



CÉARÁ
GOVERNO DO ESTADO
CONTROLADORIA E OUVIDORIA
GERAL DO ESTADO

Controle Interno e Segurança da Informação



Instrutor: Dsc. Francisco Nauber Bernardo Gois
Auditor de Controle Interno
CCONT-ODP



Francisco Nauber Bernardo Gois

Dsc. Informática Aplicada

Experiência Profissional

CGE



CONTROLADORIA
E OUVIDORIA GERAL
DO ESTADO
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ



Auditor de Controle Interno e Professor da
Especialização em Ciência de Dados
(UNI7)



ESCOLA DE SAÚDE
PÚBLICA DO CEARÁ

Cientista de Dados (2021-2022)

stratio

Cientista de Dados (Manutenção Preditiva com Modelos de Aprendizado de Máquina e Sistemas Autônomos) - Lisboa, Portugal (2020-2021)



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

Lider da Equipe de de Inteligência Artificial da Secretaria de Saúde no Combate a COVID-19 (2019-2020)



Professor Adjunto - Campus Russas (2017-2019)



Analista de Sistemas e Cientista de Dados (2004-2017)



Francisco Nauber Bernardo Gois
Dsc. Informática Aplicada

Formação Acadêmica



聖若瑟大學
UNIVERSITY OF
SAINT JOSEPH

Pós Doutorado- Laboratório de Neurociência
Aplicada (2022-2025)



Doutorado em Informática Aplicada (2012-2017)
Search-based Stress Test: an approach applying evolutionary
algorithms and trajectory methods



Mestrado em Informática Aplicada (2012-2017)



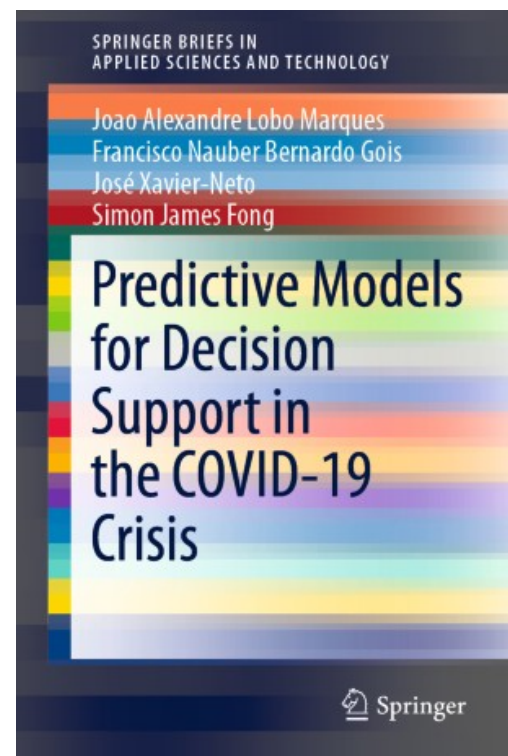
Francisco Nauber Bernardo Gois

Dsc. Informática Aplicada

Publicações

Hu, Qinhua, Francisco Nauber B. Gois, Rafael Costa, Lijuan Zhang, Ling Yin, Naercio Magai, and Victor Hugo C. de Albuquerque. "Explainable artificial intelligence-based edge fuzzy images for COVID-19 detection and identification." Applied Soft Computing (2022): 108966.

Han, Tao, Francisco Nauber Bernardo Gois, Ramsés Oliveira, Luan Rocha Prates, and Magda Moura de Almeida Porto. "Modeling the progression of COVID-19 deaths using Kalman Filter and AutoML." Soft Computing (2021): 1-16.



Predictive Models for Decision Support in the COVID-19 Crisis (Livro- 2021)

Marques, João Alexandre Lôbo, Francisco Nauber Bernardo Gois, Jarbas Aryel Nunes da Silveira, Tengyue Li, and Simon James Fong. "AI and deep learning for processing the huge amount of patient-centric data that assist in clinical decisions." In Cognitive and Soft Computing Techniques for the Analysis of Healthcare Data, pp. 101-121. Academic Press, 2022.

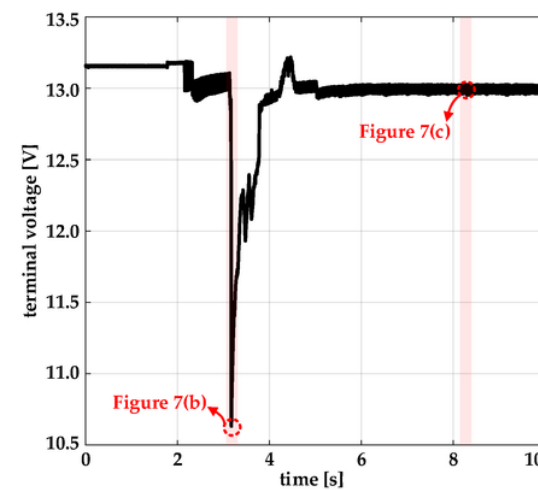
Marques, João Alexandre Lôbo, Francisco Nauber Bernardo Gois, João Paulo do Vale Madeiro, Tengyue Li, and Simon James Fong. "Artificial neural network-based approaches for computer-aided disease diagnosis and treatment." In Cognitive and Soft Computing Techniques for the Analysis of Healthcare Data, pp. 79-99. Academic Press, 2022.



Francisco Nauber Bernardo Gois

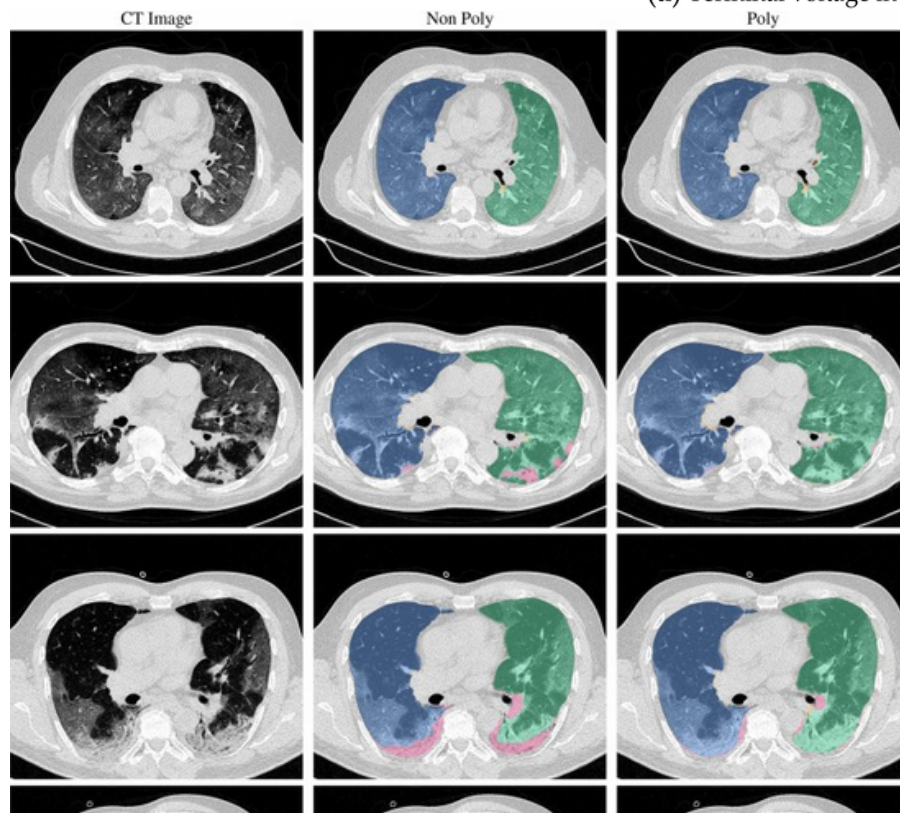
Dsc. Informática Aplicada

Projetos

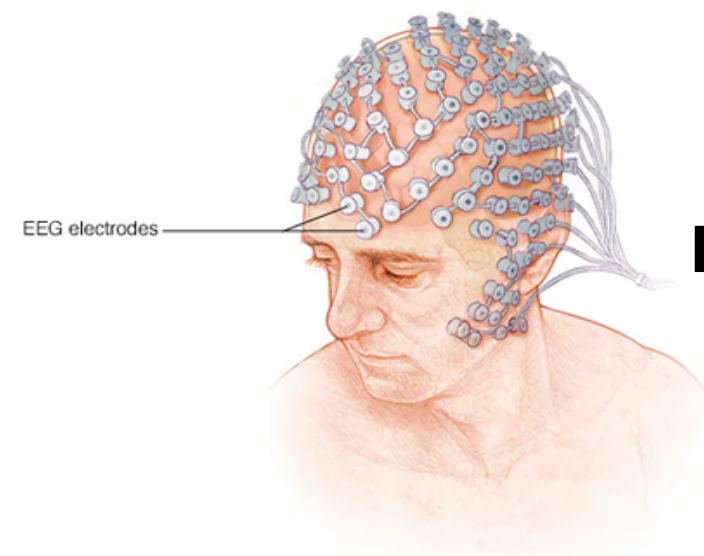


(a) Terminal voltage in cranking experiment

Deteccção de Anomalias em Baterias , Pastilhas de Freios e Compressores de Ar usando Self- Supervised Learning



Segmentação de Tomografias Computadorizadas de Pulmão



Deteccção de Anomalias em EEG usando Self-Supervised Learning

Hacker invade página do Governo do Ceará e pede anulação de votos do Nordeste; polícia investiga

Páginas do Governo do Estado exibiram mensagens pedindo anulação de votos onde Lula, presidente eleito, teve ampla maioria dos votos.

Por g1 CE

12/12/2022 09h29 · Atualizado há 2 horas



Ataque hacker em porto de Fortaleza gera lentidão e fila de navios aguardando carga para exportação

Operação é feita de forma manual, o que gerou lentidão e fila de embarcações aguardando recebimento de carga.

Por G1 CE

07/11/2019 19h12 · Atualizado há 3 anos



**Custo da Falta de
Controles de
Segurança da
Informação**



Cybercrime Costs. PHOTO: Cybercrime Magazine.

Cybercrime To Cost The World \$10.5 Trillion Annually By 2025



Special Report: Cyberwarfare In The C-Suite.

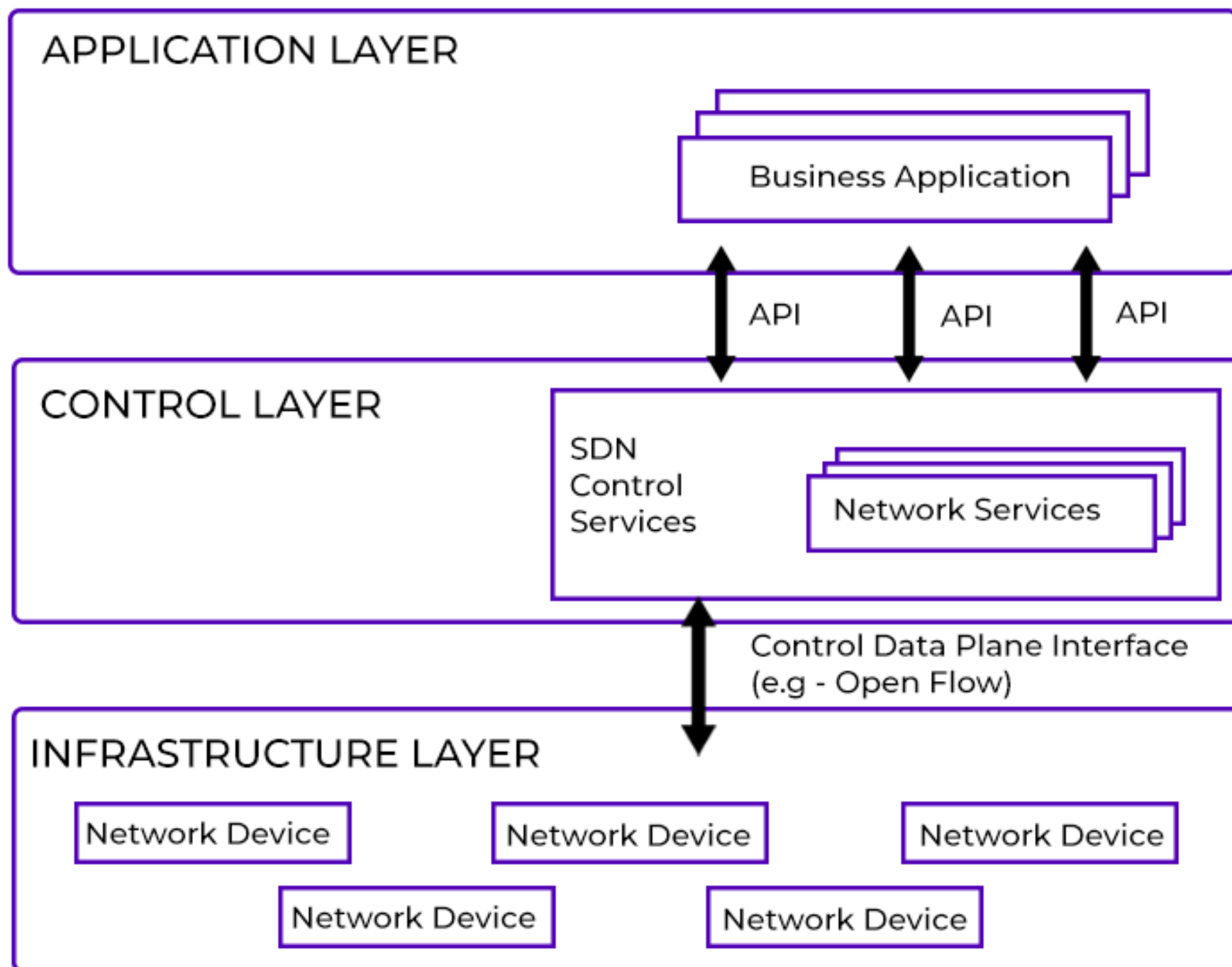
– Steve Morgan, Editor-in-Chief

Sausalito, Calif. – Nov. 13, 2020

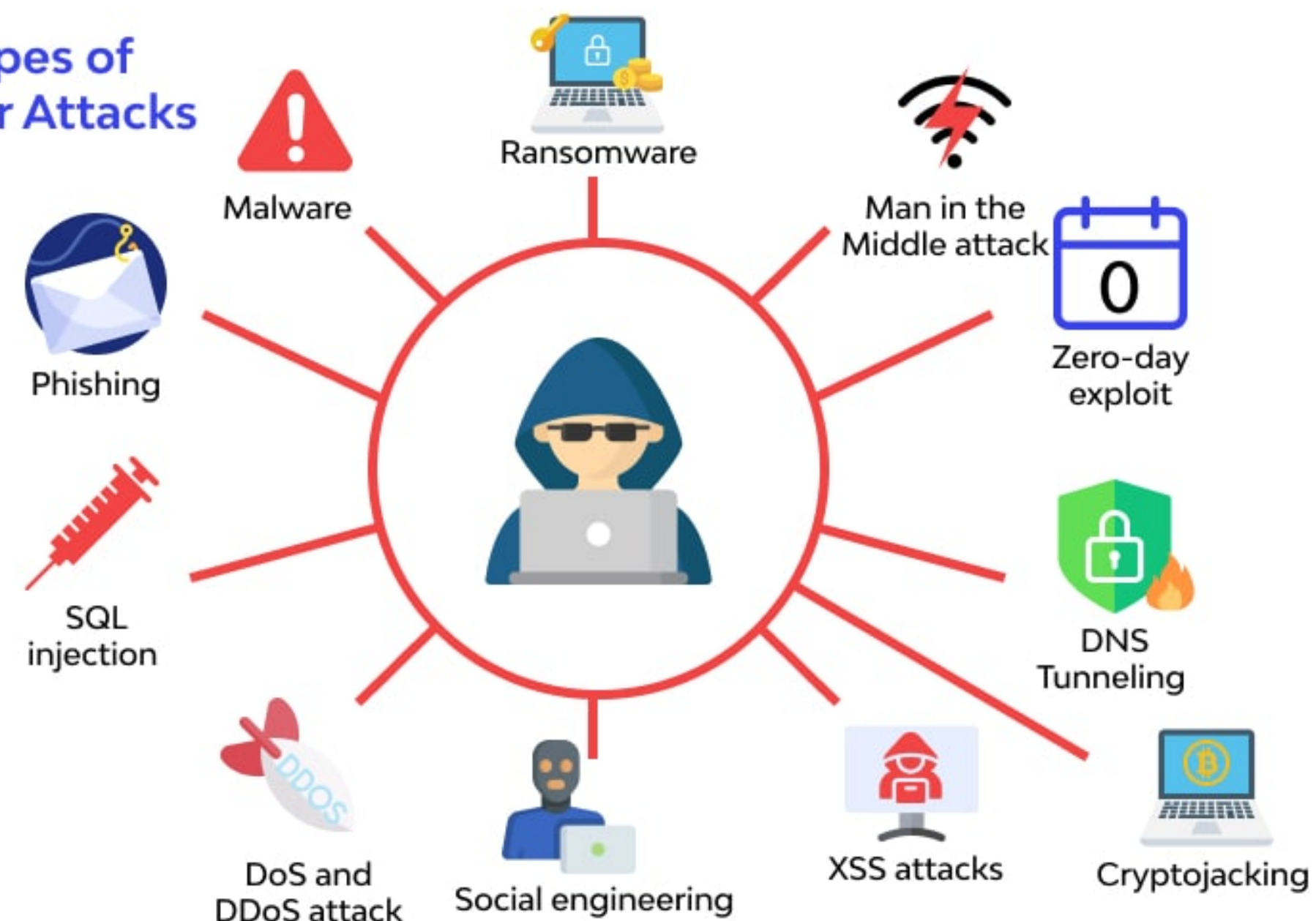
If it were measured as a country, then cybercrime — which is predicted to inflict damages totaling \$6 trillion USD globally in 2021 — would be the world's third-largest economy after the U.S. and China.



Cybersecurity Ventures expects global cybercrime costs to grow by 15 percent per year over the next five years, reaching \$10.5 trillion USD annually by 2025, up from \$3 trillion USD in 2015. This represents the greatest transfer of economic wealth in history, risks the incentives for innovation and investment, is exponentially larger than the damage inflicted from natural disasters in a year, and will be more profitable than the global trade of all major illegal drugs combined.



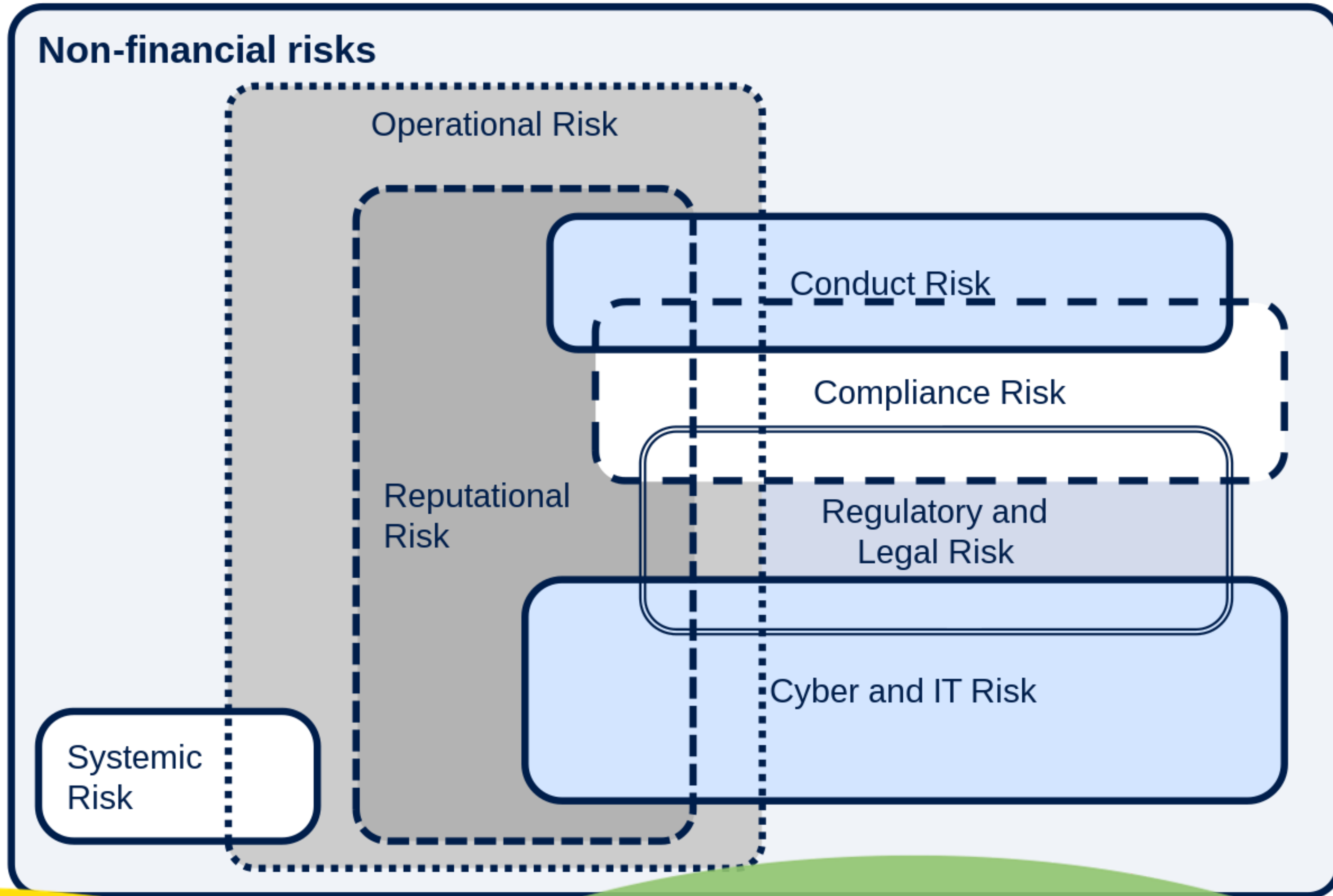
Types of Cyber Attacks





CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
CONTROLADORIA E OUVIDORIA
GERAL DO ESTADO

Riscos de Segurança da Informação



Riscos de Segurança da Informação

Prevenção a
Desastres e
Contigência



Riscos de Segurança da Informação

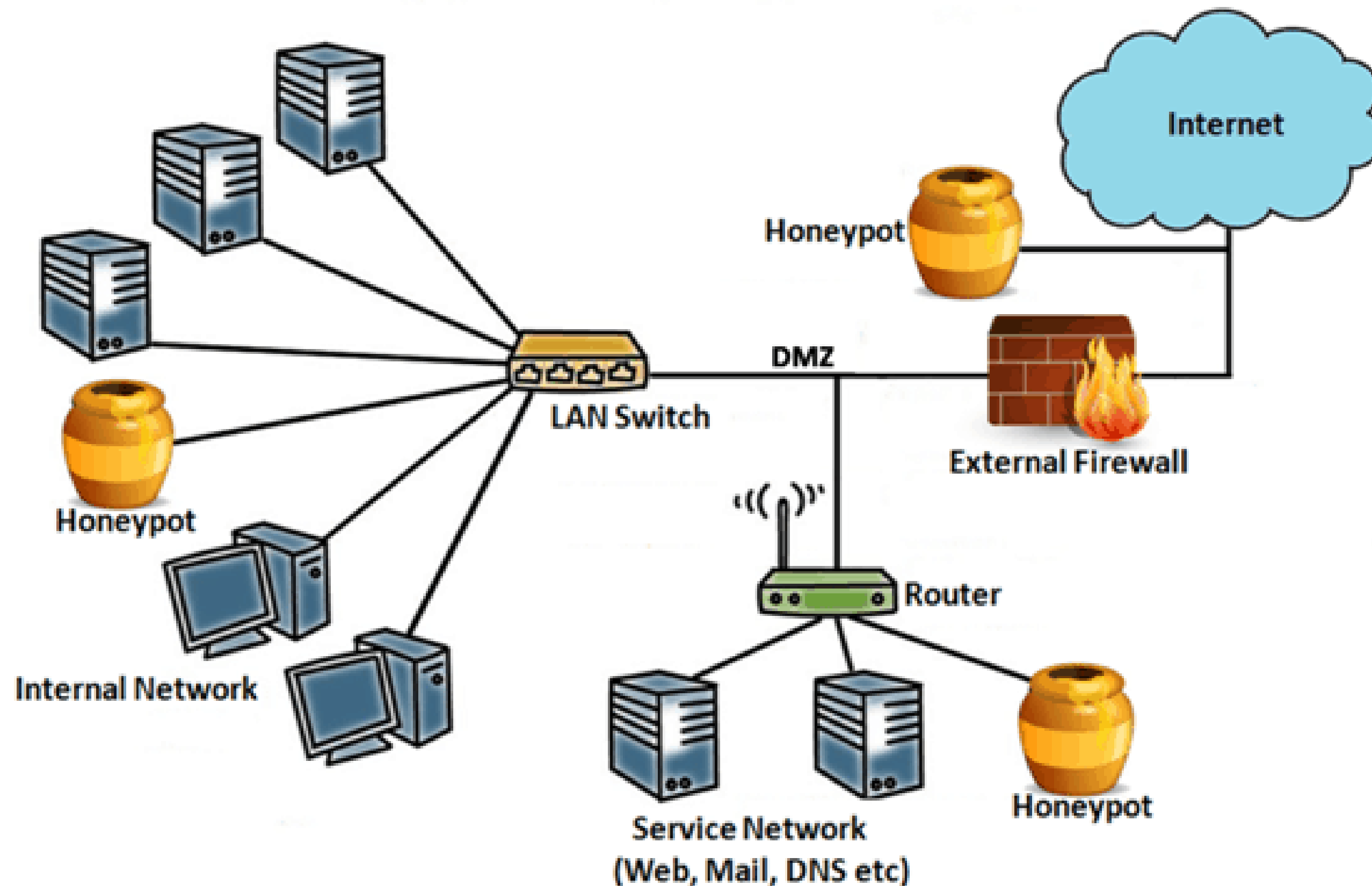


Riscos de Segurança da Informação

Ciclo da Engenharia Social



Riscos de Segurança da Informação



Riscos de Segurança da Informação

Desastre: Ariane 5, o mais novo foguete da Europa não-tripulado, foi destruído segundos após seu lançamento em seu voo inaugural. Também foram destruídos quatro satélites científicos para estudar como o campo magnético da Terra interage com os ventos solares.



Riscos de Segurança da Informação



**IDENTIFY
THE RISK**



1

**ASSESS
THE RISK**



2

**RISK
MANAGEMENT
PROCESS**



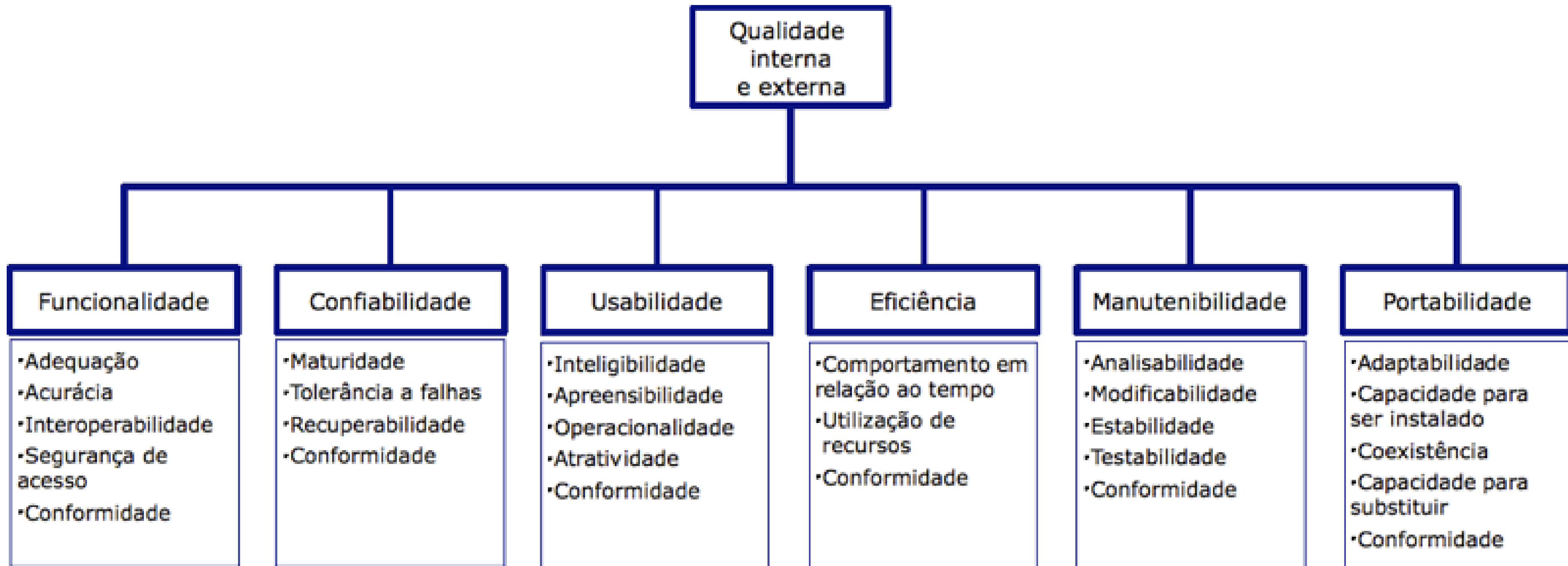
**TREAT
THE RISK**

3

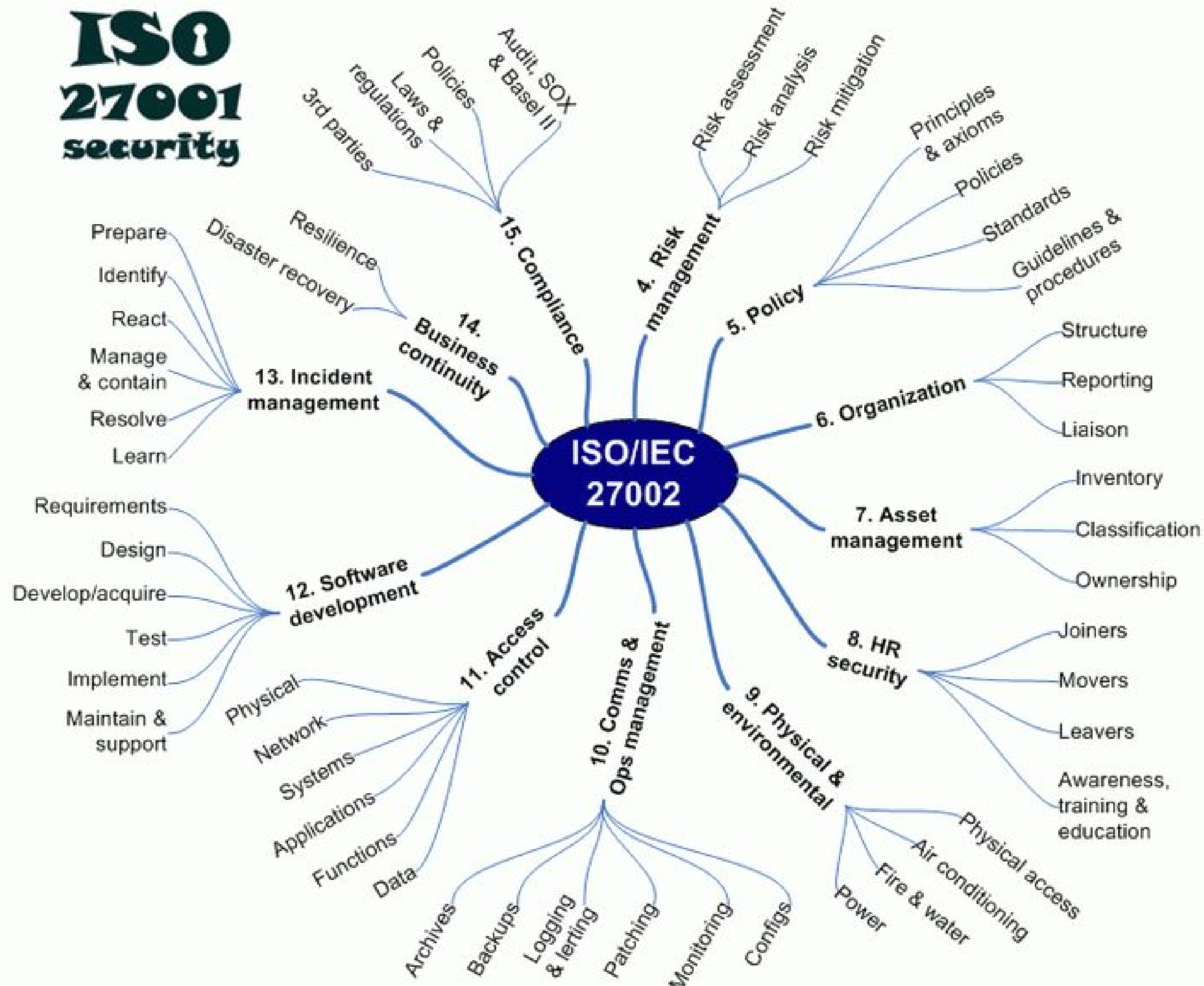
**MONITOR
THE RISK**



4



ISO 27001 security





CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
CONTROLADORIA E OUVIDORIA
GERAL DO ESTADO

**Riscos de Segurança
da Informação**



*incident
management*

VS

*problem
management*





CEA
GOVERNO
CONTROLADORIA
GERAL DO ESTADO

Types of Cybersecurity Threats

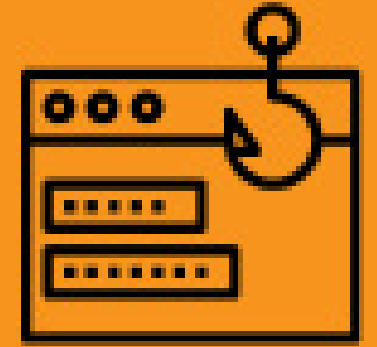


Riscos de Segurança da Informação

Malware



Phishing



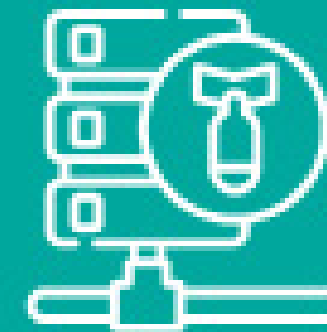
Spear
Phishing



Man in the
Middle Attack



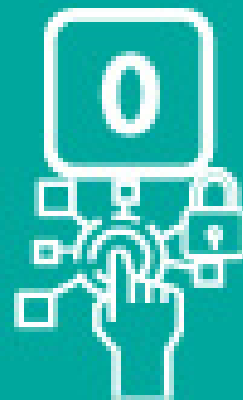
Denial of
Service Attack



SQL Injection



Zero-day Exploit



Advanced
Persistent Threats



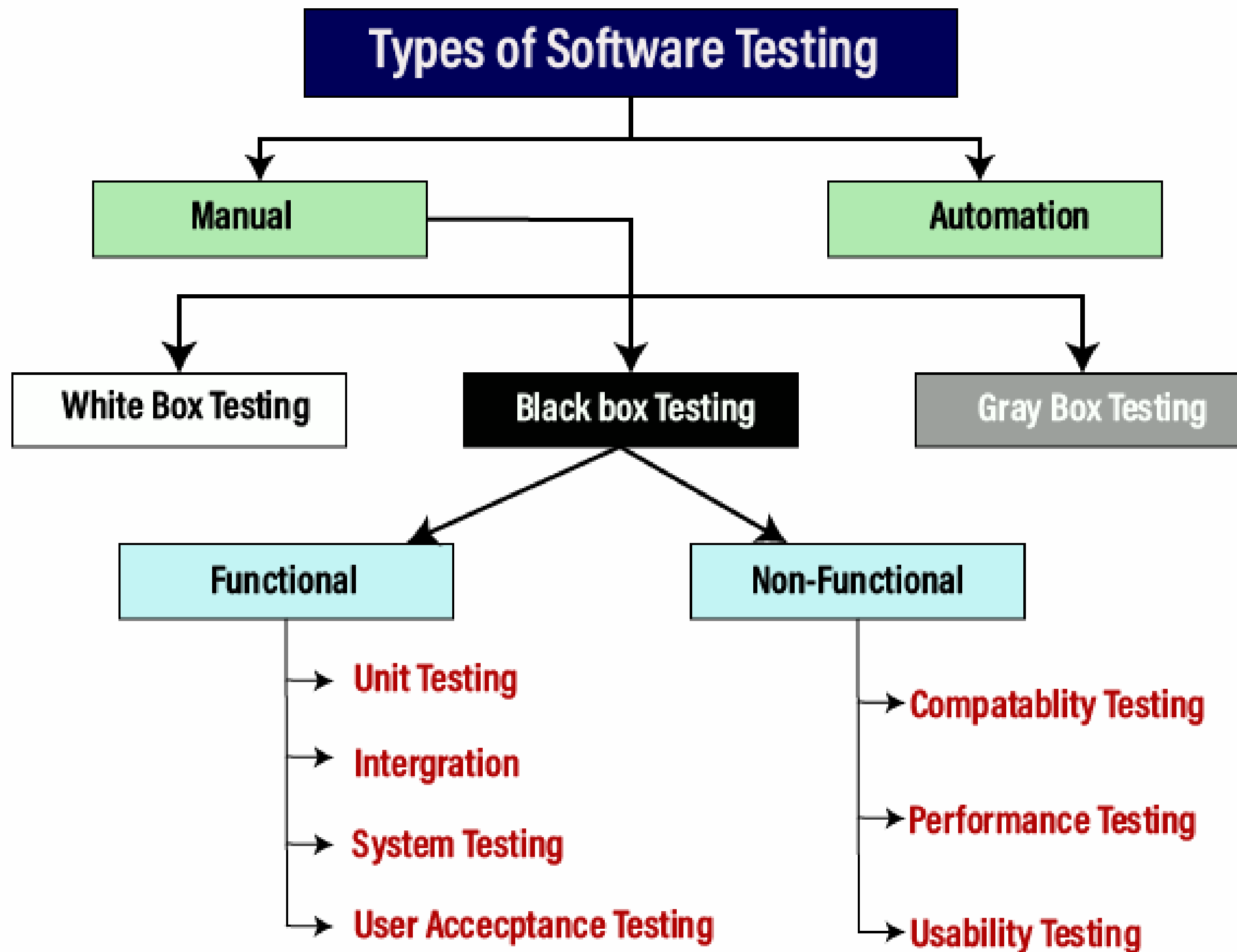
Ransomware



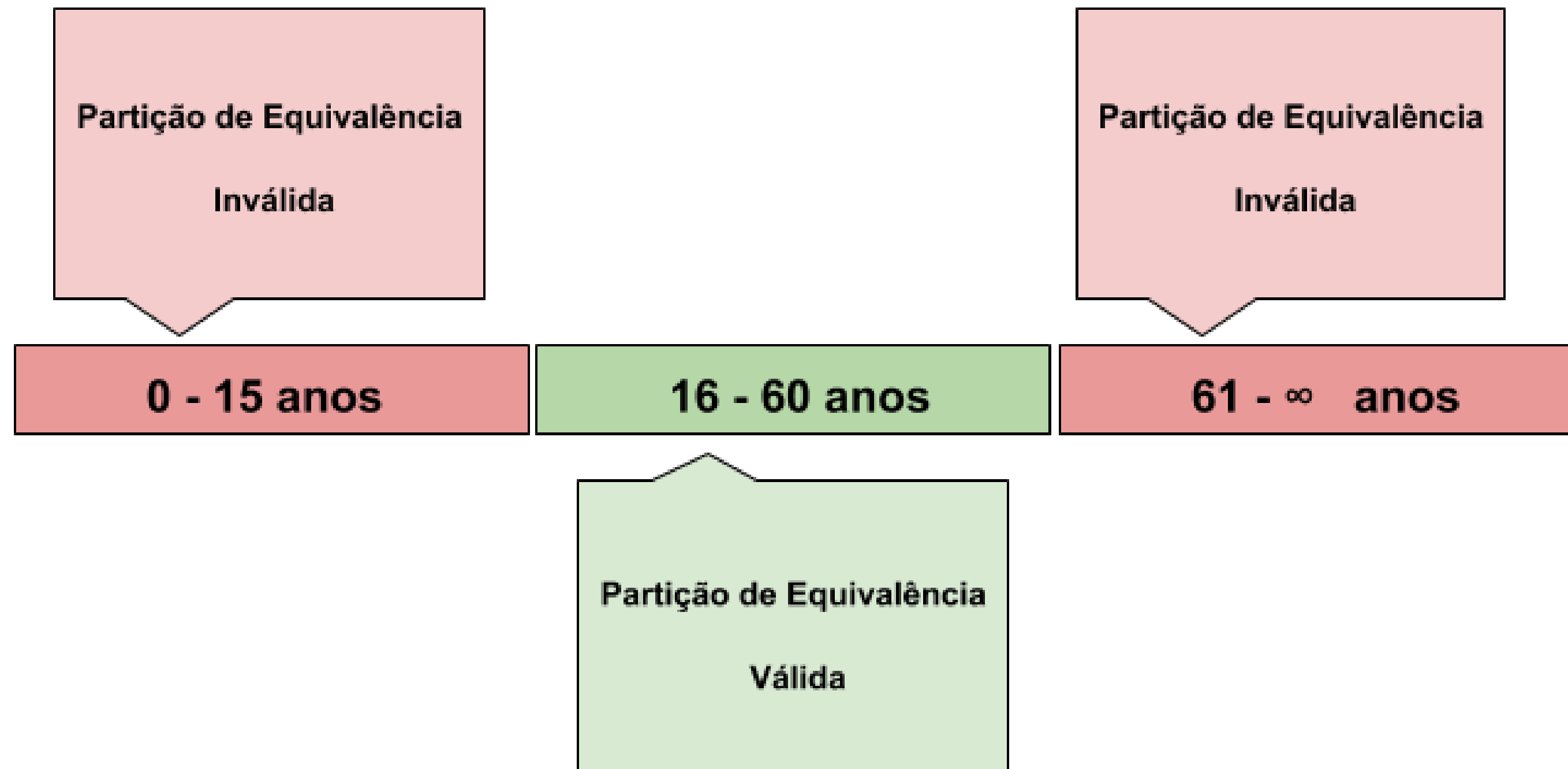
DNS Attack



Teste de Software



Testes de Software



Testes de Performance

Entretenimento

Lollapalooza: site apresenta instabilidade na fila de vendas de ingressos

Usuários são devolvidos ao fim da fila digital após espera para compra



Banco24Horas

ANÚNCIO

RENAULT
ON DEMAND

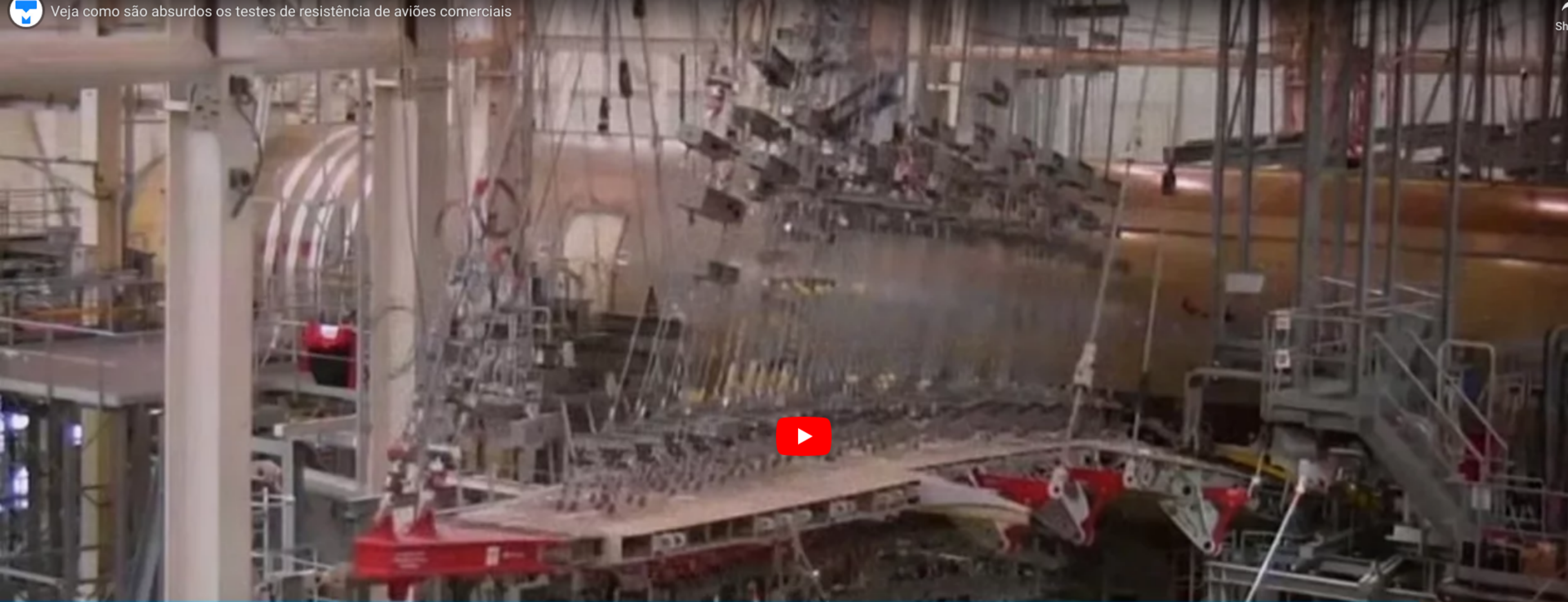
Folha

Tesla faz recall de 26.681 veículos nos EUA por problema em software

A Tesla está fazendo recall de 26.681 veículos nos Estados Unidos porque um erro de software pode resultar em problemas no processo de...

Feb 9, 2022





VEJA COMO SÃO ABSURDOS OS TESTES DE RESISTÊNCIAS DE AVIÕES COMERCIAIS

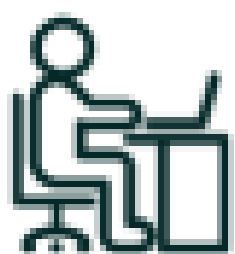


TECMUNDO



Guia de bolso da Política de Segurança da Informação

O objetivo deste guia é conscientizar e informar todos colaboradores e servidores no âmbito da PGE-CE sobre a importância do tema Segurança da Informação para a Instituição.



Minhas responsabilidades como usuário

Conhecer e seguir a PoSIC

Assinar o Termo de Compromisso da POSIC

Responder por toda violação de segurança praticada por si

Responder por toda atividade executada por meio de sua identificação

Comunicar sobre qualquer indicio ou falha relacionada à Segurança da Informação.

OS PRINCIPAIS PILARES DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Integridade

Confidencialidade

Disponibilidade

O QUE É UM INCIDENTE DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E COMO REPORTÁ-LO ?

O Incidente de Segurança é um evento não planejado que pode acarretar prejuízos à instituição ou mesmo violar as regras de segurança.

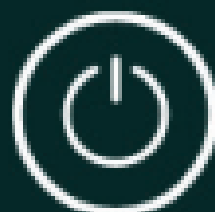
6 DICAS PRÁTICAS PARA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO



Cuidado ao
abrir anexos de
e-mail que
você não tenha
solicitado



Evite manter
papéis com dados
e informações
visíveis na sua
mesa de trabalho
ao se ausentar



Crie o hábito de
bloquear sua
estação de
trabalho ao se
ausentar



Não acesse sites
que não tenham
relação direta
com as suas
atividades de
trabalho



Não esqueça
papéis com dados
pessoais e
informações da
PGE-CE na
impressora



Antes do envio de
uma mensagem,
pense sobre o
conteúdo e avalie se o
destinatário deve
mesmo receber esta
mensagem

REGRAS PARA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Lembre-se, a segurança da informação é responsabilidade de
TODOS. Contamos com você!



Nunca insira um
dispositivo móvel
que armazene dados
em seu computador.



Crie senhas difíceis
de serem
descobertas e mude-
as periodicamente.



Nunca utilize
credenciais
emprestadas para
acessos aos sistemas
corporativos.



Não anote ou
armazene sua senha
em locais sem
proteção, que são
visíveis para
terceiros.



Não altere as
configurações dos
recursos fornecidos
sem a autorização da
equipe de TI.



Ao constatar algum
comportamento
estranho durante o
acesso à Internet,
entre em contato
com a equipe de TI.



**Acesse o Qr Code e confira mais
dicas e informações sobre o tema.**

Link: bit.ly/PoSIC-PGE



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
CONTROLADORIA E OUVIDORIA
GERAL DO ESTADO

THANKS

