



ISSN (E): 2181-4570

PYTON KOMPYUTER PAKETINI ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHGA JORIY QILISH

Qurbonova Surayyo- Navoiy davlat pedagogika instituti talabasi,

Xaitova Sevinch- Navoiy davlat pedagogika instituti talabasi

*Ilmiy rahbar: Sayfullayeva Gulhayo- Navoiy davlat pedagogika instituti
dotsenti*

Python - mashhur dasturlash tili. U Guido van Rossum tomonidan 1991 yilda ishlab chiqilgan.

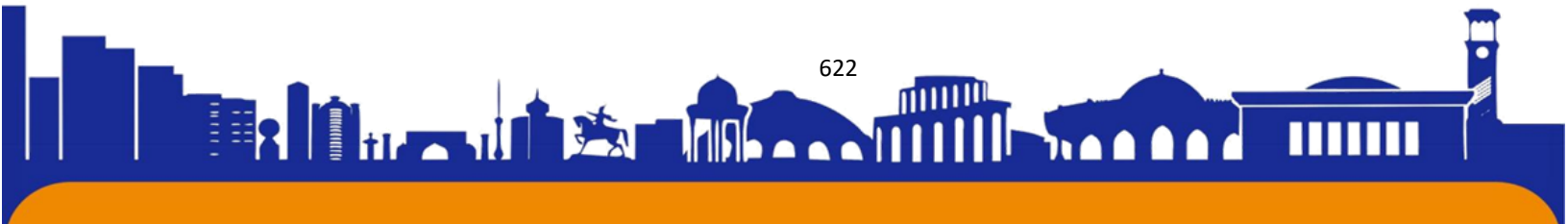
Bu dasturlash tili o'rganish uchun oson, foydalanish uchun qulay, ko'p qirrali dasturlash tili bo'lib, dasturlashga yangi kirganlar uchun ham, soha mutaxassislari uchun ham zo'r tanlov.

Python quyidagilar uchun ishlatiladi:

- veb-ishlab chiqish (server tomonida),
- dasturiy ta'minotni ishlab chiqish,
- matematik amallar,
- tizim skriptlari.

Python dasturlash tilining imkoniyatlari:

- Python serverda veb-illovalar ishlab chiqish uchun ishlatilinishi mumkin.
- Python ish oqimlarini yaratish uchun dasturiy ta'minot bilan bir qatorda ishlatilishi mumkin.
- Python ma'lumotlar bazasi tizimlariga ulanishi mumkin. Bundan tashqari, u fayllarni o'qishi va o'zgartirishi mumkin.
- Python katta ma'lumotlarga ishlov berish va murakkab matematikani bajarish uchun ishlatilishi mumkin.
- Pythonni tezkor prototiplash yoki ishlab chiqarishga tayyor dasturiy ta'minotni ishlab chiqish uchun ishlatish mumkin.
- Python turli xil platformalarda ishlaydi (Windows, Mac, Linux, Raspberry Pi va boshqalar).
- Python ingliz tiliga o'xshash oddiy sintaksisga ega.
- Python dasturlash tiliga bo'lgan talab yildan yilga oshib kelmoqda. CodingDojo portalining tadqiqotlariga ko'ra, 2020 yilda aynan Python tilida dasturlovchi mutaxassislarga eng ko'p talab bo'lgan.





- Python Artificial Intelligence (Sun'iy intellekt) va Data Science (Ulkan ma'lumotlar bilan ishlash) sohasining tili hisoblanadi. Bugungi kunda keng ommalashib borayotgan sun'iy intellekt asosida ishlovchi dasturlarning aksari Pythonda yozilgan. **Bu sohalardagi mutaxassislar bugungi kunda eng noyob va qimmatbaho kadrlar hisoblanadi.**

- Keng qamrovli va universal til. Python dasturlari deyarli barcha operativ tizimlarda va platformalarda ishlaydi.
- O'rganish uchun ham, tushunish uchun ham juda qulay va sodda kod.
- Moslashuvchanlik —Python dasturlash tili ma'lum bir masalalarni yechish bilan chegaralanmagan. Bu til dasturchilarga yangi va yangi yo'nalishlarga ki'rish imkonini beradi. Python quyidagi sohalarda qo'llaniladi: Web va Internet dasturlash, kompyuter o'yinlarini yaratish, ma'lumotlar bazasi bilan ishlash (DB), computer vision, foydalanuvchilar uchun grafik interfeys (GUI), juda tez rivojlanayotgan buyumlar interneti (IoT) texnologiyasi va hokazo.

Python dasturlash tili sodda va o'qilishi oddiy bo'lgan dasturlash tili bo'lib u inglizcha so'zlarni qo'llab quvvatlaydi kalit so'zlar o'rnida shuning uchun bu boshqacha ko'rinishga ega.

- **Python Interpretori:** Bu tarjimon tomonidan ish vaqtida qayta ishlanganligini va uni bajarishdan oldin dasturni kompilyatsiya qilishning hojati yo'qligini bildiradi. Bu PERL va PHP ga o'xshaydi.

- **Python Interaktiv:** Bu siz aslida Python buyrug'ida o'tirib, dasturlarni yozish uchun to'g'ridan-to'g'ri tarjimon bilan aloqa o'rnatishingiz mumkin degan ma'noni anglatadi.

- **Python Ob'ektga Yo'naltirilgan:** Python Ob'ektga yo'naltirish uslubini yoki dasturiy texnikasini qo'llab-quvvatlaydi.

- **Python Boshlovchilar tili:** Python – boshlang'ich dasturchilar uchun ajoyib til bo'lib, oddiy matnni ishlashdan WWW brauzerlariga o'yinlarga keng ko'lamdagi ilovalarni ishlab chiqishni qo'llab-quvvatlaydi.

