



Bezpečnostné operácie riadené umelou inteligenciou

Zsolt Géczi, CEH
regional accounts manager, Slovakia

BMW i Motorsport
Official Partner



\$22.2B Market Cap
Nasdaq: FTNT

S&P 500

\$2.6B
FY2019 Billings

Fast Growing, Solid Profitability

680+
Patents

Top Innovator

#1 Cybersecurity Company in the World

**Leading Every Evolution
of Cybersecurity**

- ✓ *Most Deployed*
- ✓ *Most Validated*
- ✓ *Most Patented*
- ✓ *Broadest Portfolio*

30%
Global Firewall Shipments

Huge Scale

465,000+
Customers Worldwide

Massive Sensor Network

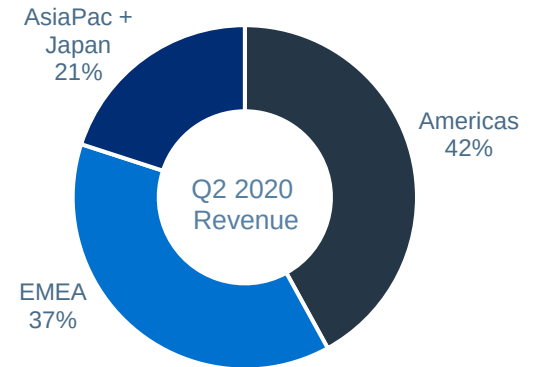
30+
Cybersecurity Product Lines

Broadest Attack Surface Coverage

Source: Company data, Figures as of June 30, 2020

Broad Global Footprint—Balanced Global Growth

Huge R&D investment and global presence



- Headquarters
 - Dev Centers
 - Support Centers
 - Centers of Excellence
-  **FortiCare**

U.S.
based

7,700+
employees

24x7
support

59,000+
partners

2020 zmenil stratégiu Kyberútokov.
Ste pripravení?

SASE . Secure access Service Edge

ZTNA . Zero trust network access

SDN . Security driven Networking

SD-WAN

Dynamic Cloud Security

Deception

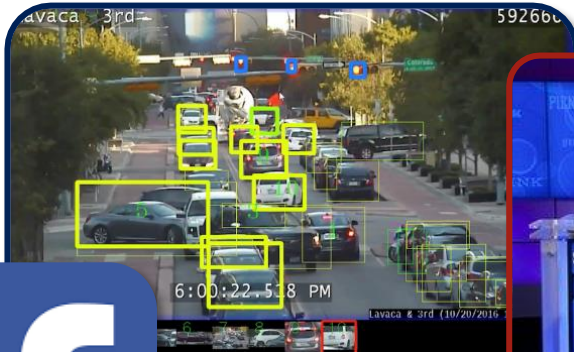
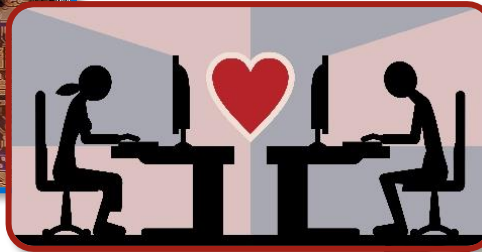
SOAR

AI-driven Security Operations



Je AI alternativou?

Google



NETFLIX

amazon

3 uznávané kategórie AI:

- Machine Learning (**ML**) = Strojové učenie
- Artificial Neural Networks (**ANN**) = Umelá neurónová sieť
- Deep Neural Networks (**DNN**) = Hlboké neurónové siete

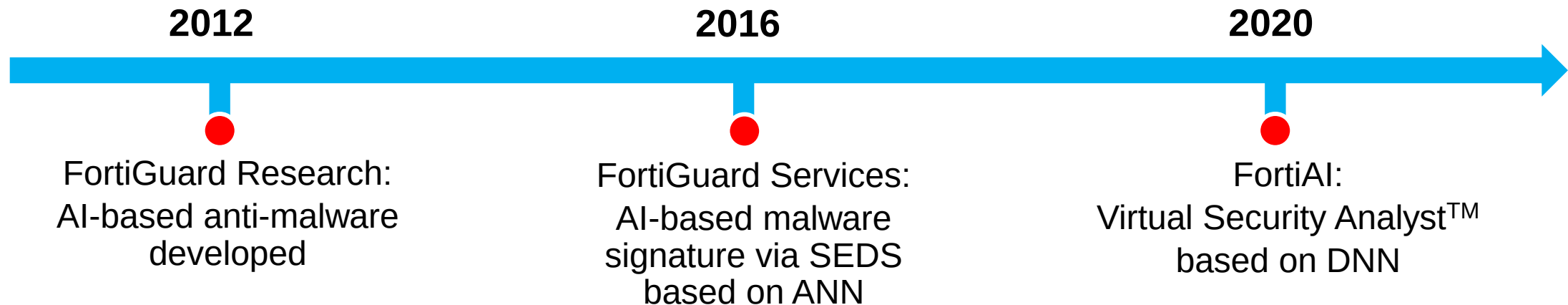
Prístup založený na umelej inteligencii

Fortinet AI Míľniky

2012: FortiGuard Labs **vyvíja** systémy (SEDS) Samorozvíjajúce sa detekčné systémy, založené na Umelej Neurónovej Sieti (**ANN**) na štúdium miliónov vzoriek malvéru a denne z nich extrahuje 30 miliárd funkcií

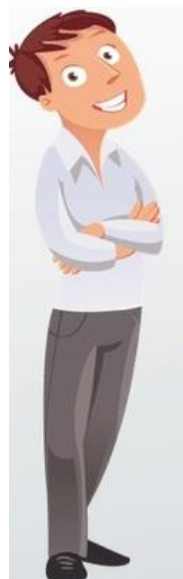
2016: FortiGuard Labs **nasadzuje** systémy (SEDS) založené na Umelej Neurónovej Sieti (**ANN**) na generovanie a distribúciu malvérových signatúr

2020: prvýkrát uvedený Virtual Security Analyst™ založený na Hlbokej Neurónovej sieti (**DNN**), “SEDS v2”



AI Modely: Deep Neural Networks (DNN)

Hlboké neurónové siete (DNN) sú: Umelé neuronové siete (ANN) s dvoma alebo viacerými vrstvami medzi vstupnou a výstupnou vrstvou na modelovanie zložitých nelineárnych vzťahov.



Deep
Neural
Networks

Učenie
Stroja



Stroj
Klasifikuje

ANN #1 Kategórie včiel



ANN #2 Čas dňa:
900 vs 2100



ANN #3 Vidiek vs Mesto



Stroj
Interpretuje



Stroj popisuje
obrázok
t.j. včela medonosná
opeľuje kvet na poli o
1000

FortiAI



Virtuálny FortiGuard analytik vo vašom tíme

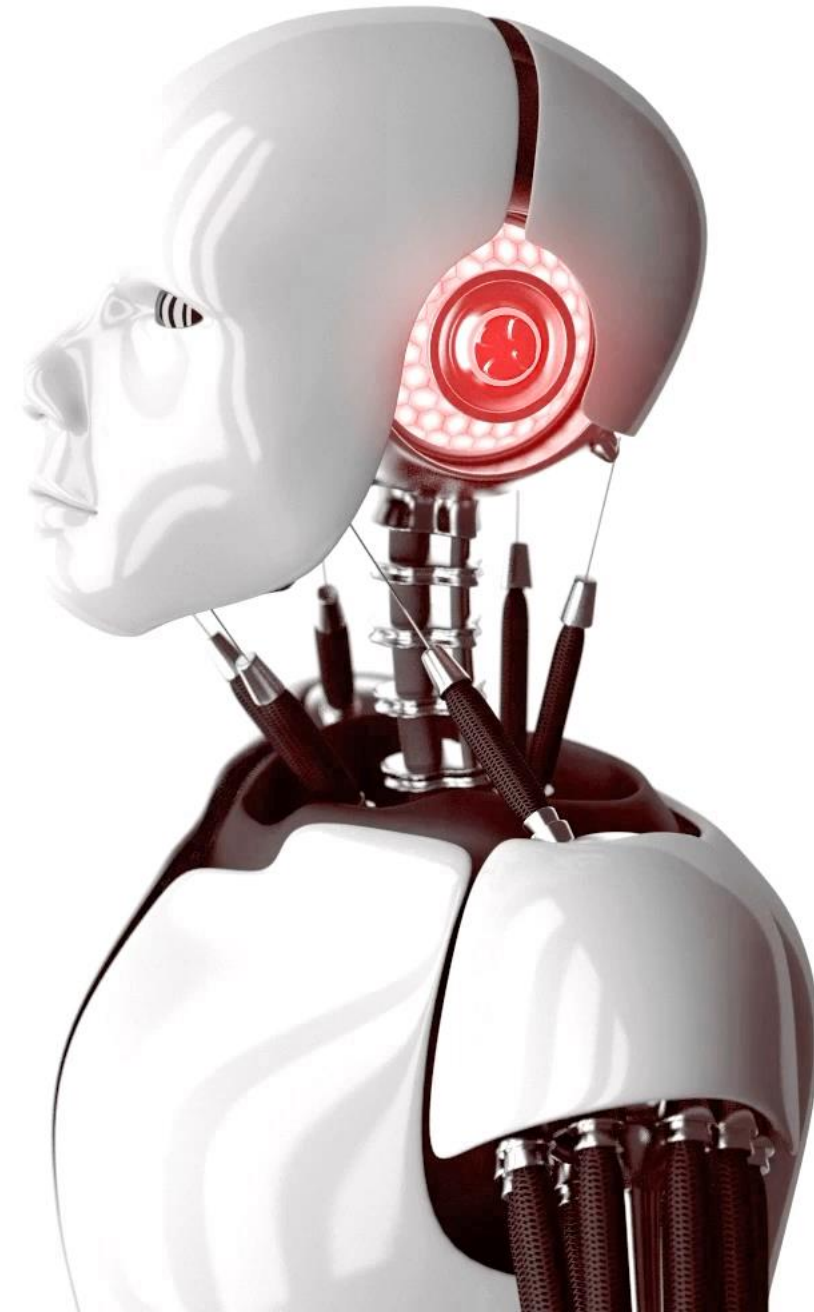
Patent-pending*
Self-Learning Model

6+ million
malware features

<100 ms
Sub-second Investigation

10G
Network Throughput

8+ years
Mature AI



FORTINET®

BMW i Motorsport
Official Partner

