1. JavaScript is een geïnterpreteerde programmeertaal op hoog niveau die veel wordt gebruikt voor webontwikkeling, het maken van desktop- en mobiele applicaties, game-ontwikkeling en meer. Het werd voor het eerst geïntroduceerd in 1995 door Brendan Eich van Netscape Communications Corporation en is sindsdien uitgegroeid tot een van de meest populaire programmeertalen ter wereld.
2. JavaScript is een veelzijdige programmeertaal die wordt gebruikt voor een breed scala aan toepassingen, waaronder:

Webontwikkeling

Mobiele ontwikkeling

Desktop-applicaties

Spelontwikkeling

Server-side programmeren

1. De uitdrukking "JavaScript is een programmeertaal op hoog niveau" betekent dat JavaScript een programmeertaal is die is ontworpen om gemakkelijk door mensen te worden begrepen en die een hoog niveau van abstractie biedt van de details van computerhardware en geheugenbeheer.
2. Webapplicaties zijn ontworpen om interactieve en dynamische gebruikersinterfaces te bieden waarmee gebruikers een breed scala aan taken kunnen uitvoeren. Ze vertrouwen meestal op een combinatie van server-side programmering (zoals PHP, Ruby on Rails of Node.js) en client-side programmering (zoals HTML, CSS en JavaScript) om inhoud en functionaliteit aan gebruikers te leveren.
3. De grootste update in JavaScript die het begin van "Modern JavaScript" inluidde, is ES6, ook wel bekend als ECMAScript 2015.
4. Om een ​​JavaScript-bestand aan uw HTML-bestand toe te voegen, kunt u de HTML <script>-tag met het src-attribuut gebruiken. <script src="path/to/your/javascript/file.js"></script>
5. In JavaScript is een waarde een representatie van een stuk data dat kan worden opgeslagen en gemanipuleerd door de computer.
6. In JavaScript is een variabele een benoemde verwijzing naar een waarde die kan worden gewijzigd of bijgewerkt tijdens de uitvoering van een programma.
7. In JavaScript is een variabelenaam een ​​reeks tekens die wordt gebruikt om een ​​variabele te identificeren. De naam van een variabele kan letters, cijfers, onderstrepingstekens en dollartekens bevatten, maar moet beginnen met een letter, onderstrepingsteken of dollarteken
8. ?
9. Over het algemeen is een conventie een overeengekomen norm of praktijk voor een bepaald gedrag, een bepaalde activiteit of een bepaalde branche. Het zorgt voor een gemeenschappelijke taal en begrip tussen leden van een gemeenschap of groep en bevordert consistentie, duidelijkheid en efficiëntie.
10. a. beautifulLife b. BeautifulLife
11. c. 3hello
12. In JavaScript treedt een syntactische fout op wanneer de code de syntaxisregels of grammatica van de taal schendt. Dit betekent dat de code niet is geschreven op een manier die de JavaScript-interpreter kan begrijpen en uitvoeren.
13. In JavaScript treedt een semantische fout op wanneer de code syntactisch correct is maar niet het verwachte resultaat oplevert of zich op een onbedoelde manier gedraagt. Dit betekent dat de code een logische of conceptuele fout heeft in plaats van een syntaxisfout.
14. Een syntactische fout treedt op wanneer code niet is geschreven op een manier die de tolk kan begrijpen en uitvoeren, terwijl een semantische fout optreedt wanneer de code correct is geschreven maar zich niet gedraagt ​​zoals verwacht. Beide soorten fouten kunnen van invloed zijn op de functionaliteit van een programma, maar ze vereisen verschillende benaderingen om ze te identificeren en op te lossen.
15. Bij het programmeren is een gegevenstype een classificatie van gegevens die het type waarde definieert dat een variabele kan bevatten en de bewerkingen die erop kunnen worden uitgevoerd.

Hier zijn twee voorbeelden:

Tekenreeks: een tekenreeks is een gegevenstype dat wordt gebruikt om tekstuele gegevens in JavaScript weer te geven. Het is een reeks tekens tussen enkele aanhalingstekens, dubbele aanhalingstekens of backticks

Getal: het gegevenstype getal wordt gebruikt om numerieke waarden in JavaScript weer te geven. Getallen kunnen integers, floats of NaN (Not a Number) zijn. Hier zijn twee voorbeelden:

Tekenreeks: een tekenreeks is een gegevenstype dat wordt gebruikt om tekstuele gegevens in JavaScript weer te geven. Het is een reeks tekens tussen enkele aanhalingstekens, dubbele aanhalingstekens of backticks

Getal: het gegevenstype getal wordt gebruikt om numerieke waarden in JavaScript weer te geven. Getallen kunnen integers, floats of NaN (Not a Number) zijn.

1. Opmerkingen worden in JavaScript-code gebruikt om aanvullende informatie of uitleg over de code te geven.

Uitleg geven: Opmerkingen kunnen worden gebruikt om uit te leggen wat een bepaald stuk code doet. Code uitschakelen: Opmerkingen kunnen worden gebruikt om een ​​gedeelte van de code uit te schakelen zonder het te verwijderen. Dit kan handig zijn voor testen of probleemoplossing. Code documenteren: Opmerkingen kunnen ook worden gebruikt om de code op een meer formele manier te documenteren. Dit wordt vaak gedaan met behulp van een documentatietool zoals JSDoc.

1. De eerste logt de string "shepherd" naar de console, terwijl de laatste de waarde van de variabele herder naar de console logt.
2. Een "legacy-probleem" in JavaScript verwijst naar de moeilijkheden of uitdagingen die zich voordoen bij het omgaan met code die is geschreven met behulp van verouderde of verouderde technieken of technologieën. Deze code wordt vaak "verouderde code" genoemd.\
3. a. -> 2. Var

b. -> 1. Const

c. -> 3. Note

1. Nee, const alfa; is niet legaal in JavaScript.

Bij het declareren van een constante met behulp van const, is het vereist om de variabele te initialiseren met een waarde op het moment van declareren. Dit komt omdat aan constanten per definitie geen nieuwe waarde kan worden toegewezen nadat ze zijn gedeclareerd.

1. Ja, let beta; is legaal in JavaScript.

Bij het declareren van een variabele met behulp van let, is het niet verplicht om de variabele te initialiseren met een waarde op het moment van declareren. In tegenstelling tot const kunt u met let later in de code een waarde toewijzen aan de variabele.

1. In JavaScript is een operator een symbool of trefwoord dat een bewerking uitvoert op een of meer operanden, meestal variabelen of waarden.
2. Het belangrijkste verschil tussen = en == is dat = een toewijzingsoperator is die wordt gebruikt voor het toewijzen van een waarde aan een variabele, terwijl == een gelijkheidsoperator is die wordt gebruikt voor het vergelijken van twee waarden voor gelijkheid.
3. 20
4. 75
5. False
6. -10
7. False
8. False
9. True
10. -10
11. 6
12. 75
13. 6
14. In JavaScript verwijst operatorprioriteit naar de volgorde waarin operators worden geëvalueerd wanneer een expressie meerdere operators bevat. Operatoren met een hogere prioriteit worden eerst geëvalueerd, gevolgd door operators met een lagere prioriteit.

In de uitdrukking 2 + 3 \* 4 heeft de vermenigvuldigingsoperator \* bijvoorbeeld een hogere prioriteit dan de opteloperator +, dus wordt deze eerst geëvalueerd. Daarom wordt de uitdrukking geëvalueerd als 2 + (3 \* 4), wat resulteert in 14.

1. De operatorprioriteit van Optellen is lager dan die van Vermenigvuldigen, maar hoger dan die van Toewijzen.

Dit betekent dat als een uitdrukking zowel optel- als vermenigvuldigingsoperatoren bevat, de vermenigvuldiging eerst wordt geëvalueerd vanwege de hogere prioriteit, gevolgd door de optelling.

1. De "void"-operator in JavaScript heeft een zeer hoge prioriteit, maar wordt meestal gebruikt vanwege het neveneffect van het evalueren van een expressie en het retourneren van undefined.

In termen van operatorprioriteit heeft de operator "leegte" dezelfde prioriteit als de groeperingsoperator "()", de haakjesnotatie "[]" en de puntnotatie ".". Deze operators hebben allemaal een hogere prioriteit dan de meeste andere operators in JavaScript.

1. De voorwaardelijke (ternaire) operator ?: heeft een hogere prioriteit dan de toewijzingsoperator =, wat betekent dat deze als eerste wordt uitgevoerd.

Opdracht sectie 2 17 tot 19

1. Een string in JavaScript is een type gegevens dat een reeks tekens vertegenwoordigt. Het kan worden gebruikt om tekst te representeren en wordt gedefinieerd tussen aanhalingstekens (enkele of dubbele). Bijvoorbeeld: let naam = “monique”;
2. In JavaScript kun je de "+" operator ook gebruiken om strings te concateneren.
3. Jorn is stupid
4. Jorn is briljant
5. Hello Jorn
6. I am Jorn- er ontbreekt een teken 🡪 “
7. Het resultaat van de conditie in een if-else statement is een boolean-waarde, die ofwel true of false is, afhankelijk van of de conditie waar of onwaar is.
8. Een "control structure" in JavaScript is een programmeerconstructie die wordt gebruikt om de volgorde van de uitvoering van instructies in een JavaScript-programma te beïnvloeden op basis van bepaalde voorwaarden of regels.

JavaScript biedt verschillende soorten control structures om de flow van het programma te beheren, zoals:

If-else statements: Hiermee kunt u een bepaalde codeblok uitvoeren als een bepaalde voorwaarde waar is, en een andere codeblok uitvoeren als de voorwaarde onwaar is.

For-loops: Hiermee kunt u een bepaald blok code meerdere keren uitvoeren, afhankelijk van een bepaalde voorwaarde.

While-loops: Hiermee kunt u een bepaald blok code blijven uitvoeren zolang een bepaalde voorwaarde waar blijft.

Do-while-loops: Hiermee kunt u een bepaald blok code minimaal één keer uitvoeren en blijven uitvoeren zolang een bepaalde voorwaarde waar blijft.

Switch statements: Hiermee kunt u een bepaalde codeblok uitvoeren op basis van verschillende mogelijke waarden van een variabele.

1. Een "if-else statement" is een "control structure" in JavaScript omdat het de volgorde van de uitvoering van instructies in een JavaScript-programma beïnvloedt op basis van een bepaalde voorwaarde. Met een if-else statement kan een programmeur een bepaald codeblok uitvoeren