

JAVA SCRIPT DASTURLASH TILING STANDARD OBEYKTLARI.JAVA SCRIPT FUNKSIYALARI.

Tursunova Karimaxon.

Quqon Davlat Pedagogika instituti,Fizika-Matematika fakulteti 3-kurs 302-guruh talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7924185>

Java script yetakchi yetakchi dasturlash tillaridan biri hisoblanadi. Java script dasturlash tili standart obeyctlari yordamida keng koriladigan amaliyotlar uchun imkoniyatlar taqdim etadi. Bu obeyctlar Java script tilida qayd etilgan sharoitlarga muvofiq ishlaydilar.Quydagi Java script standart obeyctlari uchun eng keng foydalaniladigan obeyctlar mavjud ular quydagilar: Object-Umumiy korinish (dasturda foydalanilyotgan obeyctlarning umumiy ozagi.

Array-Bu obeykt massivlarni ifodalash va boshqarish imkoniyatlarini taqdim ketadi.

String-Bu obeykt matnlar bilan ishlash imkoniyatlarini taqdim ketadi.

Date-Bu obeykt sanalar bilan ishlash imkoniyatini taqdim ketadi.

Math-Bu obeykt matematik funktsiyalardan foydalanish imkoniyatini taqdim ketadi.

Reg exp-Bu obeykt matnlar ustida tartiblash imkoniyatini taqdim ketadi.

Function-Bu obeyctlar funktsiyalari yaratish va ulardan foydalanish imkoniyatini beradi.

Number:Bu obeykt sonlar bilan ishlash imkoniyatlarini taqdim etadi.

Boolean:Bu obeykt true yoki false qiymatlarini saqlaydi.

Error:Bu obeykt xatolarni aniqlash va xatolarga oid malumotlarni saqlash imkoniyatlarini taqdim etadi.

Funktsiyalar Java scriptning eng asosiy tushunchalaridan biri hisoblanadi.Dasturlashni endi organiyotganlar uchun funktsiyalar qiyindek tuyuladi sababi funktsiyalar turli korinishda kelasiz.

Javascript – bu Webni gipermatnli sahifalarini klient tomonida ko’rish tsenariyalarini boshqarish tili. Yanada aniqroq aytadigan bo’lsa, Javascript – bu na faqat klient tomonidagi dasturlash tili. Liveware Javascript tilining avlodi bo’lib, Netscape serveri tomonida ishlovchi vosita bo’ladi. Ammo Javascript tilini mashhur qilgan narsa bu klient tomonida dasturlashdir.

Javascriptning asosiy vazifasi – HTML-konteynerlar atributlarining qiymatlarini va ko’rsatuvchi muhitining hossalirini HTML-sarlavxalarni ko’rish jarayonida foydalanuvchi tomonidan o’zgartirish imkoniyatlarida, boshqacha aytganda ularni dinamik sarlavxalar qilish (DHTML). Yana shuni aytish joizki, sarlavxalar qayta yuklanmaydi

Amalda buni, masalan, quydagicha ifodalash mumkin, sarlavxaning fonini rangini yoki xujjatdagi rasmni o’zgartirish, yangi oyna ochish yoki ogoxlantirish oynasini chiqarish.

“JavaScript” nomi Netscape kompaniyasining hususiy maxsuloti. Microsoft tomonidan amalga oshirilgan til rasman Jscript deb nomlanadi. Jscript versiyalari Javascriptning mos versiyalari bilan mos keladi (aniqroq qilib aytganda oxirigacha emas).

Javascript – ECMA (European Computer Manufacturers Association – Evropa Kompyuter Ishlab Chiqaruvchilar Assotsiyatsiyasi) tomonidan standartlashtirilgan. Mos standartlar quydagicha nomlanadi ECMA-262 va ISO-16262. Ushbu standartlar bilan Javascript 1.1ga taqriban ekvivalent ECMAScript tili aniqlanadi. Eslatish joizki, bugungi kunda Javascript ning hamma versiyalari ham ECMA standartlariga mos kelavermaydi. Mazkur kurs yoki qo’llanmada barcha hollarda biz Javascript nomidan foydalanamiz.

Javascriptning asosiy hususiyatlari. Javascript – bu Internet uchun katta bo'lmagan klient va server ilovalarni yaratishga mo'ljallangan nisbatan oddiy ob'ektga yo'naltirilgan til. Javascript tilida tuzilgan dasturlar HTML-xujjatning ichiga joylashtirilib ular bilan birga uzatiladi. Kurish dasturlari (brauzerlar – browser ingliz suzidan) Netscape Navigator va Microsoft Internet Explorer xujjat matniga joylashtirilgan dasturlarni (Scriptkod) uzatishadi va bajarishadi.

Shunday qilib, Javascript – interpretatorli dasturlash tili xisoblanadi. Javascriptda tuzilgan dasturlarga foydalanuvchi tomonidan kiritilayotgan ma'lumotlarni tekshirayotgan yoki xujjatni ochganda yoki yopganda biror bir amallarni bagaruvchi dasturlar misol bo'lishi mumkin.

JavaScript da yaratilgan dasturlarga misol sifatida foydalanuvchi tomonidan kiritilgan ma'lumotlarni tekshiruvchi, dokumentni ochish yoki yopish vaqtida qandaydir amallarni bajaruvchi dasturlarni keltirish mumkin. Bunday dasturlar foydalanuvchi tomonidan berilgan kursatmalarga – sichqoncha tugmachasini bosilishiga, ma'lumotlarni ekran orqali kiritishiga yoki sichqonchani sahifa buylab siljilishiga kura ish bajaradi. Bundan tashqari JavaScript dagi dasturlar brauzerning uzini va dokumentning atributlarini ham boshqarishi mumkin.

JavaScript dasturlash tili sintaktik jihatdan Java dasturlash tiliga, ob'ekli modellashni istisno qilgan holda, o'hshab ketsada, lekin ma'lumotlarni statik tiplari va qat'iy tiplashtirish kabi hususiyatlarga ega bulmaydi. JavaScript da Java dasturlash tilidan farq qilib, sinf (klass) tushunchasi bu tilning asosiy sintaktik qurilmasi hisoblanmaydi. Bunday asos sifatida foydalanilayotgan tizim tomonidan qullab-quvvatlanayotgan, oldindan aniqlangan ma'lumot tiplari: sonli, mantiqiy va satrli; mustaqil ham bulishi, ob'ektning metodi (JavaScriptda metod tushunchasi funktsiya/qism-dastur ning uzi) sifatida ham ishlatilishi mumkin bulgan funktsiyalar; katta sondagi uz hossalariga va metodlariga ega bulgan oldindan aniqlangan ob'ektlardan iborat ob'ekli model va yana dastur ichida foydalanuvchi tomonidan yangi ob'ektlarni berish qoidalari hisoblanadi.

Javascript, ECMA (European Computer Manufacturers Association — Yeropa kompyuter ishlab chiqaruvchilar assotsiyatsiyasi) tomonidan standartlashtirilgan. Mos standartlar quydagicha nomlanadi: ECMA-262 va ISO-16262. Ushbu standartlar bilan Javascript 1.1ga taqriban ekvivalent ECMAScript tili aniqlanadi. Eslatish joizki, bugungi kunda Javascript ning hamma versiyalari ham ECMA standartlariga mos kelavermaydi. Mazkur kurs yoki qo'llanmada barcha hollarda biz Javascript nomidan foydalanamiz.

Javascript, bu Internet uchun katta bo'lmagan xaridor va server ilovalarni yaratishga mo'ljallangan nisbatan oddiy jismga yo'naltirilgan til. Javascript tilida tuzilgan dasturlar HTML hujjatning ichiga joylashtirilib ular bilan birga uzatiladi. Kurish dasturlari (brauzerlar va hokazo) Netscape Navigator va Microsoft Internet Explorer hujjat matniga joylashtirilgan dasturlarni (Scriptkod) uzatishadi va bajarishadi. Shunday qilib, Javascript — interpretatorli dasturlash tili hisoblanadi. Javascriptda tuzilgan dasturlarga foydalanuvchi tomonidan kiritilayotgan ma'lumotlarni tekshirayotgan yoki hujjatni ochganda yoki yopganda biror bir amallarni bajaruvchi dasturlar misol bo'lishi mumkin.

JavaScript'da yaratilgan dasturlarga misol sifatida foydalanuvchi tomonidan kiritilgan ma'lumotlarni tekshiruvchi, hujjatni ochish yoki yopish vaqtida qandaydir amallarni bajaruvchi dasturlarni keltirish mumkin. Bunday dasturlar foydalanuvchi tomonidan berilgan ko'rsatmalarga — sichqoncha tugmachasini bosilishiga, ma'lumotlarni ekran orqali kiritishiga

yoki sichqonchani sahifa bo'ylab siljilishiga ko'ra ish bajaradi. Bundan tashqari JavaScript dagi dasturlar brauzerning olzini va hujjatning atributlarini ham boshqarishi mumkin.

JavaScript dasturlash tili sintaktik jihatdan Java dasturlash tiliga, jisimli modellashni istisno qilgan holda, o'xshab ketsada, lekin ma'lumotlarni statik turlari va qat'iy tiplashtirish kabi xususiyatlarga ega bo'lmaydi. JavaScript, Java dasturlash tilidan farq qilib, sinf tushunchasi bu tilning asosiy sintaktik qurilmasi hisoblanmaydi. Bunday asos sifatida foydalanilayotgan tizim tomonidan qolllab-quvvatlanayotgan, oldindan aniqlangan ma'lumot tiplari: sonli, mantiqiy va satrli; mustaqil ham bo'lishi, jismning usuli sifatida ham ishlatilishi mumkin bolgan funksiyalar; katta sondagi uz xossalariga va usullariga ega bo'lgan hamda oldindan aniqlangan jismlardan iborat jisimli model va yana dastur ichida foydalanuvchi tomonidan yangi jismlarni berish qoidalari hisoblanadi.

Funksiya ozi nima ?

Javascript da funksiya bu buyruqlarni ketma ketlikda bajariladigan sintaksalar toplami desak boladi.

Oddiygina funksiya 'function' kalit sozi undan keyin funksiyaga berilgan nom qavs () va qiyshiq qavs {} dan tashkil topadi. Qavs ichiga funkisiyada ishlatiladigan parametrlar yoziladi, qiyshiq qavs ichi esa finkisiyaning asosiy qismi hisoblanadi, va bajarilishi kerak bolagan buyruqlar shuni ichida yoziladi.

Maslan a va b ning kopaytmasini qaytaradigan dasturi kodi

```
function my function (a,b) { return a*b; // a va b no kopaytmasi qaytarildi }
```

Java script da funksiya sintaksisi

Funksiya funksiya nomi va () qavs ichida parametrlar qabul qiladi. Funksiya nomi, harflar sonlar, pastgi chiziq va dollor belgisi bolishi mumkin. Har bit parametr ", " vergul bilan ajratilib korsatiladi.

Funkisiyani qaytarish

Funksiya return belgisigacha ishlaydi yoki funksiya tanasi oxirigacha bajariladi. Qiymat qaytarish uchun return kalit sozi dan foydalaniladi

Funkisiyani chiqarish

Funksiya tarkibidagi kod faqat chiqarilganda (murojaat) qilingandagina ishlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mukammal dasturlash: Java script (1- kitob) Javlon Abdulloh
2. Juraev, Muzaffarjon Mansurjonovich. "Prospects for the development of professional training of students of professional educational institutions using electronic educational resources in the environment of digital transformation." *Academicia Globe: Inderscience Research* 3.10 (2022): 158-162.
3. Juraev, Muzaffarjon Mansurjonovich. "The value of open mass competitions in the process of digitalization of extracurricular activities of schoolchildren." *Web of Scientist: International Scientific Research Journal* 3.10 (2022): 338-344.
4. Jo'rayev, Muzaffarjon. "Professional ta'lim jarayonida fanlararo uzvilik va uzliksizlikni ta'minlash o'quvchilari kasbiy tayyorgarligining muhim omili sifatida." *Zamonaviy dunyoda amaliy fanlar: Muammolar va yechimlar* 1.29 (2022): 43-46.

- 5.Juraev, M. M. "OA Qo 'ysinov Description of the methodological basis for ensuring interdisciplinary continuity of the subject "Computer Science and Information Technology" in vocational education." *JournalNX-A Multidisciplinary Peer Reviewed* 7.10 (2021).
- 6.Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "Description of the Methodological Basis for Ensuring Interdisciplinary Continuity of the Subject" *Computer Science and Information TECHNOLOGY* in Vocational Education." *JournalNX* 7.10: 223-225.
- 7.Khasanov, A. R. (2022). LEARNING IS A COMPETENCY-BASED APPROACH AS A CONTENT UPDATE STEP. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(12), 217-223.
- 8.Khasanov, A. R. (2022). Development of information competence of future informatics teachers as a pedagogical problem. *Open Access Repository*, 9(12), 73-79.
- 9.Xasanov, A. R. (2021, May). USE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AND INTERACTIVE METHODS IN TEACHING COMPUTER SCIENCE. In *E-Conference Globe* (pp. 198-199).
- 10.Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "CURRENT STATUS OF THE SCIENCE OF INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM, EXISTING PROBLEMS AND SOLUTIONS, PRINCIPLES AND CONTENT OF THE SCIENCE ORGANIZATION." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.12 (2022): 327-331.
- 11.Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "Professional Educational Institutions Theoretical and Practical Basis of Development of the Content of Pedagogical Activity of Teachers of" Information and Information Technologies". " *Open Access Repository* 9.12 (2022): 85-89.
- 12.Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "Experience Of Cambridge Curricula In Ensuring The Continuity Of Curricula In The Field Of "Computer Science And Information Technology" In The System Of Professional Education." *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research* 3.11 (2021): 26-32.
- 13.Juraev, Muzaffarjon Mansurjonovich. "Theoretical and practical principles of improving the content of the pedagogical activity of ICT teachers of professional educational institutions in the conditions of information of education." (2022).
- 14.Juraev, Muzaffarjon Mansurjonovich. "Methodological foundations for improving the content of training future ict teachers in the conditions of digital transformation of education." (2022): 9-11.
- 15.Melikyzievich, Siddikov Ilkhom, et al. "THE METHOD OF REFERENCE TESTS FOR THE DIAGNOSIS OF DIGITAL DEVICES." *International Journal of Early Childhood Special Education* 14.7 (2022).
- 16.Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "Designing an electronic didactic environment to ensure interdisciplinary integration in the teaching of" Informatics and information technologies" during professional education." *Confrencea* 11.11 (2023): 78-82.
- 17.Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Aroyev Dilshod Davronovich. "INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IS AN IMPORTANT PART OF DEVELOPING THE PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS." *Open Access Repository* 9.1 (2023): 93-101.
- 18.Juraev, M. M. "ZY Xudoyberdiyev Theoretical analysis of the continuity model of computer science and information technology in the System of professional education." *European Scholar Journal (ESJ)*//ISSN (E): 2660-5562.

19.Xudayberdiyev, Zayniddin Yavkachevich, and Muzaffarjon Mansurjonovich Juraev. "Theoretical analysis of the continuity model of computer science and information technology in the system of professional education." (2021).



INNOVATIVE
ACADEMY