

## 1. Jelemezze a flex tárolókat

A HTML flex tárolók olyan elemek, amelyek segítségével a weboldalakon elrendezhetjük a tartalmat úgy, hogy az automatikusan igazodjon a képernyő méretéhez és a különböző eszközökön jól jelenjen meg. A flex tárolók a CSS Flexbox modelljét használják, ami lehetővé teszi, hogy a tartalmakat egymás mellé vagy egymás alá rendezzük, illetve hogy a tartalmak méretét és elrendezését dinamikusan módosíthassuk. A flex tárolók használatával a weboldalak könnyen responsive-é tehetők, azaz jól jelenjenek meg minden eszközön.

## 2. Nevezzen meg három lényeges különbséget a HTTP 1.x és HTTP 2 protokoll között

A HTTP 1.x és HTTP 2 protokoll között számos lényeges különbség van, de három nagyon fontos különbség a következő:

1. A HTTP 2 protokoll a HTTP 1.x-nél sokkal hatékonyabb, mivel több paralell kapcsolatot használ, így több adatot tud továbbítani egyszerre.
2. A HTTP 2 protokoll támogatja a tömörítést, ami lehetővé teszi, hogy az adatokat kisebb méretűre tömörítse, így gyorsabban tudják továbbítani őket.
3. A HTTP 2 protokoll biztonságosabb, mivel támogatja az TLS titkosítást, így az adatok biztonságosabban tudnak továbbítani a kliens és a szerver között.

## 3. Mi a kapcsolat a SGML és HTML között különös tekintettel a HTML5-re.

A SGML (Standard Generalized Markup Language) egy szabvány, amely leírja, hogyan kell megadni a strukturált dokumentumok szintaxisát. A HTML (Hypertext Markup Language) pedig egy SGML dialektus, amelyet a weboldalak formázására használnak. A HTML5 pedig az ötödik verziója a HTML-nek, amely számos új elemet és tulajdonságot tartalmaz, hogy még jobban alkalmazkodhasson a modern webes technológiákhoz.

Összefoglalva, a SGML egy általános szabvány a strukturált dokumentumok szintaxisának megadására, a HTML pedig egy SGML dialektus, amelyet a weboldalak formázására használnak, és a HTML5 pedig az ötödik verziója ennek a nyelvnek, amely továbbfejlesztette az előző verziókat.

4. A CSS képpont (px) mértékegysége valóban, mindig fizikai képpontokban méri a távolságot? Ha nem, mondjon példát rá, hogy milyen esetben és miért nem!

A CSS képpont (px) mértékegysége nem feltétlenül jelenti a valódi, fizikai képpontokat. A CSS képpont mértékegység a képernyőfelbontáshoz igazodik, így a valódi fizikai méretekhez képest eltérő lehet. Például, ha a képernyőnk nagyobb felbontással rendelkezik (több képponttal), akkor a CSS képpontok is nagyobbak lesznek, mint a valódi fizikai képpontok.

Egy másik eset, amikor a CSS képpontok nem feltétlenül jelentik a valódi fizikai képpontokat, az a mobile eszközökön történő megjelenítés. A mobil eszközökön a CSS képpontok általában kisebbek a valódi fizikai képpontoknál, mivel a képernyők felbontása kisebb, így a CSS képpontoknak is kisebbnek kell lenniük, hogy jól láthatóak legyenek.

Egy példa erre: ha a képernyőnk felbontása 1080p (Full HD), akkor a CSS képpontok megegyeznek a valódi fizikai képpontokkal, de ha a felbontás 720p (HD), akkor a CSS képpontok kisebbek lesznek, mint a valódi fizikai képpontok.

5. Adjon meg három módszert, amivel JavaScript programban eseménykezelő függvényt lehet társítani egy eseményhez! Mik ezek előnyei-hátrányai?

A JavaScript programban eseménykezelő függvényt többféleképpen lehet társítani egy eseményhez:

1. A HTML elem eseményattribútumának használatával: az elem eseményattribútumának megadása a függvény nevét jelenti, amelyet az esemény bekövetkeztével le kell futtatni. Például:

```
<button onclick="myFunction()">Kattintson ide</button>
```

2. A addEventListener metódus használatával: a addEventListener metódus segítségével a függvényt egy adott eseményre tudjuk társítani. Például:

```
var myButton = document.getElementById("myButton");  
myButton.addEventListener("click", myFunction);
```

3. A HTML elem eseménykezelő tulajdonságának használatával: a HTML elem eseménykezelő tulajdonságát lehet használni a függvényt egy adott eseményre társítására. Például:

```
<button id="myButton" onclick="myFunction()">Kattintson ide</button>
```

Az első módszer előnye, hogy egyszerű és könnyen megérthető, de hátránya, hogy csak egy eseményt lehet társítani az elemhez. A második módszer előnye, hogy több eseményt is lehet társítani az elemhez, de hátránya, hogy bonyolultabb, mint az első módszer. A harmadik módszer előnye, hogy egyszerű és könnyen megérthető, és több eseményt is lehet társítani az elemhez, de hátránya, hogy könnyen összekeverhető a második módszerrel.

6. Mi az a három módszer, amivel valaminek a színét be lehet állítani CSS-ben? Adjon ezekre egy-egy mintát!

A CSS-ben valaminek a színét többféleképpen lehet beállítani:

1. A szín neve használatával: a szín neve segítségével lehet beállítani a színt, például:

```
p {  
  color: red;  
}
```

- 2. A szín hexadecimális kódja használatával: a szín hexadecimális kódja segítségével lehet beállítani a színt, például:

```
p {  
  color: #ff0000;  
}
```

- 3. A szín RGB értékeinek használatával: a szín RGB értékeinek segítségével lehet beállítani a színt, például:

```
p {  
  color: rgb(255, 0, 0);  
}
```

Az első módszer előnye, hogy egyszerű és könnyen megérthető, de hátránya, hogy csak a leggyakrabban használt színeket támogatja. A második módszer előnye, hogy több millió színt támogat, de hátránya, hogy a kód hosszú és nehezen megjegyezhető. A harmadik módszer előnye, hogy egyszerű és könnyen megérthető, és több millió színt támogat, de hátránya, hogy a kód hosszú és nehezen megjegyezhető.

7. Nevezzen meg két okot miért érdemes jqueryt használni

Böngészőfüggetlenség,

Kódisméltás elkerülése

Új funkciók, pl egyszerűbb változódeklarálás.

8. Adjon meg legalább 3 dolgot a HTML 5 újdonságai közül

videó- és hanglejátszás,

vektorgrafika,

többszálúsítás,

helyi adattárolás,

bittérképes grafika,

9. MEMEX tulajdonságai

?

10. Hol és milyen szoftverek szokták a webes tartalmakat gyorsítótárazni?

?

11. adjon meg legalább három relatív CSS mértékegységet

em, a karakterkészlet betűmérete

rem, a <html> elem betűmérete

ex, az x betű magassága

ch, a 0 karakter szélessége

vw, a viewport szélességének %-a

vh, a viewport magasságának %-a

vmin, a viewport kisebbik méretének 1%-a vmax, a viewport nagyobbik méretének 1%-a

%, a szülő elem méretének %-a

12. hogyan és milyen nevű objektum tulajdonságokon keresztül lehet javascript kódban a

HTML elemek for és class attribútumának értékét lekérdezni

?

13. Adjon meg legalább három valós világbeli CSS mértékegységet

?

14. Melyik az a három legfontosabb technológia, amire a web épül?

?

15. Nevezze meg a HTTP/2-nek legalább két olyan tulajdonságát, amiben eltér a korábbi változatoktól

A HTTP 1.x és HTTP 2 protokoll között számos lényeges különbség van, de három nagyon fontos különbség a következő:

1. A HTTP 2 protokoll a HTTP 1.x-nél sokkal hatékonyabb, mivel több paralell kapcsolatot használ, így több adatot tud továbbítani egyszerre.
2. A HTTP 2 protokoll támogatja a tömörítést, ami lehetővé teszi, hogy az adatokat kisebb méretűre tömörítse, így gyorsabban tudják továbbítani őket.
3. A HTTP 2 protokoll biztonságosabb, mivel támogatja az TLS titkosítást, így az adatok biztonságosabban tudnak továbbítani a kliens és a szerver között.