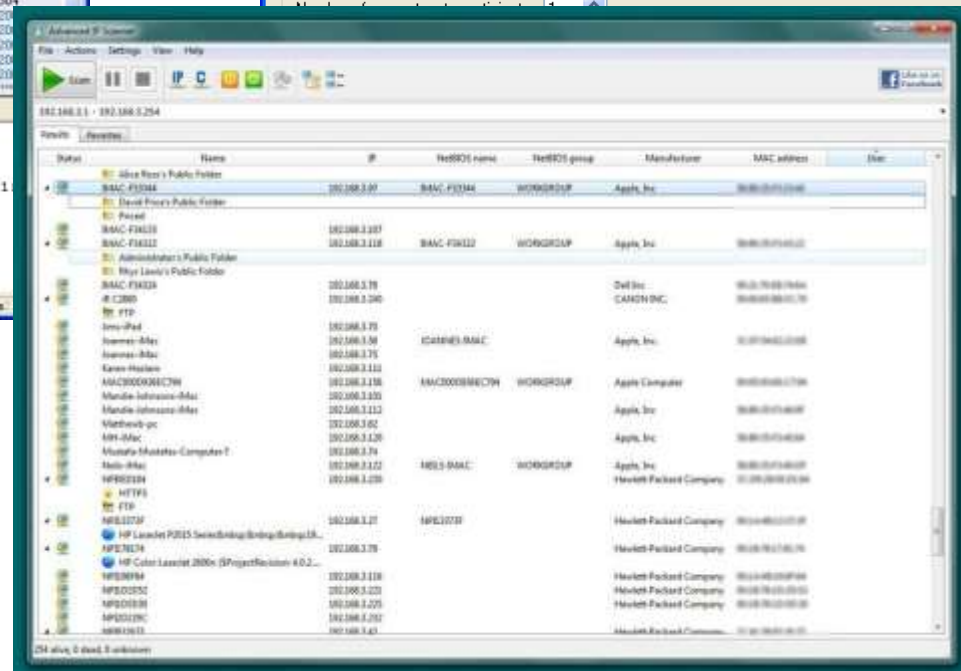
Minimal length: 1

Maximal length: 8

Starting password: a

Total passwords to check: 217 180 147 158

Distributed attack



Advanced IP Scanner

Status	Name	IP	NetBIOS name	NetBIOS group	Manufacturer	MAC address	Icon
+	Alan Rios's Public Folder						
+	BAC-F13144	192.168.3.97	BAC-F13144	WORKGROUP	Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	David Power's Public Folder						
+	BAC-F13112	192.168.3.107	BAC-F13112	WORKGROUP	Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	BAC-F13112	192.168.3.118	BAC-F13112	WORKGROUP	Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	Administrators's Public Folder						
+	Roy Lewis's Public Folder						
+	BAC-F13118	192.168.3.78			Del Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	# C280	192.168.3.240			CANON INC.	98-4d-31-00-00-00	
+	IP: FTP						
+	Imv-F14	192.168.3.75					
+	Joanna-Mac	192.168.3.56	CGAMES-BAC		Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	Joanna-Bac	192.168.3.75					
+	Kevin-Holton	192.168.3.112					
+	MAC2000036C7W	192.168.3.136	MAC2000036C7W	WORKGROUP	Apple Computer	98-4d-31-00-00-00	
+	Manda-Johnson-Mac	192.168.3.100					
+	Manda-Johnson-Bac	192.168.3.112			Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	Wahidwip-PC	192.168.3.62					
+	MH-Mac	192.168.3.120			Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	Muhammad-Mohammed-Computer 1	192.168.3.74					
+	Mohd-Mac	192.168.3.112	M015-BAC	WORKGROUP	Apple, Inc.	98-4d-31-00-00-00	
+	NPR02184	192.168.3.200			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	HTTP						
+	IP: FTP						
+	M015-BAC	192.168.3.11	M015-BAC		Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	IP: Localhost P2P5 Searching/Being/Being/...						
+	MFE7674	192.168.3.78			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	HP Color LaserJet 2800 (ProjectRevision: 6.0.2...						
+	MPS0094	192.168.3.118			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	MPS0250	192.168.3.100			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	MPS0189	192.168.3.225			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	MPS0191	192.168.3.202			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	MPS0193	192.168.3.202			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	MPS0192	192.168.3.202			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	
+	MPS0194	192.168.3.202			Hewlett-Packard Company	98-4d-31-00-00-00	

- Ferreira, Ricardo. 10 ferramentas para gerenciar sistemas/serviços Linux via web. Disponível em: <http://www.linuxdescomplicado.com.br/2014/04/10-ferramentas-para-gerenciar.html> (Acessado em 06/08/2016).
- Santino, Renato. Homem fica 6 anos sem fazer nada após automatizar seu trabalho. Disponível em: <http://olhardigital.uol.com.br/noticia/homem-fica-6-anos-sem-fazer-nada-apos-automatizar-seu-trabalho/59210> (Acessado em 06/08/2016)
- SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus - Elsevier, 2013.



Anhanguera

Dúvidas ?

walter.gima@anhanguera.com