Fragen: Architektur von OS

Sieh dir folgendes Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=C7iNJu9lB7c>

**Beantworte die nachfolgenden Fragen, indem du deine Antwort direkt unter die Frage schreibst. Schicke das Work-Dokument bis 30.12.2020 an** [**Ber@htlwrn.ac.at**](mailto:Ber@htlwrn.ac.at)

1. **Wofür steht der Begriff MMU und wo befindet sich diese?**
   * Memory Management Unit
   * Ist ein Teil der CPU
2. **Auf was zeigt der Instruction Pointer und in welchem Bauteil der Hardware befindet er sich?** 
   * Zeigt die aktuelle stelle im Programm
3. **Welche 2 Modi kennt die CPU? Nenne die beiden Modi?**
   * kernel Mode
   * user Mode
4. **Nenne einen Hardware Trap**
   * Synchron zur laufenden Applikation
5. **Wie ist ein monolithisches Betriebssystem, wie z.B. MS-DOS, aufgebaut?**
   * Hauptfunktion
   * Hilfsfunktion
   * Dienstfunktion
6. **Wie bezeichnet Andrew Tannenbaum derartige Betriebssysteme?**
   * „The Big Mess“
7. **Was versteht man unter einem geschichteten Betriebssystem?**
   * Betriebssystem besteht aus mehreren Schichten, wobei die Schicht n+1 aufbauend auf den Funktionen der Schichten 1, …, n neue Funktionen bereitstellen
8. **Besonders fortschrittlich ist ein Client/Server Betriebssystem - auch Microkernel OS? Wie ist dieses aufgebaut?**
   * Systemaufrufe werden vom Betriebssystemkern an den zuständigen Server weitergeleitet.
   * Betriebssystemkern reduziert auf Kommunikationsprimitive und elementares multi-programming
   * Die Server selbst können im Benutzermodus laufen
   * Trennung von Mechanismen und Strategien (Policies)
9. **Was ist der Unterschied zwischen einem zentralistischen und einem verteilten Client/Server Modell**
   * Zentralisiertes System: Alle Prozesse laufen auf einem Microkernel
   * Verteiltes System: Jeder Knoten im Netzwerk hat seinen eigenen Kernel