

Prüfungs Rekonstruktion

NICHT DEM PROF ZEIGEN!

Datum	27.01.2014
Semester	WS 13/14
Dozent	Prof Dr. Skornia
Standort	Regensburg
Studiengang	Allgemeine Informatik
Gesamtpunktzahl	??? Punkte
Prüfungszeit	90 Minuten
Zugel. Hilfsmittel	Taschenrechner

1. Aufgab: Es wurden vor kurzem viele Millionen Emailkonten gehackt. Welche Schutzziele sind durch diesen Emailhack bedroht (3 Stück reichen)?

2. Aufgabe

- a) Nennen Sie zwei Regeln des Bella-Lapadula Modells?
- b) Welche dieser Regeln steht im widerspruch zu einem hirarchischen rollenbasierten Modell.

3. Jemand ist auf die Administrationsoberfläche eines Routers eingelogged und surft im gleichen Browser.

- a) Welches Risiko ergibt sich dadurch?
- b) Erläutern Sie anhand einem Beispiel den Unterschied zwischen Reflected XSS und Stored XSS.

4. Fia-Feige-Schamir-Verfahren: Es sind gegeben: N , s_1 , s_2 und s_3

- a) Welche Informationen müssen an den Lizenzierungsserver weitergeleitet werden.
- b) Welche weiteren Nummern werden benötigt um ein vollständiges Feige Fiat Schamir Verfahren durchzuführen?

5. Es ist ein C-Programm gegeben. Darin enthalten war ein strcpy. Erläutern Sie, wie durch folgende Techniken der Angriff erschwert werden kann:

- a) Address-Space-Layer-Randomisation
- b) Canaries
- c) Non-Executable-Bit

6. SSL verwendet eine Kombination aus asymmetrischen und symmetrischen Verfahren.
- a) Warum wird dies so verwendet?
 - b) Warum ist es wichtig einen guten Zufallsgenerator zu verwenden (SSL-Handshake)
7. Snowden schreit Ihnen durchs Telefon: $p = 19$, $g = 5$ und $A = 4$
- a) Welches Verfahren kommt hier zum Einsatz?
 - b) Welche Antwort müssen Sie zurück schicken und auf welchen Key haben Sie sich geeinigt?
 - c) Warum ist es wichtig, dass Sie Snowden an seiner Stimme erkennen?
8. In den letzten zwei Jahren vermehrten sich die Angriffe auf Root-CAs. Welche Gefahr entsteht hierbei für eine Trusted Computing Plattform wenn diese Angriffe erfolgreich sind.
9. IPSec: Zeichnen Sie eine Skizze in der der Unterschied zwischen Tunnel-Mode und Transport-Mode klar werden. Zeigen Sie jeweils einen Anwendungsfall.