



C . E . S . A . R

Instituto de Inovação com TIC

# Segurança em Cloud Computing

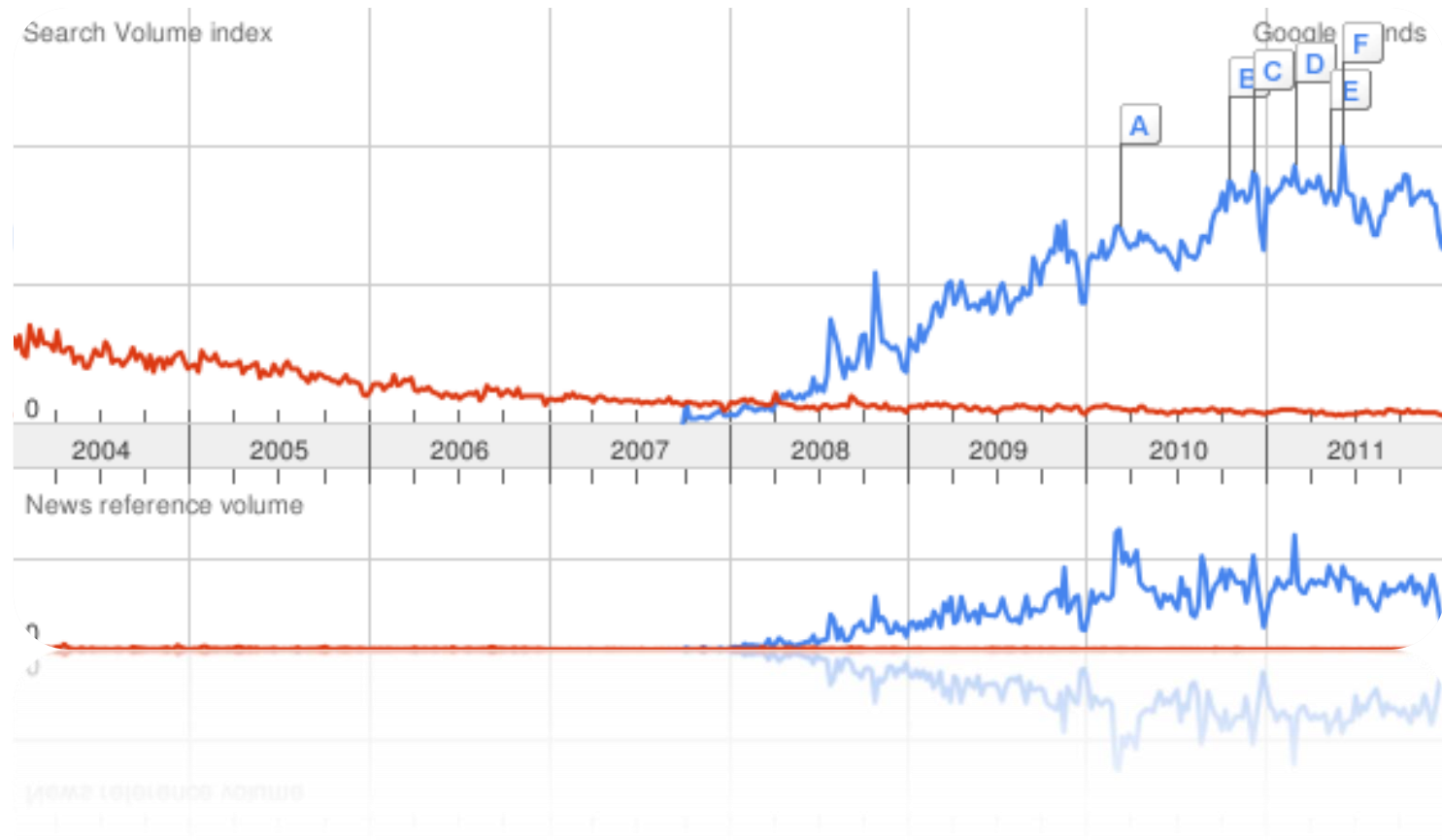
Inovação é a gente!

- Caio Dias
  - [caio.dias@cesar.org.br](mailto:caio.dias@cesar.org.br)
  - @caiodias
- System Engineer no C.E.S.A.R.
- Organizador do OWASP Chapter Recife
- Formação
  - Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela UNIBRATEC
  - Especialização em Segurança da Informação em Engenharia de Software pelo C.E.S.A.R. EDU

- Breve Histórico e Definição;
- Desmistificação da Cloud Computing;
- Segurança na Cloud Computing;
- Exemplos/Cases.

# BREVE HISTÓRICO E DEFINIÇÃO

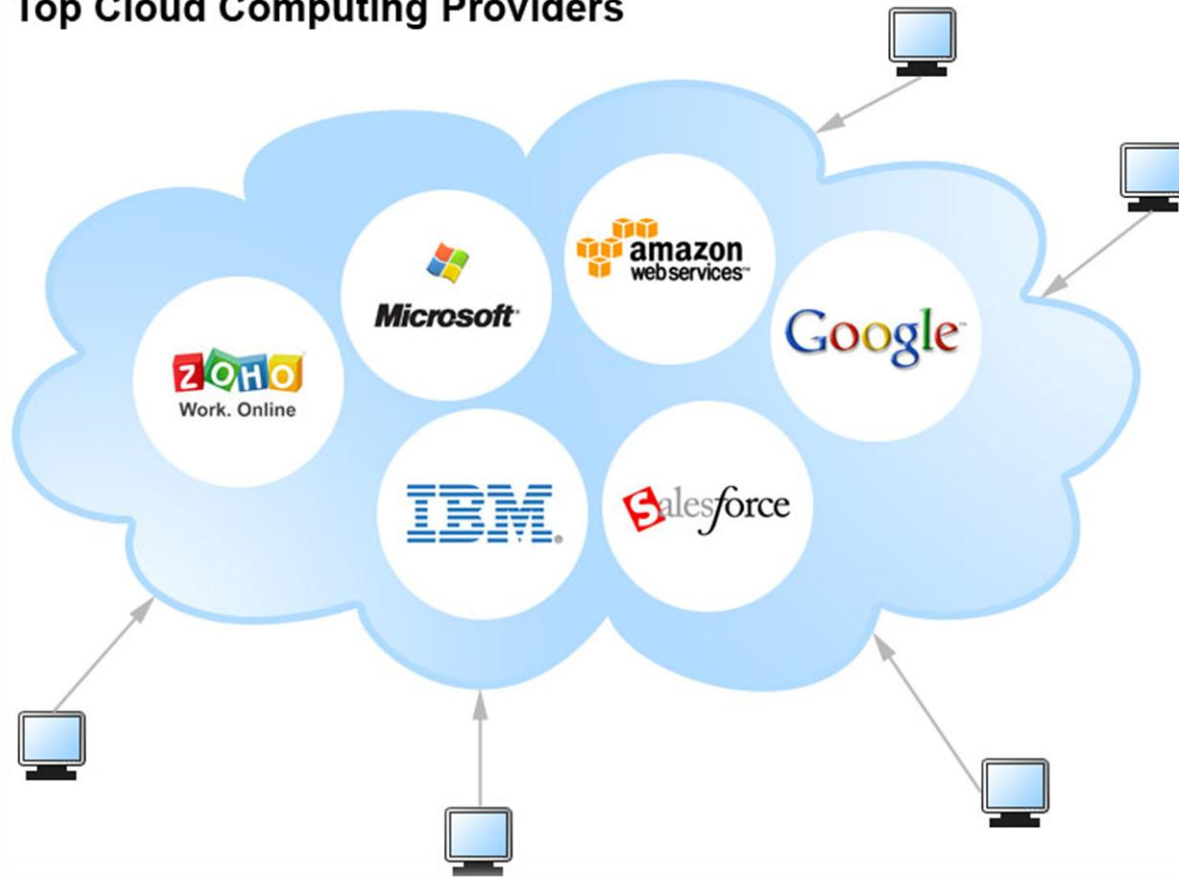
## Google Trends

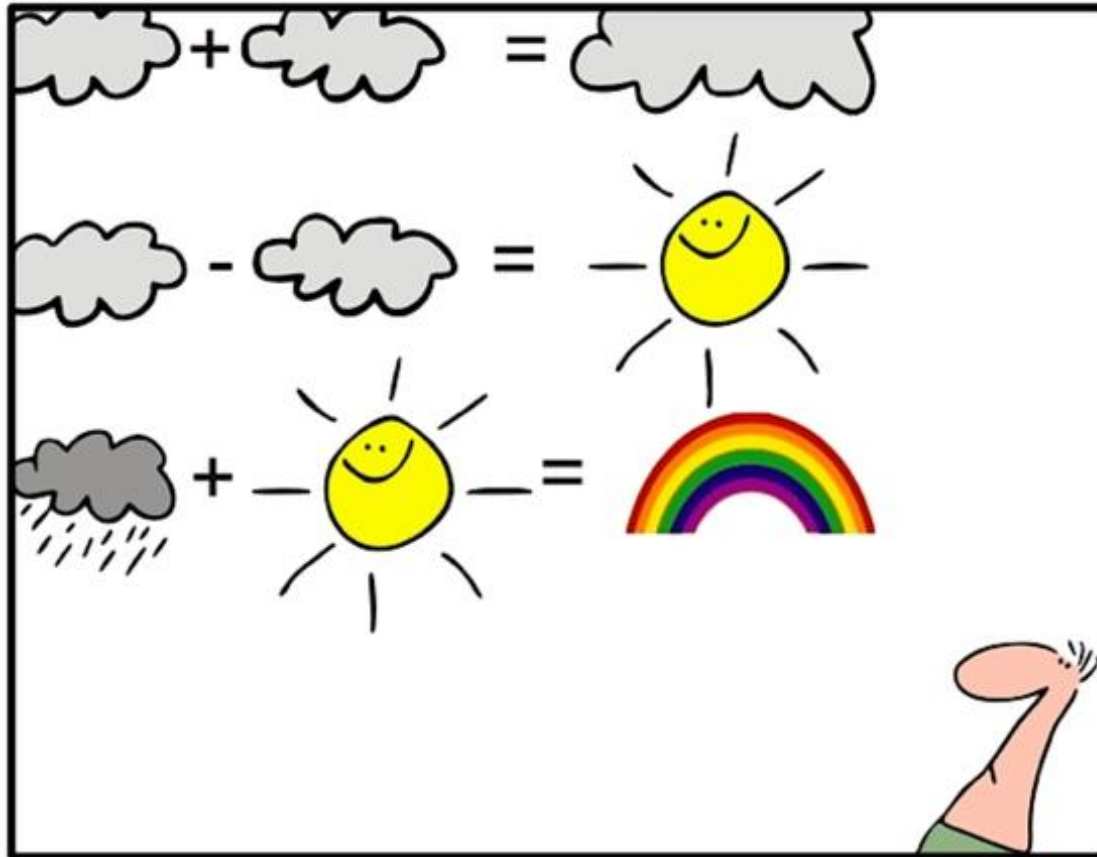


# Cloud != Virtualização



## Top Cloud Computing Providers





geek and poke

**SIMPLY EXPLAINED - PART 17:  
CLOUD COMPUTING**

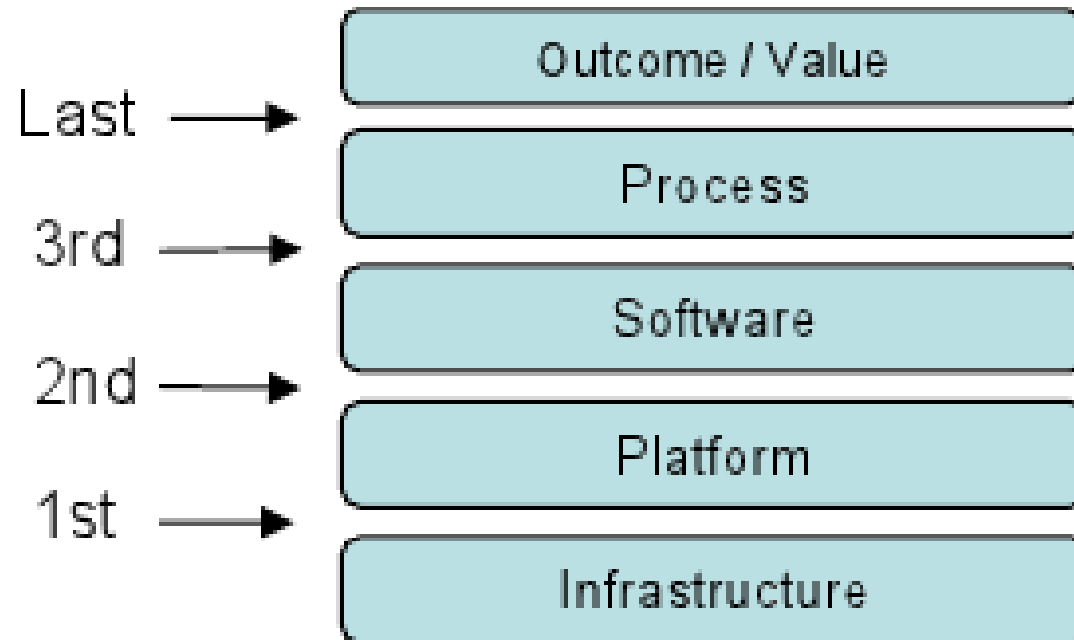


- Cloud computing é um modelo que permite acesso ubíquo, conveniente, sobre demanda, para a rede ou a um pool de recursos computacionais (rede, storage, servidor, aplicações, serviços) que podem ser rapidamente provisionados e disponibilizados com um esforço mínimo de gerenciamento do provedor de serviços.

<http://csrc.nist.gov/groups/SNS/cloud-computing/>

# DESMISTIFICAÇÃO

- Abstração de recursos;
- Sob demanda;
- Elasticidade;
- APIs;
- as a Service (aaS).





# SEGURANÇA

# SSL/TLS não é a solução para tudo

Invasores exploram novas funcionalidades e dados

↓

	Developers	Security
1995	CGI, PERL	Network firewalls, SSL
1997	ASP, JSP	Network firewalls, SSL
1998	EJB, J2EE, DCOM	Network firewalls, SSL
1999	SOAP, XML	Network firewalls, SSL
2001	Rest, SOA	Network firewalls, SSL
2003	Web 2.0	Network firewalls, SSL

↑

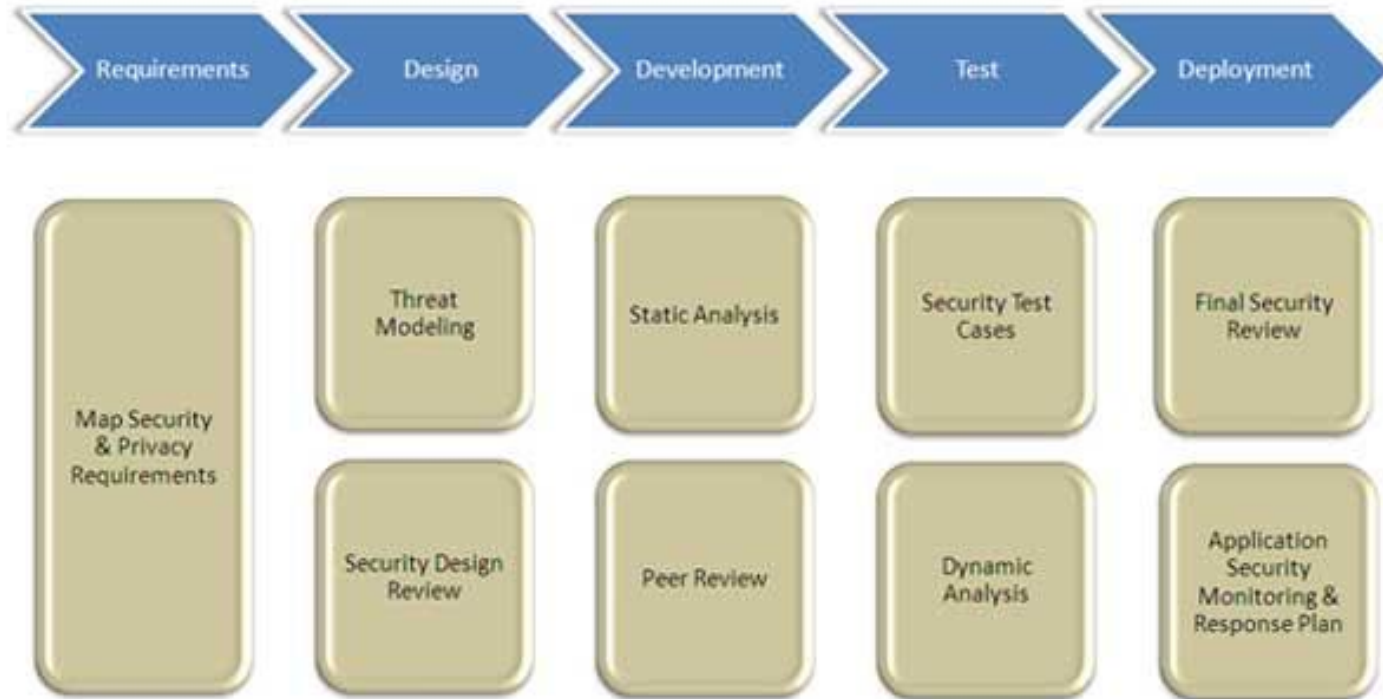
Convergem para as mesmas defesas arcaicas

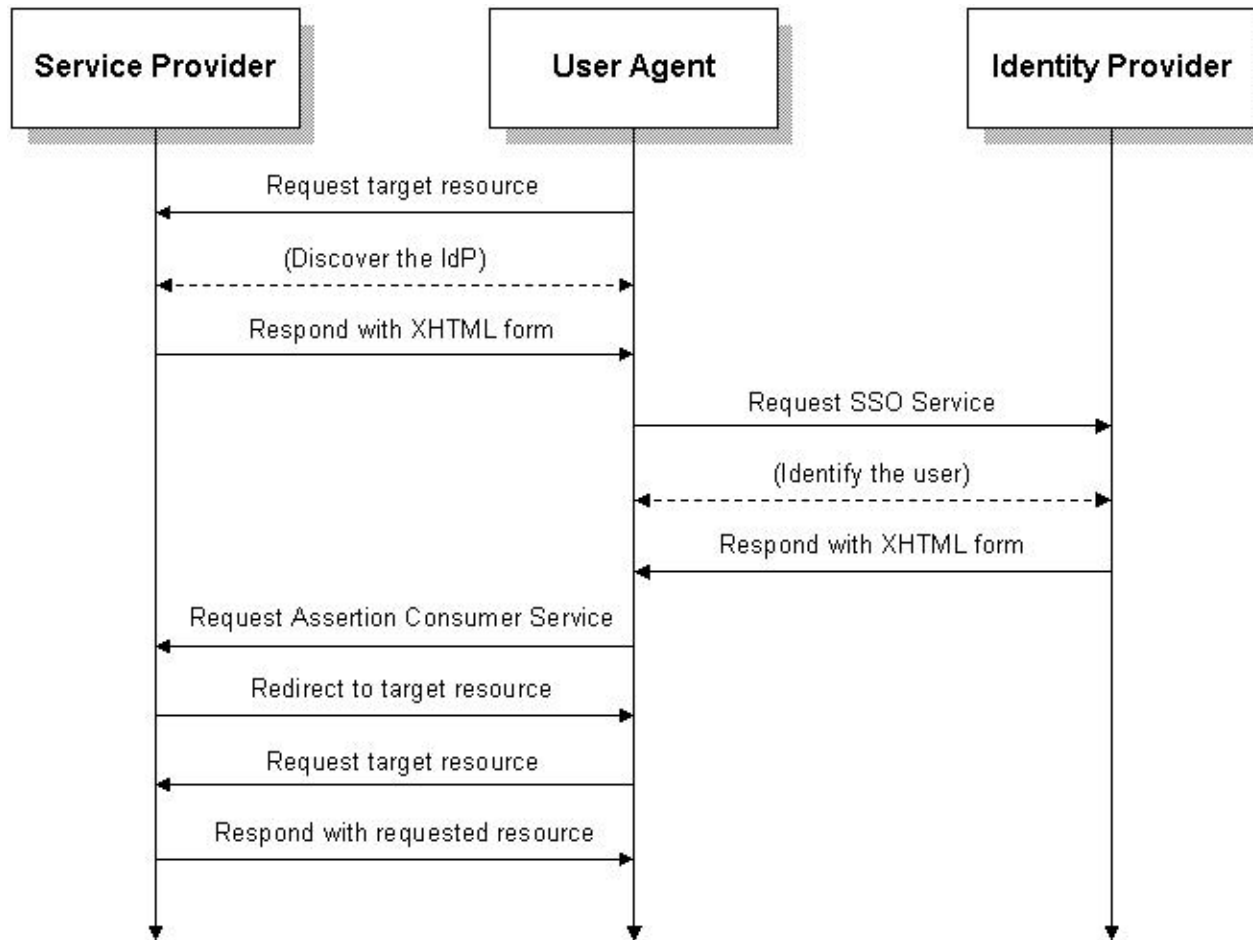
# Nem se esconder atrás de contratos





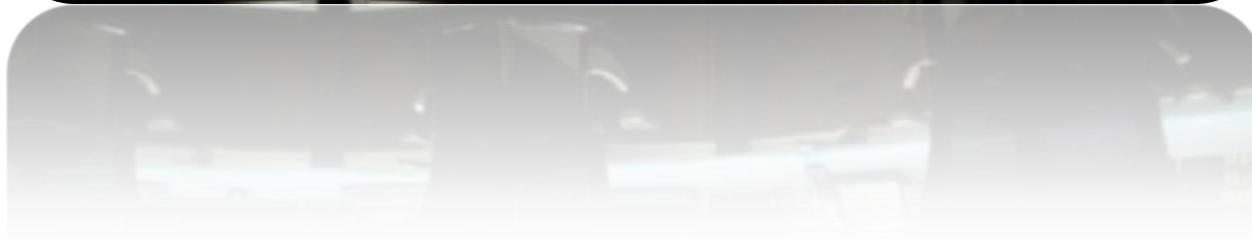
- Secure Software Development Life Cycle (SDLC)
- Autenticação
- Access Management
- Pen-test
- Monitoramento
- Trusted Computing
- Auditoria











- Memory curtaining
- Secure I/O
- Sealed storage
- Remote attestation



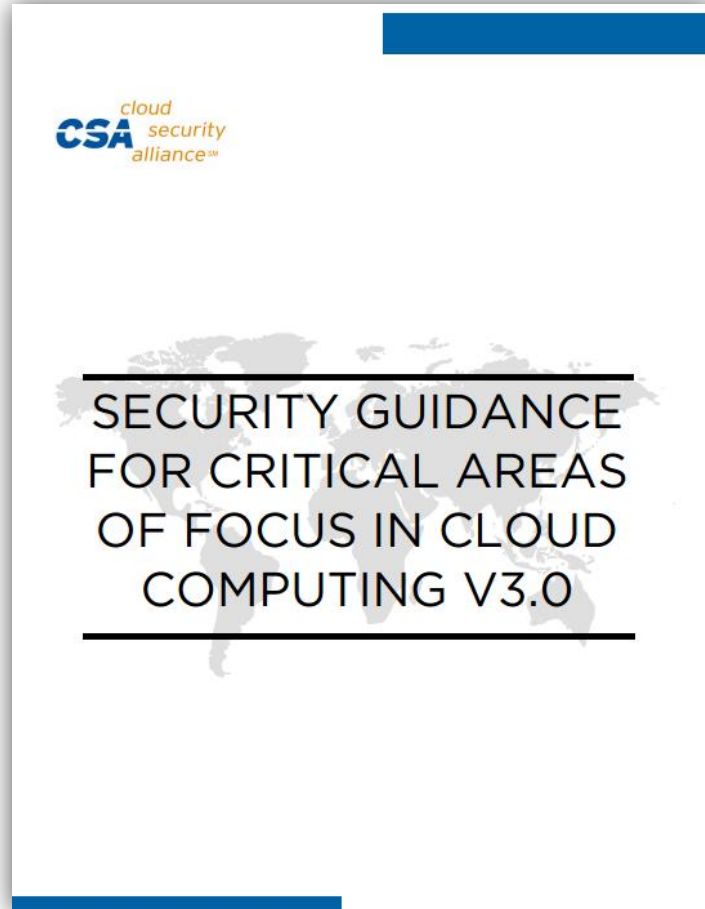






# EXEMPLOS/CASES

- iCloud;
- Dropbox;
- Amazon DynamoDB (beta);
- Gerenciador de senhas Win8;
- vnube.



176 páginas

<https://cloudsecurityalliance.org/>

# Obrigado!

- Dúvidas?
- Perguntas?

