



Google
Scholar



AXBOROTNING KO'RINISHLARI, XUSUSIYATLARI VA TURLARI.

Buxoro davlat univetsiteti. Axborot-texnologiyalari
fakulteti. 1.1KIDT-20 guruh talabasi.
To'xtami shova Gulnora.

Annotatsiya. Bu Maqolada Axborotning ko'rinishlari, xususiyatlari va turlari haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar.

Axborot, ko'rinishlari, xususiyatga, qimmatli, to'liqlik, ishonchli, analog, diskret, uzluksiz, uzlukli, raqamli, axborotli jarayinlar, axborot tashuvchi vositalar, axborotlarni kodlash, shifrlash, kriptografiya, o'rin almahtirish usuli, Lisandro, Ssital tayoqchasini, aliboni surish usuli, uchta belgi signal yordamida kodlash usuli, harflarni, sonlar.

Kirish qism.

Axborotning 3 ta muhim xususiyatga ega bo'lishi lozim:

Axborot ma'lum darajada qimmatli bo'lishi kerak.

Axborot to'liqlik xususiyatga ega bo'lishi lozim.

Axborot ishonchli bo'lishi lozim.

Yana sharoitdan kelib chiqib axborot tushunarli, qisqa yoki batafsil ifoda etilishi zarurligini ta'kidlab o'tish joiz. Axborot turlari 2 ta 1) analog. 2) diskret.

Insonga uzluksiz ta'sir etib turuvchi axborotlarni analog axborotlar deb ataladi.

Inson axborotlarni qayta ishlash uchun uni uzlukli ko'rinishga o'tkazar ekan.

Axborotlarning bu kabi uzlukli ko'rinishi diskret axborotlar deb ataladi.

Diskret axborotlardan eng ko'p tarqalgani raqamli axborotlardir, ya'ni uzluksiz axborotning raqamlar orqali ifodalangan ko'rinishidir.

Axborot ustida hosil qilish, to'plash, izlash, saqlash, uzatish, qabul qilish, o'lchash, ishlatish, qayta ishlash, nusxalash, his etish, eslab qolish, boshqa ko'rinishga o'tkazish, tarqatish, bo'laklarga ajratish, siddalashtirish, birlashtirish, formallashtirish, kodlash, buzish kabi amallarni bajarish mumkin.

Axborotlar ustida bajariladigan amallar bilan bog'liq barcha jarayonlar axborotli jarayonlar deb ataladi.

To'plangan axborotlardan kerak bo'lganda foydalanish uchun ularni saqlab qo'yish kerak. Axborotlar turli-xil vositalarda, masalan, kitoblarda, gazetalarda, magnitli tasmalarda,



kompyuterlarning esa maxsus vositalarida saqlanadi. Ular axborot tashuvchi vositalar deb ataladi.

Axborotlarni qayta ishlash vositalari-bu inson tomonidan ishlab chiqarilgan turli qurilmalardir.

Ular ichida eng asosiysi va samaradori- kompyuterdir.

Axborotlar ustida amallar bajarish qulay bi'lishi uchun aniq bir qoidalar asosida boshqa ko'rinishga o'tkazish jarayoni axborotni kodlash deyiladi.

Axborotlarni kodlash insoniyat tomonidan faqat amallar bajarish qulay bo'lishi uchun emas, balki axborotni maxfiy saqlash uchun ham qo'llanilgan. Kodlashning bu ko'rinishi shifrlash deb ataladi.

Axborotni kodlash kriptografiya deyiladi.

Qadimda axborotlarni kodlash.

Hayotda axborotni kodlashning ko'pdan-ko'p usullari mavjud.

O'rin almashtirish usuli:

Birinchi kodlashni qo'llagan inson qadimgi Gretsiya sarkardasi Lisandro hisoblanadi. U axborotni maxfiy saqlash, ya'ni kodlash uchun ma'lum bir qalinlikdagi "Ssital" tayoqchasini o'ylab topgan. Kodlashning bu usuli o'rin almashtirish usuli deb ataladi.

Alifboni surish usuli:

Uchta belgi (signal) yordamida kodlash usuli:

Harflarni sonlar bilan almashtirish usuli:

Axborotlarni kodlashning yana bir eng sodda usulu-bizga ma'lum bo'lgan alifbodagi harflarni ularning tartibini ko'rsatuvchi sonlar bilan almashtirish usulidan iborat.

Hozirgi kunda ishlatilib kelayotgan 1,2,3,....., 9,0 raqamdan iborat o'nlik sanoq sustemasi axborotni kodlashning yana bir usuli hisoblanadi.

Yurtdoshimiz Muhammad al-Xorazmiy 0 raqamini kiritib bu arab (to'g'rirog'i, hind) raqamlarining sondagi turgan o'rniga bog'liq holda amallar baharish tartibini yagona tizimga birlashtirgan.

O'nlik sanoq sistemasida raqamlar o'zi turgan o'rniga(razryadiga) ko'ra turlicha miqdorni anglatadi.

Shu bois ham bu sistema raqamlari o'z pizitsiyasi (turgan o'rni) ga bog'liq bo'lgan sistema deb ham yuritiladi.

Foydalanilgan Adabiyotlar.

Internat va Gazetalardan.