

Конспект въпроси за изпит

по

"Използване на информационни системи"

лектори: доц. д-р Димитър Василев

Учебна Година 2015 - 2016, Зимен Семестър
Специалност "Информационни системи" II курс
Факултет по Математика и Информатика
Софийски Университет "Св. Климент Охридски"

1. Информационни системи – основни понятия и определения, необходимост от използване на информационни системи, приложения
2. Данни, информация, знание – в контекста на информационни системи. Търсене, представяне.
3. Обща класификация на информационни системи. Основни понятия.
4. Примери за информационни системи: бизнес информационни системи – основни понятия, класификация, информационни технологии
5. Примери за информационни системи: здравеопазване и медицина – основни понятия, класификация, информационни технологии
6. Примери за информационни системи: държавна и местна администрация – основни понятия, класификация, информационни технологии
7. Примери за информационни системи: търговия – основни понятия, класификация, информационни технологии
8. Примери за информационни системи: финанси и банково медицина – основни понятия, класификация, информационни технологии
9. Примери за информационни системи: образование и иновации основни понятия, класификация, информационни технологии
10. Примери за информационни системи: туризъм и пътуване – основни понятия, класификация, информационни технологии.
11. Общ преглед на информационните технологии, използвани при създаването на информационни системи.
12. Бази данни в информационните системи – общи понятия и видове
13. Бази данни в информационните системи – предназначение, управление на бази данни: езици, формати данни.
14. Приложни платформи за информационни системи: общи понятия и класификация
15. Приложни платформи за информационни системи – софтуерни технологии, видове и общи понятия
16. Web-базирани платформи и софтуерни решения за информационни системи
17. Десктоп-базирани платформи и софтуерни решения за информационни системи

18. Мобилни технологии и софтуерни решения за информационни системи
19. Използване на облаци и технологии за работа в облаци за информационни системи
20. Потребителски софтуерни решения за използване на информационни системи
21. Класификация на информационни системи по функционални области (системи и подсистеми)
22. Архитектура на информационни системи – разпределени и интегрирани информационни системи
23. Класификация на информационни системи – интегрирани приложения според вид собственост
24. Класификация на информационни системи – интегрирани приложения според мащаб на приложение и информационни технологии
25. Класификация на информационни системи – интегрирани приложения според автоматизация и информационни технологии
26. Класификация на информационни системи – интегрирани приложения според тип данни и информационни технологии
27. Класификация на информационни системи – интегрирани приложения според начин на обработка на данните и информационни технологии.
28. Управленски информационни системи – класификация според нива на управление
29. Информационни системи, автоматизиращи офис дейностите и съвместната работа
30. Информационни системи според използване на изходната информация – управляващи ИС: изчисления и големи масиви (обеми) данни.
31. Информационни системи подпомагащи вземането на решения.
32. Архитектура на информационни системи: общи понятия, видове
33. Архитектура на информационни системи: основни технологии според приложението и функционалността
34. Архитектура на информационни системи тип файл-сървър – преимущества и недостатъци, приложение.
35. Архитектура на информационни системи тип клиент-сървър - преимущества и недостатъци, приложение.
36. Архитектура на информационни системи базирани в облак – преимущества и недостатъци, приложение.
37. Разработване на информационни системи – общи понятия
38. Разработване на информационни системи – приложимост, предназначение
39. Разработване на информационни системи – концептуални подходи и платформи
40. Разработване на информационни системи – концептуални подходи и пазарни изисквания
41. Разработване на информационни системи – моделно разработване и мащабиране на модели за информационни системи
42. Разработване на информационни системи – концептуални подходи, предназначение, приложна област

43. Разработване на информационни системи - етапи и концепции при изграждането на информационни системи
44. Разработване на информационни системи – модели и прототипиране
45. Разработване на информационни системи – собствени разработки, използване на готов софтуер, патенти, използване и възлагане на външен изпълнител (outsourcing).
46. Разработване на информационни системи – взаимодействие с крайния потребител
47. Разработване на информационни системи – приложни аспекти, етапи, тестване, пускане в експлоатация
48. Сигурност на информационни системи – общи понятия и класификация.
49. Сигурност на информационни системи – функционални и архитектурни решения
50. Сигурност на информационни системи –софтуерни технологии и решения
51. Сигурност на информационни системи – приложения и развитие
52. Управление на данни и информация в информационни системи – общи понятия
53. Основни видове данни в информационни системи, информация, ограничения
54. Администриране на достъп до информационни системи: основни понятия, технологии, сигурност.
55. Бази данни, използвани в информационни системи: основни понятия видове
56. Системи за управление на бази данни (СУБД) в информационни системи
57. Езици за програмиране и бази данни
58. Архитектура, информационни технологии, хардуерно оборудване на бази данни
59. Анализ на характеристиките, сравнение и приложимост на СУБД в информационни системи.
60. Приложимост на различните видове бази данни според изискванията на информационните технологии: финансови информационни системи
61. Приложимост на различните видове бази данни според изискванията на информационните технологии: бизнес информационни системи
62. Приложимост на различните видове бази данни според изискванията на информационните технологии: информационни системи в медицина и здравеопазване
63. Приложимост на различните видове бази данни според изискванията на информационните технологии: в общественния сектор – държавна и местна администрация
64. Приложимост на различните видове бази данни според изискванията на информационните технологии: информационни системи в търговията