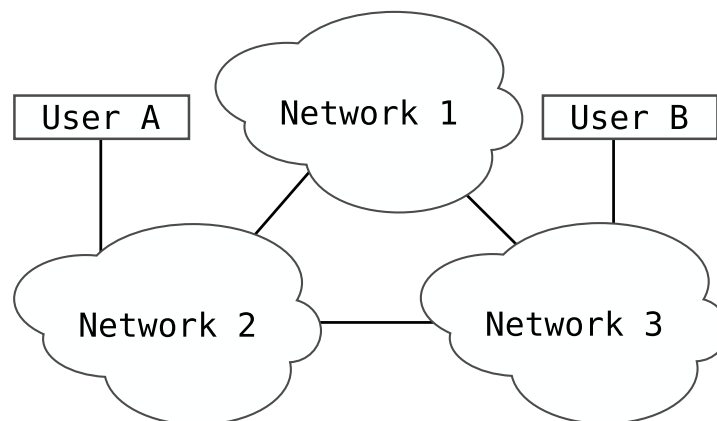


13. Blatt: Network Protocols and Architectures WS 10/11

Aufgabe 1: (10 + 10 + 15 + 15 = 50 Punkte) *Infrastruktur Virtualisierung*

Beantworte kurz und bündig (in wenigen Sätzen) die folgenden Aufgaben:

- Erkläre die Hauptgründe für Hostvirtualisierung. In welcher Beziehung steht die Hostvirtualisierung zu CloudServices?
- Erkläre die Hauptgründe für Netzwerkvirtualisierung und wie diese für CloudServices genutzt werden könnte.
- Diskutiere die Vor- und Nachteile von Hostvirtualisierung.
- Nimm an, Du hast Zugriff auf einen entfernten Host. Wie könntest Du herausfinden ob dieser Host virtualisiert ist oder nicht?



Aufgabe 2: (10 + 10 + 10 + 20 = 50 Punkte) *IP Mobility*

Bild 1 zeigt zwei Benutzer A und B in verschiedenen aber miteinander verbundenen Netzen. Benutzer A ist dabei ein mobiler End-Host und bewegt sich von *Network 2* in *Network 1*. Beantworte die folgenden Fragen:

- Warum ist IP mobilität im Internet notwendig?
- Welche Herausforderungen stellt mobilität an das Internet Protokoll (IP)?
- Nimm an dass Benutzer A eine neue IP Adresse bekommt, wenn er in ein neues Netzwerk migriert. Welche Anwendungen sind davon betroffen und warum?
- Benutzer A unterhält eine aktive Verbindung zu Benutzer B während er in ein neues Netzwerk migriert. Was für Strategien lassen sich anwenden um die Verbindung zu erhalten? Erkläre kurz.

Abgabe bis Donnerstag, den 10. Februar 2011 nur bis 13:55 h s. t.

- Als **PDF-Dateien (keine MS-Office- oder OpenOffice-Dateien)**: Mittels ISIS hochladen (<https://www.isis.tu-berlin.de/course/view.php?id=3584>)
- **In Papierform**: Postfach im Telefunkenhochhaus (Erdgeschoss, hinter dem Pfortner rechts)
- Gib auf deiner Lösung deinen Namen, deine Matrikelnummer **und** den Namen deines Tutors an.