

Mikroişlemci tasarımında "harici kesme" nedir? a) İşlemcinin hata durumunda çalışmayı durdurması

b) Dış bir cihazın işlemciyi durdurması

c) Dış bir cihazdan gelen komutların işlemciye iletilmesi

d) Bellek erişim hatalarının işlenmesi

Hangi mikroişlemci, "Harici Bellek" kullanmaz? a) Intel 4004

b) Intel 8080

c) Intel 80386

d) ARM Cortex-A7

Mikroişlemcilerde "stack pointer" nedir? a) Veri yolu adresini işaret eder

b) Stack bellek bölgesinin son elemanını işaret eder

c) Program sayacını işaret eder

d) Veri alışverişini yöneten bir bileşendir

Aşağıdaki mikroişlemci türlerinden hangisi, ARM işlemcilerine göre daha fazla güç tüketir? a) Intel Atom

b) AMD Ryzen

c) Intel Core i9

d) Qualcomm Snapdragon

Mikroişlemcinin "program counter" (PC) işlevi nedir? a) Bellek adresini saklamak

b) Yürütülecek komutun adresini saklamak

c) ALU'nun kontrolünü sağlamak

d) Çıkış birimlerine veri iletmek

Bir mikroişlemci için "çekirdek" (core) kavramı neyi ifade eder? a) İşlemcinin hızını

b) Çekirdek, işlemcinin fiziksel yapısını ifade eder

c) Mikroişlemcinin enerji verimliliğini

d) Çekirdek, işlemcinin bir işlem yapma yeteneğini ifade eder

Mikroişlemci mimarisinde, ALU'nun yaptığı işlemler genellikle hangi türdür? a) Mantıksal ve aritmetik işlemler

b) Bellek erişim işlemleri

c) Giriş/çıkış işlemleri

d) Komut analizi

Mikroişlemcilerde "data cache" (veri önbelleği) nedir? a) Ana belleğin hızını artıran bir bellek türüdür

b) Yalnızca işlemciye veri aktaran bir bileşendir

c) Sadece giriş/çıkış verilerini saklar

d) Komut önbelleğini kontrol eder

Hangi mikroişlemci, RISC mimarisi ile üretilmiştir? a) Intel 80386

b) ARM Cortex

c) AMD Ryzen

d) Intel Core i9

Mikroişlemci hızını ölçmek için hangi birim kullanılır? a) Megabayt

b) Hertz

c) Byte

d) Kilohertz

Mikroişlemcilerde "branch prediction" tekniği neyi ifade eder? a) Programın hangi komutları takip edeceğini tahmin etme

b) Bellek hatalarını önleme

c) Daha fazla işlemci çekirdeği ekleme

d) Verilerin güvenliğini sağlama

Mikroişlemcilerde "multiprocessing" nedir? a) İşlemcinin hızının artırılması

b) Birden fazla işlemcinin aynı anda çalışması

c) Yalnızca giriş/çıkış işlemlerinin yapılması

d) Bellek kullanımının optimize edilmesi

Mikroişlemci tasarımında kullanılan "pipelining" neyi ifade eder? a) Verilerin daha hızlı taşınmasını sağlar

b) İşlemcinin daha az enerji tüketmesini sağlar

c) Komutların paralel işlenmesini sağlar

d) Yalnızca bellek erişim hızını artırır

Aşağıdaki mikroişlemci türlerinden hangisi çok çekirdekli yapı kullanır? a) Intel Pentium

b) Intel Core i7

c) Intel 8088

d) ARM 32-bit

Mikroişlemci mimarilerinde "CISC" nedir? a) Kısa komut setine sahip bir mimaridir

b) Karmaşık komut setine sahip bir mimaridir

c) Bellek yönetimini optimize eder

d) Hızlı veri işleme için tasarlanmış bir mimaridir

"Cache miss" nedir? a) Cache bellekte veri bulunmaması durumu

b) Cache belleğin yanlış adreslere veri yazması

c) Veri yolu hatası

d) Komut hatası

Mikroişlemcilerin performansını etkileyen faktörlerden biri aşağıdakilerden hangisidir? a) Çekirdek sayısı

b) Bellek türü

c) Veri yolu genişliği

d) Hepsi

Mikroişlemcinin çalışma hızını belirleyen faktörlerden biri nedir? a) Çekirdek sayısı

b) Saat frekansı

c) Yalnızca ALU'nun hızı

d) RAM kapasitesi

Mikroişlemcilerde "bus" terimi neyi ifade eder? a) Veri transferini sağlamak için kullanılan yol

b) Yalnızca komutları taşıyan yol

c) Bellek kontrolünü sağlayan yol

d) Giriş/çıkış sinyallerini taşıyan yol

Hangi mikroişlemci, 16-bit işlemci olarak üretilmiştir? a) Intel 8086

b) Intel 80386

c) Intel 80486

d) Intel 4004

Mikroişlemcilerde "control unit" (kontrol birimi) ne yapar? a) Komutları decode eder ve işlemciyi yönlendirir

b) Verileri alır ve saklar

c) Mantıksal ve aritmetik işlemleri yapar

d) Giriş/çıkış işlemleri yapar

Mikroişlemcilerde, "DMA" (Direct Memory Access) nedir? a) Bellek yönetimini kolaylaştıran bir teknik

b) Bellekten veri okuma işlemini hızlandıran bir yöntem

c) Veri iletimini doğrudan bellek üzerinden yapan bir bileşendir

d) Mikroişlemciyi devre dışı bırakma tekniği

Mikroişlemcilerde hangi bileşen, bellek adreslerinin yönetiminden sorumludur? a) ALU

b) Bellek denetleyicisi

c) Kontrol birimi

d) Veri yolu

Mikroişlemcilerde kullanılan "zero flag" neyi ifade eder? a) Aritmetik işlemin sonucu sıfırsa işaretlenir

b) Veri yolu hatası durumunda işaretlenir

c) Bellek erişim hatasında işaretlenir

d) Giriş/çıkış işlemi tamamlandığında işaretlenir

Mikroişlemcilerde "data path" nedir? a) Veri işlemi yapılan yol

b) Bellek yönetimi yoludur

c) Çıkış sinyalleri taşıyan yol

d) Komutları işleyen birim

Mikroişlemcilerde kullanılan "jump" komutu neyi ifade eder? a) Programın çalıştırılacak adresini değiştirir

b) Bellek adresini değiştirir

c) Veri yolunu değiştirir

d) ALU'yu devre dışı bırakır

Mikroişlemcilerde "virtual memory" nedir? a) Gerçek belleği taklit eden bir bellek alanıdır

b) RAM'e ek olarak kullanılan geçici bellek alanıdır

c) Sadece giriş/çıkış işlemleri için kullanılan bellek alanıdır

d) Yalnızca yazılımın çalışmasını hızlandıran bellek alanıdır

Mikroişlemci performansını artıran "pipelining" teknolojisi, hangi adımlarda komutları işler? a) Sadece veri iletim aşamasında

b) Komutları paralel şekilde işler

c) Yalnızca bellek okuma işlemleri sırasında

d) Komutları yalnızca sırasıyla işler

Mikroişlemcilerde, hangi bileşen "instruction decode" işlemi yapar? a) ALU

b) Kontrol birimi

c) Bellek denetleyicisi

d) Veri yolu

Mikroişlemcilerde "clock speed" neyi ifade eder? a) İşlemcinin belirli bir süre içinde tamamladığı işlem sayısını

b) Bellek erişim hızını

c) İşlemcinin güç tüketimini

d) İşlemcinin iç yapısındaki paralel işleme kapasitesini

Mikroişlemci tasarımında "harici kesme" nedir?

Cevap: b) Dış bir cihazın işlemciyi durdurması

Hangi mikroişlemci, "Harici Bellek" kullanmaz?

Cevap: a) Intel 4004

Mikroişlemcilerde "stack pointer" nedir?

Cevap: b) Stack bellek bölgesinin son elemanını işaret eder

Aşağıdaki mikroişlemci türlerinden hangisi, ARM işlemcilerine göre daha fazla güç tüketir?

Cevap: c) Intel Core i9

Mikroişlemcinin "program counter" (PC) işlevi nedir?

Cevap: b) Yürütülecek komutun adresini saklamak

Bir mikroişlemci için "çekirdek" (core) kavramı neyi ifade eder?

Cevap: d) Çekirdek, işlemcinin bir işlem yapma yeteneğini ifade eder

Mikroişlemci mimarisinde, ALU'nun yaptığı işlemler genellikle hangi türdür?

Cevap: a) Mantıksal ve aritmetik işlemler

Mikroişlemcilerde "data cache" (veri önbelleği) nedir?

Cevap: a) Ana belleğin hızını artıran bir bellek türüdür

Hangi mikroişlemci, RISC mimarisi ile üretilmiştir?

Cevap: b) ARM Cortex

Mikroişlemci hızını ölçmek için hangi birim kullanılır?

Cevap: b) Hertz

Mikroişlemcilerde "branch prediction" tekniği neyi ifade eder?

Cevap: a) Programın hangi komutları takip edeceğini tahmin etme

Mikroişlemcilerde "multiprocessing" nedir?

Cevap: b) Birden fazla işlemcinin aynı anda çalışması

Mikroişlemci tasarımında kullanılan "pipelining" neyi ifade eder?

Cevap: c) Komutların paralel işlenmesini sağlar

Aşağıdaki mikroişlemci türlerinden hangisi çok çekirdekli yapı kullanır?

Cevap: b) Intel Core i7

Mikroişlemci mimarilerinde "CISC" nedir?

Cevap: b) Karmaşık komut setine sahip bir mimaridir

"Cache miss" nedir?

Cevap: a) Cache bellekte veri bulunmaması durumu

Mikroişlemcilerin performansını etkileyen faktörlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap: d) Hepsi

Mikroişlemci hızını belirleyen faktörlerden biri nedir?

Cevap: b) Saat frekansı



Mikroişlemcilerde "bus" terimi neyi ifade eder?

Cevap: a) Veri transferini sağlamak için kullanılan yol

Hangi mikroişlemci, 16-bit işlemci olarak üretilmiştir?

Cevap: a) Intel 8086

Mikroişlemcilerde "control unit" (kontrol birimi) ne yapar?

Cevap: a) Komutları decode eder ve işlemciyi yönlendirir

Mikroişlemcilerde, "DMA" (Direct Memory Access) nedir?

Cevap: c) Veri iletimini doğrudan bellek üzerinden yapan bir bileşendir

Mikroişlemcilerde hangi bileşen, bellek adreslerinin yönetiminden sorumludur?

Cevap: b) Bellek denetleyicisi

Mikroişlemcilerde kullanılan "zero flag" neyi ifade eder?

Cevap: a) Aritmetik işlemin sonucu sıfırsa işaretlenir

Mikroişlemcilerde "data path" nedir?

Cevap: a) Veri işlemi yapılan yol

Mikroişlemcilerde kullanılan "jump" komutu neyi ifade eder?

Cevap: a) Programın çalıştırılacak adresini değiştirir

Mikroişlemcilerde "virtual memory" nedir?

Cevap: a) Gerçek belleği taklit eden bir bellek alanıdır

Mikroişlemci performansını artıran "pipelining" teknolojisi, hangi adımlarda komutları işler?

Cevap: b) Komutları paralel şekilde işler

Mikroişlemcilerde, hangi bileşen "instruction decode" işlemi yapar?

Cevap: b) Kontrol birimi

Mikroişlemcilerde "clock speed" neyi ifade eder?

Cevap: a) İşlemcinin belirli bir süre içinde tamamladığı işlem sayısını