

Варіант 1

1. Поняття про архітектуру клієнт-сервер. Рівні операцій. Дворівнева клієнт-серверна архітектура. Навести приклад.
 2. Особливості ліцензування продуктів Microsoft.
 3. Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип MYISAM, спосіб зберігання таблиць цього типу.
 4. Поняття про CMS (Content Management System). Навіщо і де використовуються CMS? Шаблон MVC (Model View Controller pattern) як архітектурна основа CMS.
 5. 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?
 - д) для чого використовується утиліта mysqldump?
 - е) розшифрувати аббревіатури B2B та B2C.
-

Варіант 2

1. Поняття про процеси підтримки ІТ-сервісів
2. Кримінальна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.
3. Поняття про реляційні бази даних. Основні ідеї, покладені в основу теорії реляційних баз даних.
4. Способи відновлення баз даних MySQL після збоїв. Чому бази даних пошкоджуються?
5. Відповісти на запитання:
 - а) Які види ліценій Microsoft вам відомі?
 - б) Скільки книг включає бібліотека ITIL?
 - в) Чим відрізняється сховище даних від звичайної бази даних (СУБД)?
 - а) що розуміють під поняттям "каскадна зміна" записів таблиць баз даних?
 - б) що таке SQL, чому говорять про його діалекти, які діалекти SQL ви знаєте?
 - в) для чого використовується утиліта gbak?

Варіант 3

1. Моделі тонкого і товстого клієнта. Переваги і недоліки обох архітектурних рішень ПЗ.
 2. Поняття про процеси надання ІТ-сервісів. Угода про рівень сервісу.
 3. Утиліти адміністрування СУБД Firebird.
 4. Охарактеризувати проблеми впровадження систем електронної комерції на підприємстві.
 5. Відповісти 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?
 - д) що робить програма mysqld?
 - е) чи підтримуються транзакції в СУБД MySQL?
-

Варіант 4

1. Ліцензії BSD та GPL. Рух за вільне програмне забезпечення. Приклади продуктів, ліцензованих під BSD.
2. Загальне поняття про ITIL та ITSM.
3. Модель прав доступу до об'єктів в MySQL
4. Поняття про електронну комерцію та мережевий маркетинг. В чому відмінність цих понять?
5. 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?
 - д) що таке дамп БД, як і для чого його роблять?
 - е) якими є ідентифікаційні дані адміністратора СУБД Firebird по замовчуванню?

Варіант 5

1. Поняття про архітектуру клієнт-сервер. Рівні операцій. Трирівнева клієнт-серверна архітектура. Навести приклад.
 2. Адміністративна відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні.
 3. СУБД Firebird та Interbase: звідки виникли і ким підтримуються. Мультиверсійність архітектури цих СУБД.
 4. Електронна комерція: означення, основні напрямки і переваги.
 5. Відповіді 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?
 - д) чи є формат таблиць MYISAM переносимим і що це означає?
 - е) скільки тригерів можна встановити на подію в СУБД Firebird?
-

Варіант 6

1. Поняття про "вільне" та безкоштовне програмне забезпечення. Ліцензія GPL. Приклади продуктів, ліцензованих під GPL.
2. Основні етапи розробки ІТ-стратегії підприємства.
3. Назвати типи таблиць (engines), які використовуються в MySQL. Детально охарактеризувати тип INNODB, його відмінності від типу MYISAM.
4. Поняття про електронну комерцію типу B2C (Business to Client).
5. Відповіді 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?
 - д) для чого служить програма safe_mysql?
 - е) для чого потрібна SQL-інструкція REVOKE?

Варіант 7

1. Поняття про сховища даних. Охарактеризувати чотири основні властивості сховищ даних.
2. Поняття про IT-сервіс та об'єкти IT-менеджменту.
3. Способи запуску та зупинки сервера MySQL в різних операційних системах.
4. Сучасний веб-сайт з точки зору користувача та IT-спеціаліста. Назвати сучасні технологічні платформи (рішення) для веб.
5. Відповіді на запитання:
 - а) статтями якого кодексу (адміністративного чи кримінального) регламентується відповідальність за використання неліцензійного ПЗ в Україні?
 - б) що таке ITIL?
 - 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?
 - д) для чого використовується утиліта myisamchk?
 - е) назвати кілька протоколів для миттєвого обміну повідомленнями (messengers).

Варіант 8

1. Отримання вигоди від участі у розробці відкритого ПЗ організаціями та приватними особами.
2. Загальне поняття про ITIL та ITSM.
3. Робочі режими сервера Firebird/Interbase.
4. Роль сервісу електронної пошти в функціонуванні сучасного підприємства. Схема роботи і основні протоколи електронної пошти. Проблема спаму.
5. Відповіді 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"?
 - д) за яких умов можна робити резервну копію БД шляхом прямого копіювання?
 - е) для чого потрібна SQL-інструкція GRANT?