СӨЖ 3

Тақырыбы: Таңдалған пәндік сала үшін білімдерді ұсыну модельдерін құру

Мақсаты: пәндік саладағы фактілерді, қасиеттерді, байланыстар мен ережелерді анықтап, оларды әртүрлі білім ұсыну модельдері арқылы сипаттауды үйрену.

Тапсырма

Дәріс №3 «Интеллектуалды жүйелердегі білімдерді ұсыну» материалын басшылыққа алып, бір пәндік саланы таңдаңыз. Сол саладағы нақты есепті шешуге арналған білімдер базасын құрыңыз.

Пәндік сала ретінде университет кітапханасын, студенттің пән таңдауын, интернет-дүкенді, қонақ үйді брондау жүйесін немесе өзіңіз ұсынған басқа саланы алуға болады.

Орындау кезеңдері

1. **Пәндік саланы сипаттаңыз.** Жүйенің мақсатын және қандай сұраққа жауап беретінін анықтаңыз. Негізгі объектілерді, олардың қасиеттерін және кемінде 5 бастапқы фактіні көрсетіңіз. Мысал үшін қабылданған шарттарды нақты жазыңыз.
2. **Білімдерді бес модель арқылы ұсыныңыз:**
   - ✓ **Логикалық модель:** предикаттарды анықтап, фактілер мен кемінде бір жалпы ережені логикалық формуламен жазыңыз. Ережеден алынатын қорытындыны көрсетіңіз.
   - ✓ **Өнімдік модель:** кемінде 5 «ЕГЕР шарт, ОНДА қорытынды немесе әрекет» ережесін құрыңыз. Бірнеше ереже қатар орындалғандағы шешім тәртібін түсіндіріңіз.
   - ✓ **Семантикалық желі:** кемінде 6 түйіннен тұратын сызба жасаңыз. Байланыстардың бағытын және мағынасын белгілеңіз.
   - ✓ **Фреймдік модель:** кемінде 3 объектіні фрейм түрінде сипаттаңыз. Әр фреймнің слоттарын, мәндерін және басқа фреймдермен байланысын кестеде көрсетіңіз.
   - ✓ **Онтологиялық модель:** негізгі кластарды, олардың иерархиясын, қасиеттерін және нақты экземплярларын анықтаңыз. Кемінде бір аксиома мен одан шығатын қорытындыны келтіріңіз.
3. **Қорытынды шығару жолын түсіндіріңіз.** Бір нақты мысал бойынша тура және кері тізбектеудің қалай орындалатынын көрсетіңіз.
4. **Білім базасын тексеріңіз.** Кемінде 3 жағдайды қарастырыңыз: шарттар толық орындалған жағдай, шектеу бұзылған жағдай және дерек жеткіліксіз жағдай. Әрқайсысының нәтижесін қолданылған ережемен негіздеңіз.
5. **Модельдерді салыстырыңыз.** Олардың негізгі бірлігін, артықшылығын және шектеуін кестеде көрсетіңіз. Таңдалған есепке қай модель немесе модельдер үйлесімі қолайлы екенін түсіндіріңіз.

Жұмысты рәсімдеу талаптары

- ✓ Жұмысты қазақ тілінде, Word форматында, шамамен 4–6 бет көлемінде дайындаңыз.
- ✓ Кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және пайдаланылған дереккөздерді қамтыңыз.
- ✓ Сызбалар мен кестелерге атау беріңіз, формулалардағы белгілерді түсіндіріңіз.
- ✓ Барлық модельде бір пәндік саланы және өзара сәйкес фактілерді пайдаланыңыз.