

З М І С Т

ПЕРЕДМОВА НАУКОВОГО РЕДАКТОРА СЕРІЇ ПІДРУЧНИКІВ ТА НАВЧАЛЬНИХ ПОСІБНИКІВ «КОМП'ЮТИНГ»	6
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1.	
МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	15
1.1. Мета та завдання виконання кваліфікаційної роботи	15
1.2. Загальні вимоги до змісту та структури роботи.....	17
1.2.1. Структура магістерської кваліфікаційної роботи.....	17
1.2.2. Вимоги до змісту магістерської кваліфікаційної роботи	18
1.3. Зміст та вимоги до вступу магістерської кваліфікаційної роботи.....	21
1.4. Зміст та вимоги до основної частини роботи.....	22
1.4.1. Зміст та вимоги до розділу «Аналітичний огляд літературних та інших джерел»	24
РОЗДІЛ 2.	
СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОБЛЕМИ	27
2.1. Системний аналіз об'єкту дослідження та предметної області.....	27
2.1.1. Особливості імітаційних моделей прийняття рішень	37
2.1.2. Особливості створення нової системи.....	44
2.2. Постановка та обґрунтування проблеми	50
РОЗДІЛ 3.	
МЕТОДИ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ	55
3.1. Вибір та обґрунтування методів проектування інтелектуальних систем.....	55
3.2. Вибір та обґрунтування методів проектування бази даних та знань	59
3.2.1. Методологія концептуального проектування реляційних баз даних	61
3.2.2. Методи логічного проектування баз даних реляційного типу.....	69
3.3. Вибір та обґрунтування технології проектування програмних систем.....	82
3.3.1. Технологія процедурно-орієнтованого програмування.....	83
3.3.2. Технологія структурного програмування.....	93
3.3.3. Модульне програмування	94
3.3.4. Сутність об'єктно-орієнтованого підходу	94
3.3.5. Уніфікована мова моделювання UML	96
3.4. Вибір та обґрунтування методів вирішення проблем зі штучного інтелекту	115
3.4.1. Аналіз предметної області для проектування семантичних зв'язків та її семантичного наповнення.....	115
3.4.2. Моделі подання знань	136
3.4.3. Постановка задачі побудови індуктивної інтелектуальної системи.....	138
3.4.4. Застосування дерев рішень.....	153
3.4.5. Онтології – як ядро бази знань інтелектуальних систем	156

РОЗДІЛ 4.

ЗАСОБИ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	162
4.1. Вибір та обґрунтування систем і технологій управління базами даних.....	162
4.2. Вибір та обґрунтування засобів проектування програмних систем.....	168
4.3. Вимоги до реалізації.....	173
4.4. Вибір та обґрунтування засобів розв'язання проблеми з штучного інтелекту.....	177
4.4.1. Побудова нейромережі прямого поширення з використанням пакету MATHLAB.....	177
4.4.2. Опис пакету Neural Network Toolbox.....	178
4.4.3. FUZZY LOGIC TOOLBOX у середовищі MatLab.....	194
4.4.4. WIZWHY – система пошуку логічних правил в даних.....	205
4.4.5. Використання дерев рішень та алгоритму See 5 для інтелектуального ана- лізу даних	216

РОЗДІЛ 5.

ВИМОГИ ДО РОЗДІЛУ	224
5.1. Описання реалізації завдання	224
5.2. Аналіз отриманих результатів	226
5.2.1. Верифікація та валідація даних	227
5.2.2. Тестування продуктивності (performance testing).....	230
5.2.3. Застосування формальних підходів до верифікації та валідації результатів....	231
5.3. Аналіз контрольних прикладів	232
5.3.1. Особливості валідації інтелектуальних систем.....	233

РОЗДІЛ 6.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОРЯДКУ ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	234
6.1. Керівництво магістерською кваліфікаційною роботою.....	234
6.2. Оформлення пояснювальної записки магістерської кваліфікаційної роботи.....	235
6.3. Перелік документів, які подаються в ДЕК при захисті магістерських кваліфікаційних робіт.....	243
6.4. Підготовка до захисту та захист магістерської роботи	244
6.5. Подання магістерської роботи	246

ДОДАТОК А.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ ДЛЯ ДРУКУ У ВІСНИКУ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА».....	250
--	------------

ДОДАТОК Б.

ТИТУЛЬНА СТОРІНКА ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	254
---	------------

ДОДАТОК В.	
ТЕКСТ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	255
ДОДАТОК Д.	
ГОСТ 19.402-78. ЕСПД. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ	257
ДОДАТОК Ж.	
ГОСТ 24.204-80. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТА «ОПИСАНИЕ ПОСТАНОВКИ ЗАДАЧИ»	259
ДОДАТОК З.	
ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ У СПИСКУ ДЖЕРЕЛ, ЯКИЙ НАВОДЯТЬ У ДИСЕРТАЦІЇ, І СПИСКУ ОПУБЛІКОВАНИХ РОБІТ, ЯКИЙ НАВОДЯТЬ В АВТОРЕФЕРАТІ	262
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	268
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК	269
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	272