



Nabídka Fortinet pro ISP

KKTS Olomouc – květen 2022

Václav Molík, Fortinet



Who is Fortinet?

For over 20 years, Fortinet's mission has been to secure people, devices, and data everywhere.

We have been a driving force in the evolution of cybersecurity and the convergence of networking and security. Our network security solutions are the most deployed, most patented, and among the most validated in the industry.

Nasdaq 100

Nasdaq: FTNT

Publicly Traded

S&P 500

Nasdaq: FTNT

GAAP Profitable

BBB+ Baa1

Security Investment Grade Rating

Financially Stable

\$4.18B

FY2021 Billing

Top 3

50+

Integrated Fabric Products

Broadest Attack Surface Coverage

ASIC

Security Processing Unit (SPU)

High Performance

Broad Global Footprint

Majority of our R&D is in North America

1,255

Patents Globally

Top Innovator

10,000+

Employees

Global Leader

565,000+

Customers Worldwide

Massive Customer Input

8M+

Global Firewall Shipments

Huge Scale

AsiaPac + Japan

21%

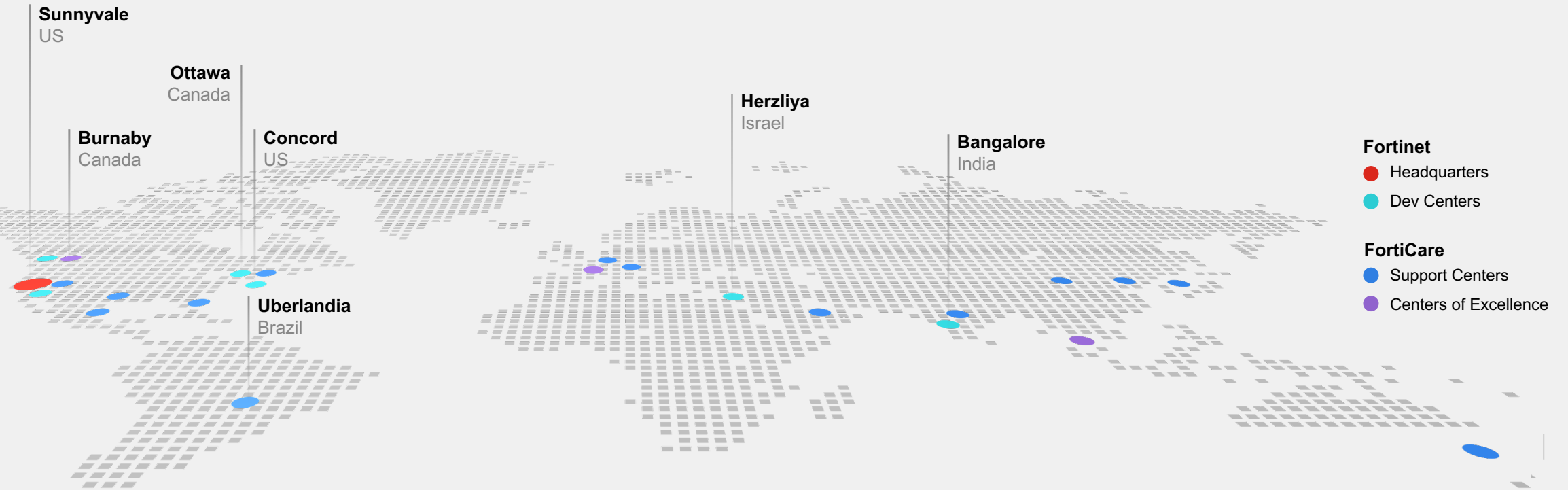
Americas

41%

2021
Revenue

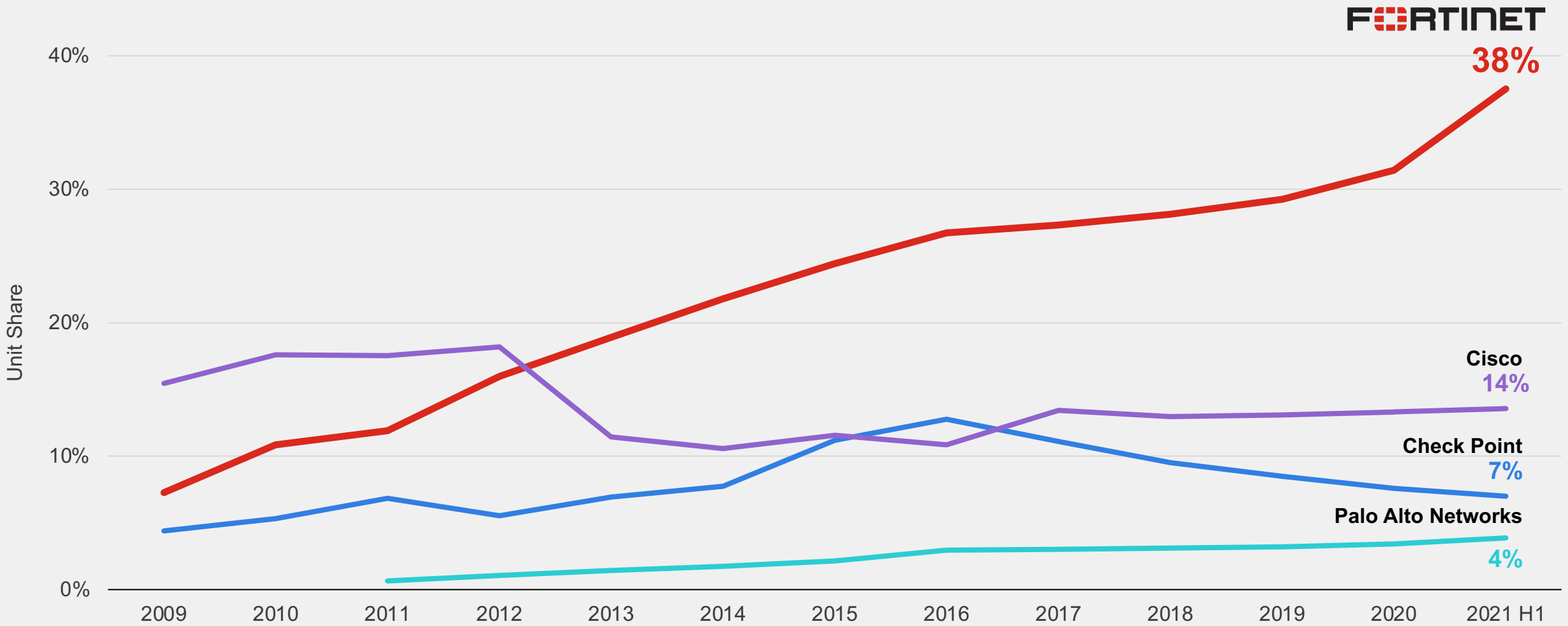
EMEA

38%



Most Deployed Firewall in the World

Over One-Third of All Firewall Shipments



IDC Source: IDC Worldwide Security Appliance Tracker, October 2021 (based on annual unit shipments of Firewall, UTM, and VPN appliances).



FortiGate Cloud

- FortiGate Mgmt., Log Analysis and Retention
- Bulk Provisioning
- IoC Service

FortiSandbox Cloud

FortiMail Cloud

FortiWeb Cloud

FortiAP Cloud

FortiSwitch Cloud

FortiToken Cloud

FortiVoice Cloud

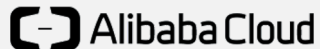


FortiPresence

FortiCASB

FortiCWP

FTNT Hosted Services



Public Cloud Instances

SECURITY/NETWORK OPERATING CENTER

FortiAnalyzer

Central Log & report

Central Device Mgmt.

FortiManager

FortiNAC

IoT Access Control

User Access Mgmt.

FortiAuthenticator

FortiSandBox

File Analysis

Network Tester

FortiTester

FortiWLC

Wireless Controller

Wireless Manager

FortiWLM

FortiDeceptor

Honeypot

SIEM

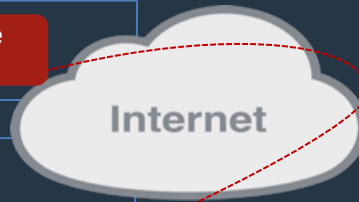
FortiSIEM

FortiSOAR

SOAR

Client Mgmt. System

FortiClient EMS



FortiGate

Security Gateway

Remote VPN

MOBILE USERS

2 Factor OTP Token

Endpoint Security

FortiToken

FortiClient
FortiEDR

REMOTE OFFICE

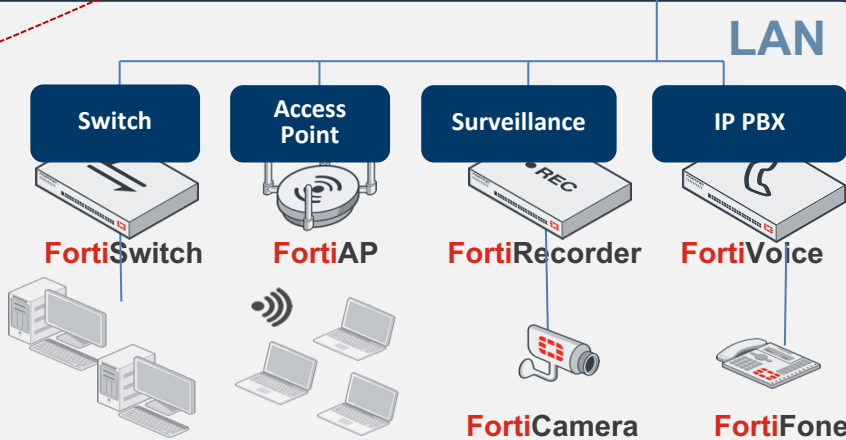
3G/4G WAN

FortiExtender

Site-to-site VPN

Secure WiFi Access

FortiWiFi



LAN

Switch

Access Point

Surveillance

IP PBX

FortiSwitch

FortiAP

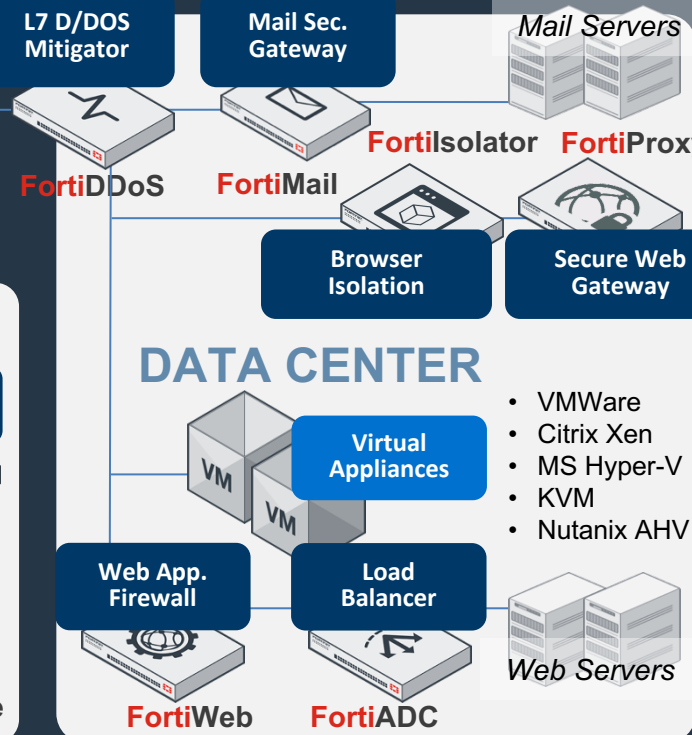
FortiRecorder

FortiVoice

FortiCamera

FortiFone

DATA CENTER



L7 D/DOS Mitigator

Mail Sec. Gateway

FortiDDoS

FortiMail

FortiIsolator

FortiProxy

Browser Isolation

Secure Web Gateway

Web App. Firewall

Load Balancer

FortiWeb

FortiADC

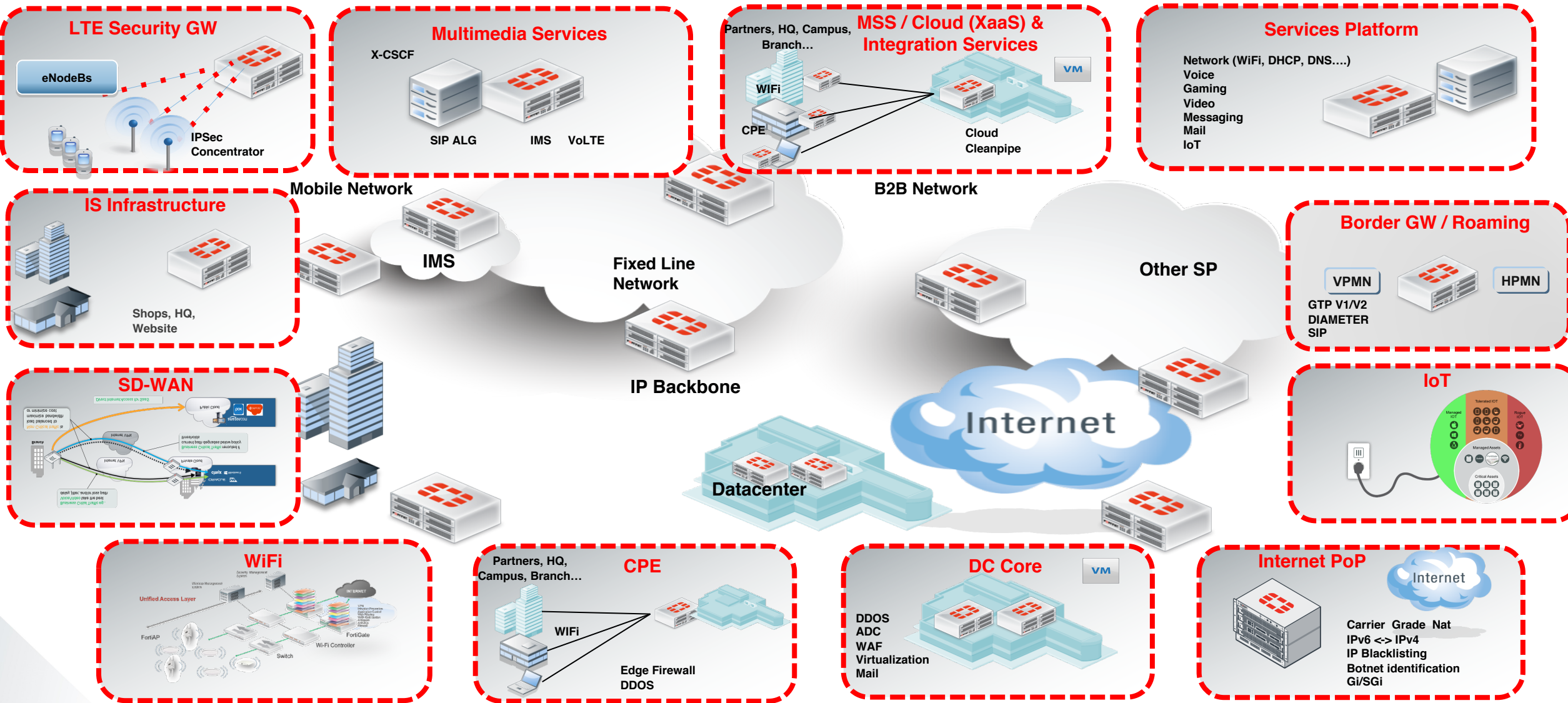
Mail Servers

Web Servers

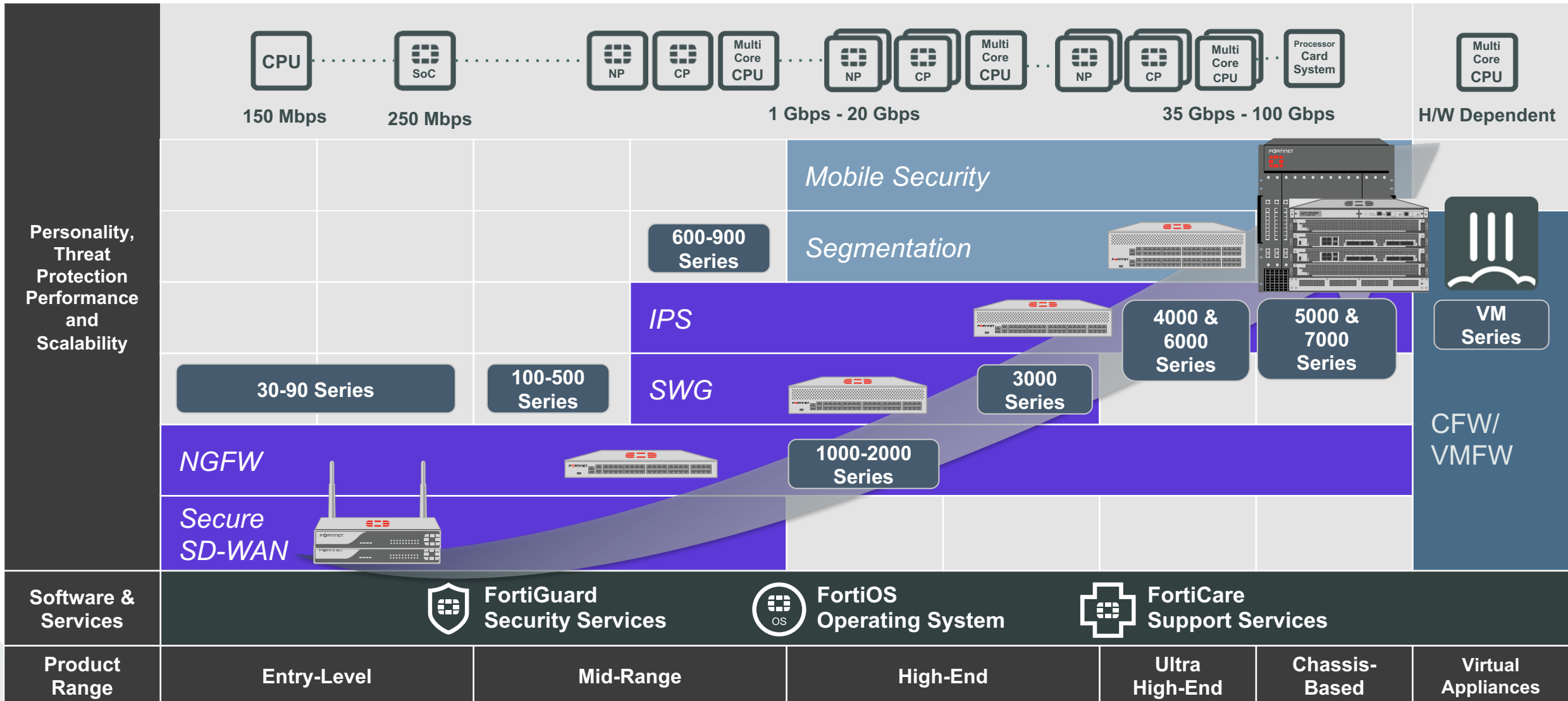
- VMWare
- Citrix Xen
- MS Hyper-V
- KVM
- Nutanix AHV



Fortinet Telco Solutions



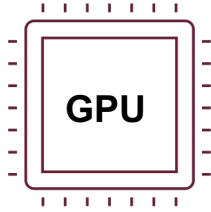
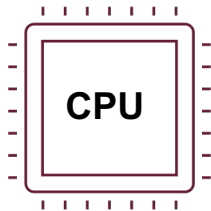
FortiGate Product Range



Fortinet Designed Security Processing Unit (SPU)

Industry Leading Hyperscale Security with NP7

Gaming and AI Systems



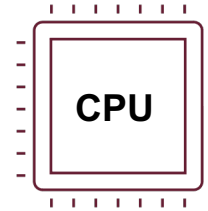
Graphical Processing Unit
(GPU)

Security Processing Unit (SPU)



**Network Processor
(NP)**

Off-Loads Networking
Functions

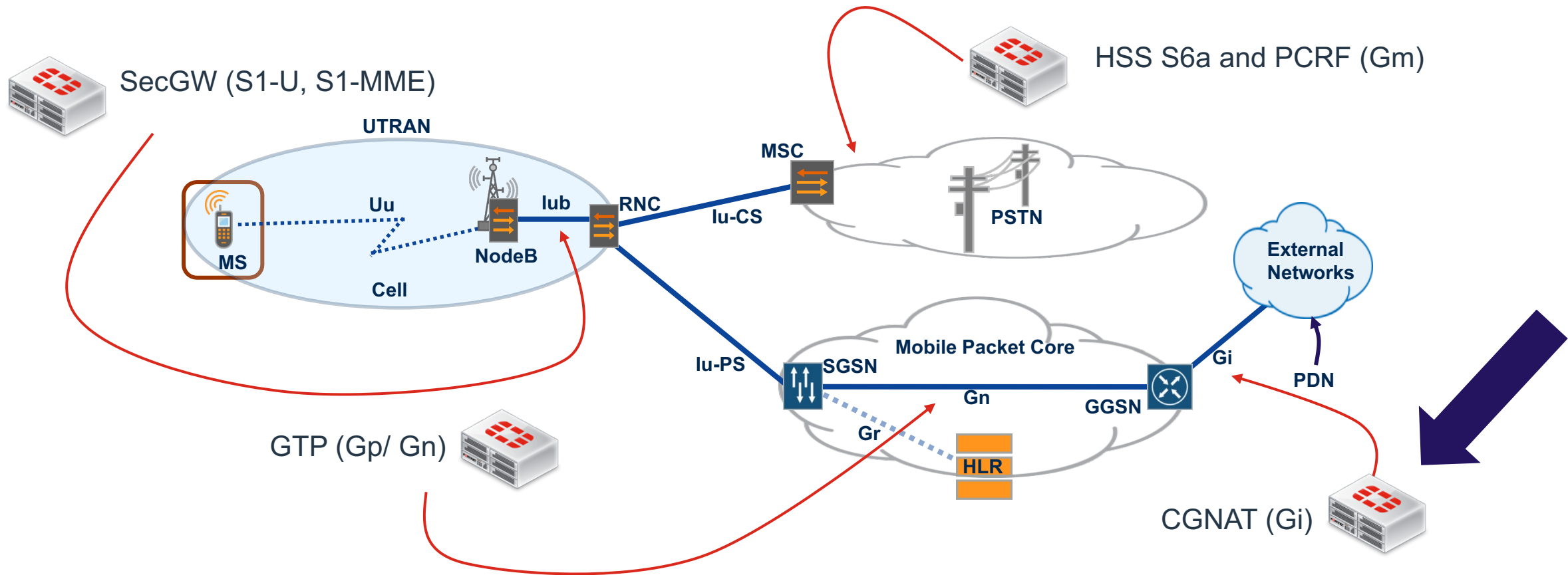


**Content Processor
(CP)**

Off-Loads Security
Functions

The Carrier Landscape

- We Operate within the **IMS**, **4G (LTE)**, **Femtocell**, and **3G/ 3.5G** Space



Carrier Grade NAT (CGNAT)

- Pure FW Capability
- High Number of Simultaneous Connections
- High Session Setup Rate
- Advanced NAT features (Carrier Grade NAT)
- High Throughput

- For Regulation, Logging with MSISDN to IP address mapping

Vlastnosti zajímavé pro ISP

- HW akcelerovaný NAT
 - Velký výkon i na mid-range boxech díky NP7 (např. FG-200F, FG-400F, FG-1800F)
- Prvek pro oddělení sítí
 - Oddělení sítě providera od sítí zákazníka
 - Oddělení VRF v síti ISP
 - Oddělení sítě ISP od sítí up-stream partnerů
- Monetizace – bezpečnost pro zákazníky
 - Bezpečnostní profily pro vybrané nebo problémové zákazníky
 - Rodičovská kontrola
- Data Retention
 - Spolupráce s FlowMon – FG jako zdroj NetFlow pro FlowMon kolektor.
 - HW akcelerace – malý pokles prostupnosti po zapnutí NetFlow

NAT

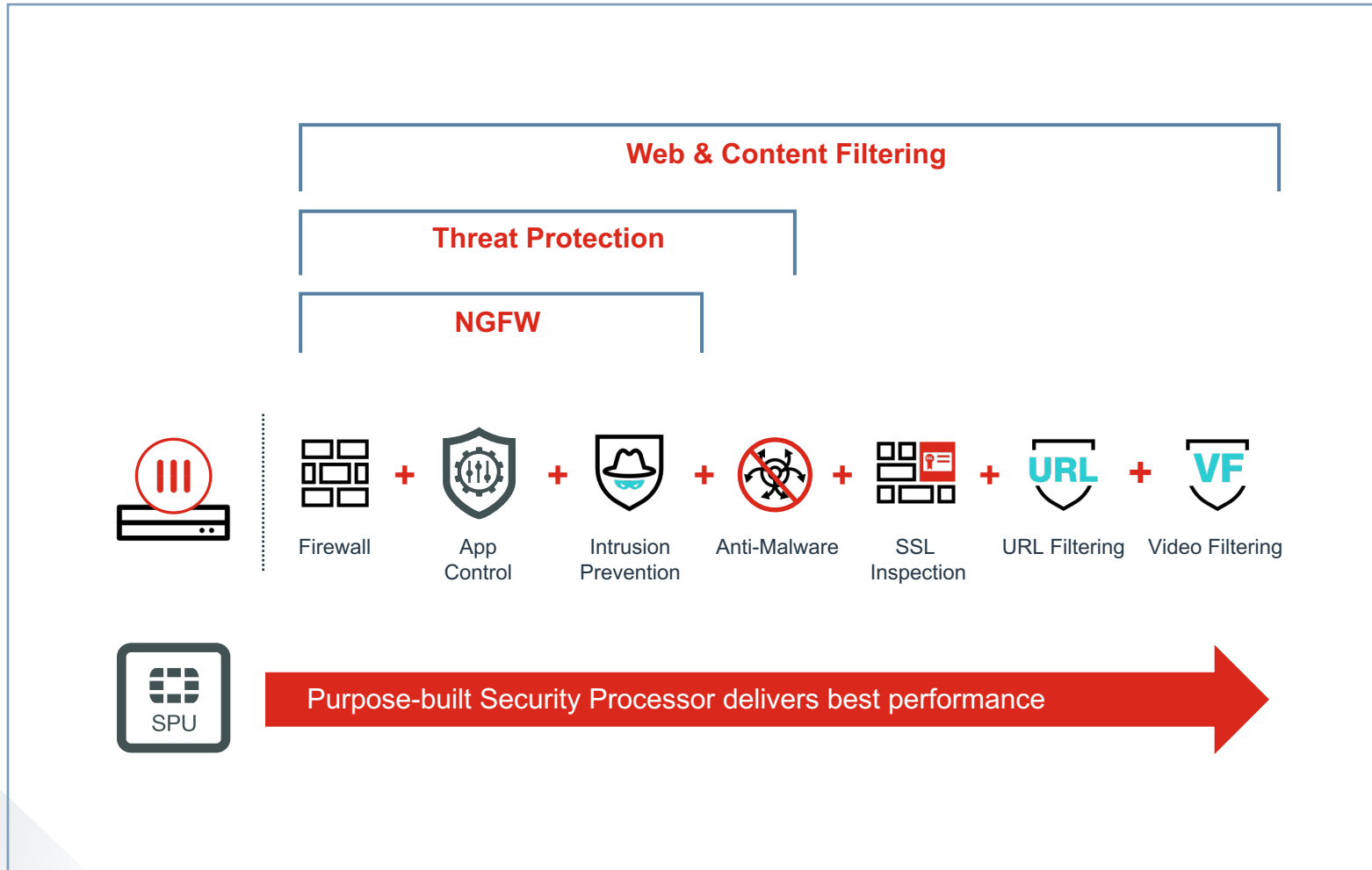
Perimeter prvek

Bezpečný internet - monetizace

Data Retention

Bezpečnost – služba s přidanou hodnotou

Monetizace stávajícího portfolia zákazníků



CÍL – MONETIZACE

- Poskytování služby s vyšší přidanou hodnotou = vyšší fakturace

JAK?

- Definice bezpečnostních balíčků
- Služba na zkoušku – měsíc zdarma
- Report provozu – vizualizace reálných bezpečnostních hrozeb pro zákazníka
- Rodičovská kontrola

BENEFIT PRO ISP

- Zařízení s vysokým výkonem lze využít pro NAT, DR (sonda) a zpoplatněné bezpečnostní služby

Použití FortiGate pro Data Retention

How does it work?

- U nových modelů FortiGate řady F je generování NetFlow podporováno na NP7, tzn. je využívána hardware akcelerace.
- Díky nízké degradaci výkonu po zapnutí NetFlow lze FortiGate v roli NAT, Perimeter FW nebo Segmentační FW využít i jako zdroj pro FlowMon kolektor.
- Předávání dat mezi FortiGate a Flowmon bylo úspěšně otestováno ve spolupráci s technikou z Flowmon.
- Proběhla první etapa testů u ISP. Potvrzeny výsledky ohledně spolupráce s Flowmon kolektorem, včetně výkonové stability
- Dalším testem bude reálné nasazení v roli NAT a zdroje NetFlow pro Flowmon kolektor konkrétního ISP
- V případě úspěšného nasazení vám na příštím KKTS odprezentujeme výsledky společně se zástupcem konkrétního ISP, u kterého bylo řešení nasazeno.

FORTINET®