

“Mantiqiy dasturlash texnologiyasi ” mavzusiga oid muammoli topshiriq

Vaziyat. Tasavvur qiling, siz IT kompaniyada dasturchi sifatida ishlaysiz. Kompaniyada murakkab qaror qabul qilish tizimlarini yaratish talab qilinmoqda, masalan: ekspert tizimlar, sun’iy intellektga asoslangan maslahat tizimlari yoki biznes qoidalarini avtomatlashtirish.

Ammo hozirgi tizimlar:

- a. An’anaviy dasturlash usullari bilan yaratilgan, murakkab mantiqni ifodalash qiyin;
- b. Qaror qabul qilish jarayoni sekin;
- c. Xatoliklar ko‘p;
- d. Qoidalarni o‘zgartirish qiyin;

Shu sababli kompaniya mantiqiy dasturlash texnologiyasini joriy etishni rejalashtirmoqda.

Ammo quyidagi muammolar mavjud:

- Xodimlarning bilim darajasi past;
- Mantiqiy dasturlash tillari (Prolog kabi) bilan ishlash tajribasi yetishmaydi;
- Dasturiy vositalar murakkab;
- Loyihani sinovdan o‘tkazish qiyin;

Topshiriq. Muammoni hal qilish bo‘yicha yechim ishlab chiqish.

Quyidagi savollarga asoslangan holda yechim tayyorlang:

1. Muammoni tahlil qilish:

- An’anaviy dasturlash bilan mantiqiy jarayonlarni avtomatlashtirishdagi asosiy muammolar nimalar?
- Qaror qabul qilish tizimlarida xatoliklar nimadan kelib chiqadi?

2. Yechimlar ishlab chiqish:

- Mantiqiy dasturlash texnologiyasini qanday joriy qilish mumkin?
- Asosiy komponentlar qaysilar ?

3. Strategiya:

- Mantiqiy dasturlash texnologiyasini bosqichma-bosqich qanday joriy etasiz?
- Xodimlarni o‘qitish qanday amalga oshiriladi ?
- Pilot loyiha qanday amalga oshiriladi?

4. Xavf va cheklovlar:

- Dasturiy muammolar qanday?
- Dasturlashni o‘rganish qiyinligi qay darajada?

5. Natijalarni baholash:

- Qaysi KPI ko‘rsatkichlardan foydalanasiz?

Muammoli topshiriqni bajarish orqali kutilayotgan natija:

Talaba quyidagilarni namoyish etishi kerak:

- Mantiqiy dasturlash texnologiyasi tushunchasi;
- Ekspert tizimlar va qoidalar asosidagi dasturlash;
- Prolog asoslari;
- Muammoni tahlil qilish va yechim ishlab chiqish;
- Tizim samaradorligini baholash;