

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 1.

1.	25 балів	Ліцензії BSD та GPL. Рух за вільне програмне забезпечення. Приклади продуктів, ліцензованих під BSD.
2.	25 балів	<u>Загальне поняття про ITIL та ITSM.</u>
3.	25 балів	Поняття про електронну комерцію та мережевий маркетинг. В чому відмінність цих понять?
4.	25 балів	Відповіді на запитання: а) чи мають право перевіряючі органи вилучати комп'ютери при виявленні встановленого неліцензійного ПЗ? б) чим відрізняється модель розподілених обчислень від моделі обчислень централізованих? в) що таке дамп БД, як і для чого його роблять? г) якими є ідентифікаційні дані адміністратора СУБД Firebird по замовчуванню?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму "Комп'ютерні науки"**

Дисципліна "Інформаційні технології в інфраструктурі ринку"

Варіант № 2.

1.	25 балів	Моделі тонкого і товстого клієнта. Переваги і недоліки обох архітектурних рішень ПЗ.
2.	25 балів	<u>Поняття про процеси надання ІТ-сервісів. Угода про рівень сервісу.</u>
3.	25 балів	<u>Охарактеризувати проблеми впровадження систем електронної комерції на підприємстві.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) хто на підприємстві несе відповідальність за використання неліцензійного ПЗ? б) чи є різниця між безкоштовним та "вільним" програмним забезпеченням? в) на які події як правило можна встановити тригери в базах даних, що їх підтримують? г) чи підтримуються транзакції в СУБД MySQL?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № _____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 3.

1.	25 балів	<u>Поняття про процеси підтримки ІТ-сервісів</u>
2.	25 балів	<u>Кримінальна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.</u>
3.	25 балів	<u>Способи відновлення баз даних MySQL після збоїв. Чому бази даних пошкоджуються?</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) Які види ліценій Microsoft вам відомі? б) Чим відрізняється сховище даних від звичайної бази даних (СУБД)? в) що розуміють під поняттям “каскадна зміна” записів таблиць баз даних? г) для чого використовується утиліта gbak?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 4.

1.	25 балів	Поняття про архітектуру клієнт-сервер. Рівні операцій. Дворівнева клієнт-серверна архітектура. Навести приклад.
2.	25 балів	<u>Особливості ліцензування продуктів Microsoft.</u>
3.	25 балів	Поняття про CMS (Content Management System). Навіщо і де використовуються CMS? Шаблон MVC (Model View Controller pattern) як архітектурна основа CMS.
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чи правильним є твердження, що ІТ-стратегія визначає бізнес-стратегію підприємства? б) згідно якої ліцензії поширюється ядро ОС Linux? в) що таке первинний ключ? г) розшифрувати аббревіатури B2B та B2C.

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 5.

1.	25 балів	Отримання вигоди від участі у розробці відкритого ПЗ організаціями та приватними особами.
2.	25 балів	<u>Робочі режими сервера Firebird/Interbase.</u>
3.	25 балів	<u>Роль сервісу електронної пошти в функціонуванні сучасного підприємства. Схема роботи і основні протоколи електронної пошти. Проблема спаму.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) яка утиліта використовується для резервного копіювання БД MySQL? б) чи можна продавати програмне забезпечення, вихідний код якого ліцензовано згідно GPL? в) за яких умов можна робити резервну копію БД шляхом прямого копіювання? г) для чого потрібна SQL-інструкція GRANT?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 6.

1.	25 балів	Поняття про сховища даних. Охарактеризувати чотири основні властивості сховищ даних.
2.	25 балів	<u>Поняття про ІТ-сервіс та об'єкти ІТ-менеджменту.</u>
3.	25 балів	<u>Сучасний веб-сайт з точки зору користувача та ІТ-спеціаліста.</u> <u>Назвати сучасні технологічні платформи (рішення) для веб.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) статтями якого кодексу (адміністративного чи кримінального) регламентується відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні? б) що таке ITIL? в) для чого використовується утиліта myisamchk? г) назвати кілька протоколів для миттєвого обміну повідомленнями (messengers).

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 7.

1.	25 балів	Поняття про "вільне" та безкоштовне програмне забезпечення. Ліцензія GPL. Приклади продуктів, ліцензованих під GPL.
2.	25 балів	<u>Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип INNODB, його відмінності від типу MYISAM.</u>
3.	25 балів	Поняття про електронну комерцію типу B2C (Business to Client).
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) Чи передбачена в Україні кримінальна відповідальність за зберігання на комп'ютері неліцензійних копій аудіо- та відеопродукції? б) що розуміють під поняттям “реплікації” бази даних? в) для чого служить програма safe_mysqld? г) для чого потрібна SQL-інструкція REVOKE?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 8.

1.	25 балів	Поняття про архітектуру клієнт-сервер. Рівні операцій. Трирівнева клієнт-серверна архітектура. Навести приклад.
2.	25 балів	<u>Адміністративна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.</u>
3.	25 балів	<u>Електронна комерція: означення, основні напрямки і переваги.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чи можна використовувати MS Windows Home Edition на підприємстві? б) що таке SLA (Угода про рівень сервісу)? в) чи є формат таблиць MYISAM переносимим і що це означає? г) скільки тригерів можна встановити на подію в СУБД Firebird?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 9.

1.	25 балів	Ліцензії BSD та GPL. Рух за вільне програмне забезпечення. Приклади продуктів, ліцензованих під BSD.
2.	25 балів	<u>Модель прав доступу до об'єктів в MySQL</u>
3.	25 балів	Поняття про електронну комерцію та мережевий маркетинг. В чому відмінність цих понять?
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чи мають право перевіряючі органи вилучати комп'ютери при виявленні встановленого неліцензійного ПЗ? б) що таке зовнішній ключ? в) що таке дамп БД, як і для чого його роблять? г) якими є ідентифікаційні дані адміністратора СУБД Firebird по замовчуванню?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку "Комп'ютерні науки"

Дисципліна "Інформаційні технології в інфраструктурі ринку"

Варіант № 10.

1.	25 балів	<u>Поняття про процеси надання ІТ-сервісів. Угода про рівень сервісу.</u>
2.	25 балів	<u>Утиліти адміністрування СУБД Firebird.</u>
3.	25 балів	<u>Охарактеризувати проблеми впровадження систем електронної комерції на підприємстві.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) пояснити фразу: час обслуговування ІТ-сервісу - 7x24? б) чи є різниця між безкоштовним та "вільним" програмним забезпеченням? в) на які події як правило можна встановити тригери в базах даних, що їх підтримують? г) що робить програма mysqld?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 11.

1.	25 балів	<u>Робочі режими сервера Firebird/Interbase.</u>
2.	25 балів	<u>Роль сервісу електронної пошти в функціонуванні сучасного підприємства. Схема роботи і основні протоколи електронної пошти. Проблема спаму.</u>
3.	25 балів	Поняття про електронну комерцію та мережевий маркетинг. В чому відмінність цих понять?
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) для чого потрібна SQL-інструкція ROLLBACK? б) що таке “трігер”? в) за яких умов можна робити резервну копію БД шляхом прямого копіювання? г) для чого потрібна SQL-інструкція GRANT?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 12.

1.	25 балів	Поняття про ІТ-сервіс та об'єкти ІТ-менеджменту.
2.	25 балів	<u>Способи запуску та зупинки сервера MySQL в різних операційних системах.</u>
3.	25 балів	<u>Сучасний веб-сайт з точки зору користувача та ІТ-спеціаліста. Назвати сучасні технологічні платформи (рішення) для веб.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) до якої моделі організації обчислень (централізованої чи розподіленої) належать рішення клієнт-серверної архітектури? б) на основі чого в базі даних реалізується механізм каскадних видалень? в) для чого використовується утиліта myisamchk? г) назвати кілька протоколів для миттєвого обміну повідомленнями (messengers).

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 13.

1.	25 балів	Основні етапи розробки ІТ-стратегії підприємства.
2.	25 балів	<u>Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип INNODB, його відмінності від типу MYISAM.</u>
3.	25 балів	Поняття про електронну комерцію типу B2C (Business to Client).
4.	25 балів	Відповіді на запитання: а) На якому рівні клієнт-серверної архітектури як правило використовують СУБД? б) що розуміють під поняттям “реплікації” бази даних? в) для чого служить програма safe_mysqlld? г) для чого потрібна SQL-інструкція REVOKE?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 14.

1.	25 балів	Адміністративна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.
2.	25 балів	<u>СУБД Firebird та Interbase: звідки виникли і ким підтримуються. Мультиверсійність архітектури цих СУБД.</u>
3.	25 балів	<u>Електронна комерція: означення, основні напрямки і переваги.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) що розуміють під поняттям сумарної вартості володіння ПЗ? б) навіщо потрібен первинний ключ? в) чи є формат таблиць MYISAM переносимим і що це означає? г) скільки тригерів можна встановити на подію в СУБД Firebird?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 15.

1.	25 балів	<u>Загальне поняття про ITIL та ITSM.</u>
2.	25 балів	<u>Модель прав доступу до об'єктів в MySQL</u>
3.	25 балів	Поняття про електронну комерцію та мережевий маркетинг. В чому відмінність цих понять?
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чим відрізняється модель розподілених обчислень від моделі обчислень централізованих? б) що таке зовнішній ключ? в) що таке дамп БД, як і для чого його роблять? г) якими є ідентифікаційні дані адміністратора СУБД Firebird по замовчуванню?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку "Комп'ютерні науки"

Дисципліна "Інформаційні технології в інфраструктурі ринку"

Варіант № 16.

1.	25 балів	<u>Поняття про процеси надання ІТ-сервісів. Угода про рівень сервісу.</u>
2.	25 балів	<u>Утиліти адміністрування СУБД Firebird.</u>
3.	25 балів	<u>Охарактеризувати проблеми впровадження систем електронної комерції на підприємстві.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чи є різниця між безкоштовним та "вільним" програмним забезпеченням? б) на які події як правило можна встановити тригери в базах даних, що їх підтримують? в) що робить програма mysqld? г) чи підтримуються транзакції в СУБД MySQL?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 17.

1.	25 балів	Кримінальна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.
2.	25 балів	<u>Поняття про реляційні бази даних. Основні ідеї, покладені в основу теорії реляційних баз даних.</u>
3.	25 балів	<u>Способи відновлення баз даних MySQL після збоїв. Чому бази даних пошкоджуються?</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) згідно якої ліцензії поширюється ядро ОС Linux? б) що таке первинний ключ? в) для чого використовується утиліта mysqldump? г) розшифрувати аббревіатури B2B та B2C.

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 18.

1.	25 балів	Особливості ліцензування продуктів Microsoft.
2.	25 балів	<u>Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип MYISAM, спосіб зберігання таблиць цього типу.</u>
3.	25 балів	Поняття про CMS (Content Management System). Навіщо і де використовуються CMS? Шаблон MVC (Model View Controller pattern) як архітектурна основа CMS.
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) Чим відрізняється сховище даних від звичайної бази даних (СУБД)? б) що розуміють під поняттям “каскадна зміна” записів таблиць баз даних? в) що таке SQL, чому говорять про його діалекти, які діалекти SQL ви знаєте? г) для чого використовується утиліта gbak?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 19.

1.	25 балів	Отримання вигоди від участі у розробці відкритого ПЗ організаціями та приватними особами.
2.	25 балів	<u>Загальне поняття про ITIL та ITSM.</u>
3.	25 балів	<u>Робочі режими сервера Firebird/Interbase.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) яка утиліта використовується для резервного копіювання БД MySQL? б) чи можна продавати програмне забезпечення, вихідний код якого ліцензовано згідно GPL? в) для чого потрібна SQL-інструкція ROLLBACK? г) що таке “тригер”?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 20.

1.	25 балів	Поняття про сховища даних. Охарактеризувати чотири основні властивості сховищ даних.
2.	25 балів	<u>Поняття про ІТ-сервіс та об'єкти ІТ-менеджменту.</u>
3.	25 балів	<u>Способи запуску та зупинки сервера MySQL в різних операційних системах.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) статтями якого кодексу (адміністративного чи кримінального) регламентується відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні? б) що таке ІТІЛ? в) до якої моделі організації обчислень (централізованої чи розподіленої) належать рішення клієнт-серверної архітектури? г) на основі чого в базі даних реалізується механізм каскадних видалень?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 21.

1.	25 балів	Поняття про "вільне" та безкоштовне програмне забезпечення. Ліцензія GPL. Приклади продуктів, ліцензованих під GPL.
2.	25 балів	<u>Основні етапи розробки ІТ-стратегії підприємства.</u>
3.	25 балів	Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип INNODB, його відмінності від типу MYISAM.
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) Чи передбачена в Україні кримінальна відповідальність за зберігання на комп'ютері неліцензійних копій аудіо- та відеопродукції? б) Пояснити фразу: час обслуговування ІТ-сервісу є 5x8? в) На якому рівні клієнт-серверної архітектури як правило використовують СУБД? г) що розуміють під поняттям “реплікації” бази даних?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 22.

1.	25 балів	Поняття про архітектуру клієнт-сервер. Рівні операцій. Трирівнева клієнт-серверна архітектура. Навести приклад.
2.	25 балів	<u>Адміністративна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.</u>
3.	25 балів	<u>СУБД Firebird та Interbase: звідки виникли і ким підтримуються. Мультиверсійність архітектури цих СУБД.</u>
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чи можна використовувати MS Windows Home Edition на підприємстві? б) що таке SLA (Угода про рівень сервісу)? в) що розуміють під поняттям сумарної вартості володіння ПЗ? г) навіщо потрібен первинний ключ?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 23.

1.	25 балів	Ліцензії BSD та GPL. Рух за вільне програмне забезпечення. Приклади продуктів, ліцензованих під BSD.
2.	25 балів	<u>Загальне поняття про ITIL та ITSM.</u>
3.	25 балів	Модель прав доступу до об'єктів в MySQL
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) чи мають право перевіряючі органи вилучати комп'ютери при виявленні встановленого неліцензійного ПЗ? б) за яких умов можна придбати OEM ліцензію на MS Windows або Office? в) чим відрізняється модель розподілених обчислень від моделі обчислень централізованих? г) що таке зовнішній ключ?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму "Комп'ютерні науки"**

Дисципліна "Інформаційні технології в інфраструктурі ринку"

Варіант № 24.

1.	25 балів	Моделі тонкого і товстого клієнта. Переваги і недоліки обох архітектурних рішень ПЗ.
2.	25 балів	<u>Поняття про процеси надання ІТ-сервісів. Угода про рівень сервісу.</u>
3.	25 балів	<u>Утиліти адміністрування СУБД Firebird.</u>
4.	25 балів	Відповіді на запитання: а) хто на підприємстві несе відповідальність за використання неліцензійного ПЗ? б) пояснити фразу: час обслуговування ІТ-сервісу - 7x24? в) чи є різниця між безкоштовним та "вільним" програмним забезпеченням? г) на які події як правило можна встановити тригери в базах даних, що їх підтримують?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявавко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напрямку “Комп’ютерні науки”

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 25.

1.	25 балів	<u>Поняття про процеси підтримки ІТ-сервісів</u>
2.	25 балів	<u>Кримінальна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.</u>
3.	25 балів	Поняття про реляційні бази даних. Основні ідеї, покладені в основу теорії реляційних баз даних.
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) Які види ліцензій Microsoft вам відомі? б) Скільки книг включає бібліотека ITIL? в) Чим відрізняється сховище даних від звичайної бази даних (СУБД)? г) що розуміють під поняттям “каскадна зміна” записів таблиць баз даних?

Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та моделювання

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко

**Львівський державний інститут
новітніх технологій та управління ім. В'ячеслава Чорновола
факультет інформаційних технологій
кафедра обчислювальної математики та моделювання**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
для студентів напряму “Комп’ютерні науки”**

Дисципліна “Інформаційні технології в інфраструктурі ринку”

Варіант № 26.

1.	25 балів	Поняття про архітектуру клієнт-сервер. Рівні операцій. Дворівнева клієнт-серверна архітектура. Навести приклад.
2.	25 балів	<u>Особливості ліцензування продуктів Microsoft.</u>
3.	25 балів	Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип MYISAM, спосіб зберігання таблиць цього типу.
4.	25 балів	Відповісти на запитання: а) які органи мають право здійснювати перевірки ліцензійності ПЗ в Україні? б) чи правильним є твердження, що ІТ-стратегія визначає бізнес- стратегію підприємства? в) згідно якої ліцензії поширюється ядро ОС Linux? г) що таке первинний ключ?

**Затверджено на засіданні кафедри обчислювальної математики та
моделювання**

Протокол № ____ від _____

**Завідувач кафедри
обчислювальної математики та моделювання**

Сявакко