**Review Questions Chapter 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **What, in general terms, is the distinction between computer organization and computer architecture?**  |  |  | | --- | --- | | Kiến trúc máy tính | Tổ chức máy tính | | Kiến trúc mô tả những gì máy tính làm | Tổ chức mô tả cách nó thực hiện | | Đề cập đến hành vi chức năng của hệ thống máy tính | Xử lý một mối quan hệ cấu trúc | | Giải quyết các vấn đề thiết kế cấp cao | Giải quyết các vấ đề thiết kế cấp thấp | | Chỉ ra phần cứng của nó | Chỉ ra hiệu suất của nó | | Để thiết kế một máy tính, kiến trúc của nó được cố định trước tiên | Để thiết kế một máy tính, tổ chức được quyết định sau kiến trúc của nó | | Thường gọi là Kiến trúc tập lệnh(ISA) | Thường gọi là vi kiến trúc | | Gồm các chức năng logic như tập lệnh, thanh ghi kiểu dữ liệu và chế độ địa chỉ | Gồm các đơn vị vật lý như thiết kế mạch, thiết bị ngoại vi và bộ công | | Điều phối phần cứng và phần mềm của hệ thống | Xử lý các phân đoạn của mạng trong một hệ thống | | Nhà phát triển phần mềm nhận thức được điều đó | Nó thoát khỏi sự phát hiện của lập trình viên phần mềm |  1. **What, in general terms, is the distinction between computer structure and computer function?**   Computer structure deals with the way the components in the computer are interrelated, while computer function deals with the operation of the individual components as part of the structure.   1. **What are the four main functions of a computer?**   Data processing, data storage, data movement, and control.   1. **List and briefly define the main structural components of a computer**.  * **Central processing unit** - also known as the computer processor, it controls the operations of the computer and performs data processing. * **Main memory** - part of the computer that stores data. (Temporary storage) * **I/O**: input and output – moving data between the computer and external environment  1. **System interconnection**: **List and briefly define the main structured components of a processor**.  * **Control Unit** - Controls the operation of the CPU * **Arithmetic and logic unit** (ALU): performs data processing functions * **Registers**: provides for storage internal to cp * **CPU interconnection -** allows for communication among control unit, ALU, and registers. |
|  |