

PYTHON TILI SINTAKSISI, ASOSIY OPERATORLARI

Samarqand Davlat Universiteti Urgut filiali

Biznesni boshqarish va tabiiy fanlar fakulteti

220-guruh talabasi:

Azizov Dilshodbek Saitmurod o'g'li,

gmail: azizovdilshod608@gmail.com

O'qituvchi: Ahtamqulov Muhridin,

gmail: muhridinahtamqulov@gmail.com

***Annotatsiya:** Mazkur maqolda python tili sintaksisi, asosiy operatorlarga oid bir qator mulohazalar yuritiladi.*

***Kalit so'zlar:** Python, model, sintaksis, metod.*

KIRISH

O'zbekistonda ijtimoiy-iqtisodiy sohada, shu jumladan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, zamonaviy axborotlashgan jamiyatni shakllantirish borasida keng ko'lamli islohotlar izchillik bilan va aniq maqsadni ko'zlab amalga oshirilmoqda.

Zamonaviy kadrlarni yetishtirish borasida respublikamiz ta'lim tizimida tub o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Bunga sabab, «Ta'lim to'g'risida»gi qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"ning qabul qilinishi va ularda ilmiy-texnika taraqqiyoti yutuqlarini ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasiga tadbqiq qilish, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish bilan uzviy bog'liq ekanligining aniq ko'rsatilishidir.

Hozirgi kunda ta'lim-tarbiya jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish, ta'limni kompyuterlashtirish muammolarini hal qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Python dasturlash tilini yaratilishi 1980-yil oxiri 1990-yil boshlaridan boshlangan. O'sha paytlarda uncha taniqli bo'lmagan Gollandiyaning CWI institutidagi Gvido van Rossum ABC tilini yaratilish proektida ishtirok etgan edi. ABCtili Basic tili o'rniga talabalarga asosiy dasturlash konsepsiyalarini o'rgatish uchun mo'ljallangan til edi. Bir kun Gvido bu ishlardan charchadi va 2 hafta davomida o'zining Macintoshida boshqa oddiy tilning interpretatorini yozdi, bunda u albatta ABC tilining ba'zi bir g'oyalarini o'zlashtirdi. Shuningdek, Python 1980-1990-yillarda keng foydalanilgan Algol-68, C, C++, Modul3 ABC, SmallTalk tillarining ko'plab xususiyatlarini o'ziga olgandi. Gvido van Rossum bu tilni internet orqalitarqata boshladi. Bu paytda o'zining "Dasturlash tillarining qiyosiy taqrizi" veb sahifasi bilan internetda to 1996-yilgacha Stiv Mayevskiy ismli kishi taniqli edi. U ham Macintoshni yoqtirardi va bu narsa uni Gvido bilan yaqinlashtirdi. O'sha paytlarda Gvido BBC ning "Monti Paytonning havo sirki" komediyasining muxlis edi va o'zi yaratgan tilni Monti Payton nomiga Python deb atadi (ilon nomiga emas). Til tezda ommalashdi. Bu dasturlash tiliga qiziqqan va tushunadigan foydalanuvchilar soni ko'paydi. Boshida bu juda oddiy til edi. Shunchaki kichik interpretator bir nechta funksiyalarga ega edi. 1991-yil birinchi OYD (Obyektga

Yo'naltirilgan Dasturlash) vositalari paydo bo'ldi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL

Python – bu o'rganishga oson va shu bilan birga imkoniyatlari yuqori bo'lgan osonlik zamonaviy dasturlash tillari qatoriga kiradi. Python yuqori darajadagi ma'lumotlar strukturasi va oddiy lekin samarador obyektga yo'naltirilgan dasturlash uslublarini taqdim etadi.

Pythonning o'ziga xosligi

- Oddiy, o'rganishga oson, sodda sintaksisga ega, dasturlashni boshlash uchun qulay, erkin va ochiq kodlik dasturiy ta'minot.
- Dasturni yozish davomida quyi darajadagi detallarni, misol uchun xotirani boshqarishni hisobga olish shart emas.
- Ko'plab platformalarda hech qanday o'zgartirishlarsiz ishlay oladi.

- Interpretatsiya(Интерпретируемый) qilinadigan til.
- Kengayishga (Расширяемый) moyil til. Agar dasturni biror joyini tezroq ishlashini xohlasak shu qismni C yoki C++ dasturlash tillarida yozib keyin shu qismni python kodi orqali ishga tushirsa(chaqirsa) bo‘ladi.

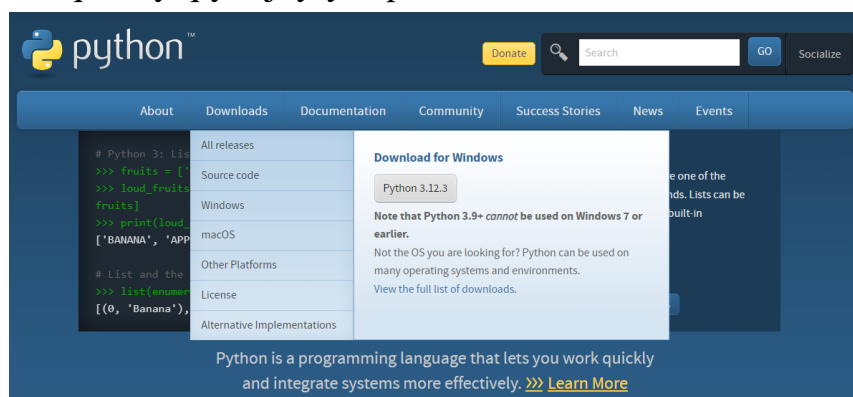
- Juda ham ko‘p xilma-xil kutubxonalarga ega.
- xml/html fayllar bilan ishlash
- http so‘rovlari bilan ishlash
- GUI(grafik interfeys)
- Web ssenariy tuzish
- FTP bilan ishlash
- Rasmi audio video fayllar bilan ishlash
- Robot texnikada

Pythonni katta projeklarda ishlatish mumkin. Chunki, uni chegarasi yo‘q, imkoniyati yuqori. Shuningdek, u sodda va universalligi bilan programmalash tillariorasida eng yaxshisidir.

Agar siz biror GNU/Linux distributivini ishlatayotgan bo‘lsangiz ko‘p xollardasizning tizimingizda **python** o‘rnatilgan bo‘ladi. Buni tekshirib ko‘rish uchun terminalingizdan quyidagi buyruqni ishga tushirib ko‘ring. **python -V**

Agar sizda **Python 3.12.3** yozuvi yoki shunga o‘xshash yozuv hosil bo‘lsa undahammasi joyida.

Windows operatsion tizimiga o‘rnatish uchun www.python.org/downloads web sahifasiga o‘tamiz va u yerdan oxirgi python versiyasini yuklab olamiz. Pythonni o‘rnatish odatiy dasturlarni o‘rnatish kabi kechadi. Hech qanday qiyin joyiyo‘q.



1-chizma. Python dasturining oʻrnatish faylini yuklab olish.

Python dasturlash tilining oʻrnatuvchi paketini yuklab olish uchun sichqoncha koʻratkichini Python 3.12.3 ustiga 1 marta bosamiz va yuklab olinadi.

XULOSA VA MUNOZARA

Maqola orqali takrorlanadigan va iteratorlarning ichki ishlashi haqida bilib oldik, ular aniq iteratsiya asosida yotadigan ikkita muhim obʻekt turi, shuningdek, boshqa Python kodlarining keng assortimentida muhim oʻrin tutadi.

ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. Дмитрий Мусин. Самоучитель Python. 2015 г
2. К.Ю. Поляков, В.М. Гуровиц. Язык Python в школьном курсе информатики – М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – 424.
3. Г.Россум, Ф.Л.Дж.Дрейк, Д.С.Откидач. Язык программирования Python
4. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Информатика, 10 класс.