



## *Informatika fanida kasblarda foydalanish.*

*Abdixalilov Abdurahim Imomboy o'g'li*

*Toshkent viloyati Parkent tumani 2- son kasb hunar maktabi*

*Informatika fani o'qituvchisi*

+998990391019

***Annotatsiya:** Informatika fanlari - bu bizning yashash, ishlash va muloqot qilish tarzimizda inqilob qilgan soha. Texnologiyaning jadal rivojlanishi bilan informatika fanlari mutaxassislari kelajakni shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Innovatsion dasturiy ilovalarni ishlab chiqishdan tortib, tarmoqlar va tizimlarni himoya qilishgacha, informatika fanlari mutaxassislarning ta'siri kundalik hayotimizning barcha jabhalarida yaqqol namoyon bo'ladi. Ushbu maqolada Informatika fanida kasblarda foydalanish haqida ma'lumotlar berilgan.*

***Kalit so'zlar:** informatika, kompyuter texnologiyalari, dasturiy ta'minot, dasturlash tillari, tashkilotlar, tendentsiyalar.*

Informatika fanida eng keng tarqalgan kasblardan biri bu dasturiy ta'minot ishlab chiqaruvchisi. Dasturiy ta'minotni ishlab chiquvchilar dasturiy ta'minotni loyihalash, kodlash, sinovdan o'tkazish va texnik xizmat ko'rsatish uchun javobgardir. Ular mijozlar va manfaatdor tomonlar bilan ularning talablarini tushunish va ularning ehtiyojlariga javob beradigan yechimlarni yaratish uchun yaqindan ishlaydi. Dasturiy ta'minot ishlab chiquvchilari Java, Python, C++ va JavaScript kabi dasturlash tillaridan kompyuterlarimiz, smartfonlarimiz va boshqa qurilmalarimizda foydalanadigan ilovalarni quvvatlovchi kod yozish uchun foydalanadilar. Informatika fanidagi yana bir muhim kasb - bu ma'lumot olimi. Tashkilotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishda yordam berish uchun ma'lumotlar bo'yicha olimlar murakkab ma'lumotlarni tahlil qiladi va sharhlaydi. Ular



ma'lumotlarning naqshlari va tendentsiyalarini aniqlash uchun statistik usullar va mashinani o'rganish algoritmlaridan foydalanadilar. Ma'lumotlar bo'yicha olimlar biznes strategiyalarini ishlab chiqish va qaror qabul qilish jarayonlarini yaxshilash uchun qimmatli tushunchalarni olish uchun katta ma'lumotlar to'plamlari bilan ishlaydi. Informatika fanlari sohasida ham kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislarga talab yuqori. Kibertahdidlar va hujumlar soni ortib borayotgan bir paytda, kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislar nozik ma'lumotlarni himoya qilish va tarmoqlarni himoya qilishda muhim rol o'ynaydi. Ular xavfsizlik protokollarini ishlab chiqadilar, shubhali harakatlarni kuzatadilar va ma'lumotlar buzilishi va ruxsatsiz kirishning oldini olish uchun xavfsizlik hodisalariga javob beradilar. Ushbu kasblarga qo'shimcha ravishda, informatika fanlari kompyuter tizimlari tahlilchilari, tarmoq ma'murlari, ma'lumotlar bazasi ma'murlari va IT-maslahatchilarni o'z ichiga olgan keng ko'lamli martaba imkoniyatlarini taklif etadi. Ushbu kasblarning har biri innovatsiyalarni rivojlantirish va murakkab muammolarni hal qilish uchun texnologiyadan foydalanishda o'ziga xos rol o'ynaydi. Texnologiya rivojlanishda davom etar ekan, malakali informatika fanlari mutaxassislarga talab faqat o'sishda davom etadi. Siz dasturiy ta'minotni ishlab chiqish, ma'lumotlar fani, kiberxavfsizlik yoki informatika fanining boshqa sohalariga qiziqasizmi, bu sohada martaba izlash foydali va qiyin bo'lishi mumkin. Eng yangi tendentsiyalar va texnologiyalardan xabardor bo'lish orqali informatika fanlari mutaxassislari jamiyatga sezilarli ta'sir ko'rsatishi va texnologiya kelajagini shakllantirishi mumkin. Dasturiy ta'minot ishlab chiquvchilari informatika fanlari bo'yicha kasb-hunar egalari bo'lib, bizning raqamli dunyomizni quvvatlaydigan ilovalar va tizimlarni yaratadilar. Ular foydalanuvchi ehtiyojlarini qondirish va texnologiya, sog'liqni saqlash, moliya va o'yin-kulgi kabi sohalarda samaradorlikni oshirish uchun dasturiy ta'minotni loyihalashtiradi, kodlaydi va sinovdan o'tkazadi. Ma'lumotlar bo'yicha olimlar katta ma'lumotlar to'plamini tahlil qilish va sharhlash, strategik qarorlarni qabul qilishga yordam beradigan qimmatli



tushunchalarni olish uchun informatika fanlari tamoyillaridan foydalanadilar. Ular jarayonlarni optimallashtirish, tendentsiyalarni bashorat qilish va mijozlar tajribasini yaxshilash uchun elektron tijorat, marketing va sog'liqni saqlash kabi sohalarda ishlaydi. Kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislar tashkilotlarni kiber tahdidlar va hujumlardan himoya qilish uchun informatika fanlari tajribasidan foydalanadilar. Ular xavfsizlik protokollarini ishlab chiqadilar, tarmoqlarni kuzatadilar va hukumat, moliya va IT xizmatlari kabi sohalarda nozik ma'lumotlarni himoya qilish uchun mudofaa strategiyalarini amalga oshiradilar. Tarmoq ma'murlari kompyuter tarmoqlarini boshqaradi va ularga xizmat ko'rsatadi, bu esa tashkilotlar ichida uzluksiz ulanish va ma'lumotlar uzatishni ta'minlaydi. Ular tarmoq qurilmalarini sozlaydi, muammolarni bartaraf qiladi va telekommunikatsiya, ta'lim va sog'liqni saqlash kabi tarmoqlarda tarmoq ish faoliyatini optimallashtiradi. Ma'lumotlar bazasi ma'murlari tashkilotlar ichidagi muhim ma'lumotlarning saqlanishi, tashkil etilishi va xavfsizligini nazorat qiladi. Ular ma'lumotlar bazasi tuzilmalarini loyihalashtiradi, zaxira echimlarni amalga oshiradi va chakana savdo, logistika va onlayn xizmatlar kabi sohalarda ma'lumotlar yaxlitligini ta'minlaydi. Sun'iy intellekt (AI) bo'yicha mutaxassislar inson idrokini taqlid qiluvchi aqlli tizimlarni ishlab chiqish uchun informatika fanlari texnikasidan foydalanadilar. AI muhandislari, tadqiqotchilari va tahlilchilari avtonom transport vositalari, sog'liqni saqlash diagnostikasi va shaxsiy tavsiyalar kabi sohalarda ishlaydi. Veb-ishlab chiquvchilar informatika fanidan biznes va iste'molchilar uchun interaktiv veb-saytlar va ilovalar yaratish uchun foydalanadilar. Foydalanuvchilar uchun qulay interfeyslarni yaratish va onlayn tajribani optimallashtirish uchun ular HTML, CSS va JavaScript kabi dasturlash tillaridan foydalanadilar. IT-loyiha menejerlari tashkilotlar ichida texnologik loyihalarni rejalashtirish, amalga oshirish va yetkazib berishni nazorat qiladi. Ular guruhlarini muvofiqlashtiradi, resurslarni boshqaradi va loyiha maqsadlari dasturiy ta'minotni ishlab chiqishdan tortib infratuzilmani yangilashgacha bo'lgan



sohalardagi biznes maqsadlariga mos kelishini ta'minlaydi. Bulutli hisoblash bo'yicha mutaxassislar bulutga asoslangan xizmatlar va infratuzilmani joylashtirish, boshqarish va himoya qilish uchun informatika fanlari tamoyillaridan foydalanadilar. Bulutli arxitektorlar, muhandislar va ma'murlar bulutga o'tish va resurslardan foydalanishni optimallashtirishda tashkilotlarni qo'llab-quvvatlaydi.

### **Xulosa:**

Xulosa qilib aytganda, informatika fanlari turli kasblar bilan kesishadigan, innovatsiyalar, samaradorlik va tarmoqlar bo'ylab o'sishga yordam beradigan ko'p qirrali sohadir. Texnologiya taraqqiyoti davom etar ekan, malakali informatika fanlari mutaxassislariga talab yuqori bo'lib qoladi va raqamli kelajakni shakllantirishga ishtiyoqmandlar uchun qiziqarli martaba imkoniyatlarini taqdim etadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1. Toshtemirov D.E., Niyozov M.B., Yuldashev U.A., Irsaliev F.Sh. Resource support of distance course information educational environment // Journal of Critical Reviews ISSN-2394-5125 Vol 7, Issue 5, 2020, pp. 399-400*
- 2. Yuldashev, U.A., Xudoyberdiev, M.Z., & Axmedov, T.B. (2021). O'quv jarayonining sifatini oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish. //Academic research in educational sciences, 2(3), 1262-1268.*
- 3. Yuldashev U.A. Use of video lesson creative technologies in the process of electronic education// Scientific-Methodical Journal-T 2021 INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 6 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337*
- 4. Yuldashev Ulmasbek Abdubanatovich, Khakimova Farangis Abdualimovna, Khudayberdieva Dilorom Khaydar kizi, Web of Scientist: International Scientific Research Journal, ISSN-2776-0979 Vol 2, Issue 5, 2021, pp. 693-697*



5. *Toshtemirov D. E., Saidov J. D., Mamatqulov S. X. TECHNOLOGY OF CREATING MODERN ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES //Bulletin of Gulistan State University. - 2019. - Т. 2019. - №. 1. - С. 67-71.*

6. *Toshtemirov D., Muminov B., Saidov J. Fundamentals of compilation of electronic tasks for students to test and strengthen their knowledge of database //International Journal of Scientific and Technology Research. - 2020. - Т. 9. - №. 4. - С. 3226-3228.*