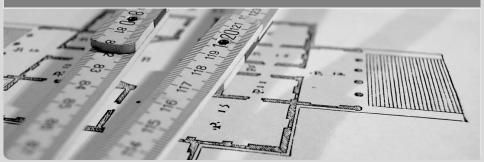




## Shellshock With all details

Proseminar - Aktuelle IT-Sicherheitsvorflle und Lsungsanstze Martin Weiss, Kay Schmitteckert | 8. Dezember 2015

#### CHAIR FOR SOFTWARE DESIGN AND QUALITY



KIT – Universität des Landes Baden-Württemberg und nationales Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft www.kit.edu

←□→ ←□→ ←□→ □□ ♥♀○

### **Outline/Gliederung**



- Einleitung Shellshock
  - Was ist Shellshock?
  - Ausmaß des Exploits
- 2 Motivation
  - Hätte Shellshock verhindert werden können?
    - Präventive Verteidigungsmaßnahmen
    - SQL-Injections
- 3 Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- Fazit Resümee



#### Was ist Shellshock?



PCM, Citation: Becker, Koziolek und Reussner 2009

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

Einleitung Shellshock

8. Dezember 2015

#### Was ist Shellshock?



PCM, Citation: Becker, Koziolek und Reussner 2009

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

- Bullet point 2
- ...

Einleitung Shellshock

8. Dezember 2015

## Ausmaß des Exploits



#### Block 1

- Bullet point 1
- Bullet point 2
- ..

Einleitung Shellshock



8. Dezember 2015

Motivation

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

## Ausmaß des Exploits



#### Block 1

- Bullet point 1
- Bullet point 2
- ...

Einleitung Shellshock



8. Dezember 2015

Motivation

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

# Hätte Shellshock verhindert werden können?



#### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- . . . .



8. Dezember 2015

# Hätte Shellshock verhindert werden können?



#### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- ...





#### Example 1

- Bullet point 1

Präventive Verteidigungsmaßnahmen



#### Example 1

- Bullet point 1
- Bullet point 2

Einleitung Shellshock

## **Example slide D**



#### Alert 1

- Bullet point 1
- Bullet point 2
- ...

Einleitung Shellshock



8. Dezember 2015

Motivation

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

Fazit Resümee

## **Example slide D**



#### Alert 1

- Bullet point 1
- Bullet point 2
- ...

Einleitung Shellshock

8. Dezember 2015

Motivation

Präventive Verteidigungsmaßnahmen



#### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- ...



8. Dezember 2015

Motivation

Einleitung Shellshock



#### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- ...



8. Dezember 2015

## Maßnahmen gegen SQL-Injections



#### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- **.** . . .

Einleitung Shellshock



## Maßnahmen gegen SQL-Injections



#### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- ...



Martin Weiss, Kay Schmitteckert - Short title

9/10

#### Fazit Resümee



### Möglichkeiten

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

Präventive Verteidigungsmaßnahmen

- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- **...**

Einleitung Shellshock



8. Dezember 2015

#### Fazit Resümee



### Möglichkeiten

- Präventive Verteidigungsmaßnahmen
- Maßnahmen gegen SQL-Injections
- ...



8. Dezember 2015

#### References I



Steffen Becker, Heiko Koziolek und Ralf Reussner. "The Palladio component model for model-driven performance prediction". In: 82 (2009), S. 3–22. DOI: 10.1016/j.jss.2008.03.066. URL: http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2008.03.066.