

САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА № 2

Множествен избор- един верен отговор

Въпрос 1: В EER модела данните се описват с:

- а) отношения, кортежи, компоненти;
- б) обекти и методи;
- в) обекти, връзки и атрибути;
- г) други структури.

Въпрос 2: Какви връзки се представят при специализацията:

- а) IS_A (това-е);
- б) PART_OF (част от);
- в) MEMBER_OF (член на);
- г) DEPENDS_ON (зависи от).

Въпрос 3 Ако един клас има няколко суперкласа, наследяването е:

- а) йерархично;
- б) единично;
- в) множествено;
- г) на много нива.

Въпрос 4 Посочете ограничението, което налага всеки на обект от суперкласа да принадлежи само на един подклас:

- а) за непресичане на подкласове;
- б) за уникалност на всеки подклас;
- в) реляционно ограничение;
- г) за пълнота.

Въпрос 5: Обособяването на общи свойства за дадена група от обекти се нарича:

- а) подобие;
- б) идентификация;
- в) асоциация;
- г) обобщение.

Въпрос 6: Връзката между два типа обекти се нарича:

- а) рекурсивна;
- б) троична;
- в) двоична;
- г) класическа.

Въпрос 7: Какъв модел на данните използва инцидентният краен потребител :

- а) реляционен модел;
- б) концептуален модел като E-R, EER;
- в) физически модел;
- г) и трите са верни.

Въпрос 8: Коя е безжичната технология?

- а) оптика;
- б) Bluetooth;
- в) усукана двойка;
- г) няма такава.

Въпрос 9: Кое от посочените изречения описва най-добре понятието „мини компютър“?

- а) най-малкия потребителски компютър;
- б) обикновено е по-голям и по-мощен от микрокомпютър и по-малък от ЕИМ (mainframe);
- в) проектиран е за високоскоростни изчисления;
- г) няма верен отговор.

Въпрос 10: Функцията на всяко входно устройство е да:

- а) преобразува данните в четим от компютърната система вид;
- б) изпълнява аритметични и логически операции;
- в) преобразува машинните данни във вид, удобен за крайния потребител;
- г) съхранява данни и програми.

Въпрос 11: Езикът от четвърто ниво е:

- а) непроцедурен;
- б) символичен;
- в) двоичен;
- г) естествен.

Въпрос 12: Операционната система:

- а) координира и управлява работата на устройствата в компютърната система;
- б) предоставя услуги на потребителите;
- в) обслужва приложния софтуер;
- г) и трите са верни.

Въпроси Да/НЕ

1. Концептуалното моделиране се извършва като се отчитат особеностите на софтуера и хардуера.
2. Концептуалният модел отразява потребителското възприемане на данните.
3. В E-R модела обект и взаимодействие са основни понятия.
4. В E-R модела схемата на базата се представя в графичен вид.
5. При моделирането на процесите най-широко приложение в практиката намират различни модификации на структурния метод.
6. Фаза «Стартиране» при изграждането на ИС приключва с Техническо задание.
7. В техническото задание се дефинират целите и обхвата на информационната система.
8. Разработване се нарича процесът на изграждане, или придобиване и конфигуриране на софтуер, хардуер и други ресурси, с оглед изпълнението на информационните дейности в организацията.
9. Технологии като сканиране, гласово разпознаване и др. допринасят за по-естествен потребителски интерфейс.
10. Облачните и мобилни изчисления са най-бързо растящата форма на компютинг
11. Софтуерът бива: приложен и системен.
12. Електронните таблици се използват за анализ, планиране и моделиране.
13. UNIX е многозадачна и многопотребителска система, която не работи върху персонални компютри.
14. Програмите за текстообработка и електронните таблици в офис пакетите могат да преобразуват документи в HTML формат.
15. Клиент-сървър означава централизирана обработка на данните.
16. Хъбът представлява устройство за свързване на мрежови компоненти и се използва за филтриране и препращане на данни към определен адрес в мрежата.
17. Два компютъра с различни платформи могат да комуникират чрез TCP/IP.
18. Коаксиалният кабел представлява двойно усукан меден проводник.
19. Оптичният кабел е по-скъп и по-труден за прокарване.
20. Wiki позволяват добавяне, изтриването или промяната на съдържанието в сайта.

Отворени въпроси:

1. Разгледайте ограниченията върху специализацията.
2. Обяснете разликата между йерархия и решетка от специализации.
3. Анализирайте понятието “категория”. По какво категорията се отличава от споделения клас?
4. Избройте основните фази при разработването на една информационна система.
5. Традиционен подход за разработване на информационни системи.
6. Избройте компонентите на инфраструктурата
7. Какво е значението на технологичните стандарти за информационните технологии?
8. Посочете недостатъци на облачните изчисления.
9. Защо интересът към използване на Unix или Linux от страна на организациите непрекъснато расте?
10. Дефинирайте понятието мащабируемост (scalability).