

# КОНСПЕКТ

## ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО СПЕЦИАЛНОСТ

### “БИЗНЕС ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ”,

магистърска степен на обучение, учебна 2015/2016 г.

#### Поддържане и развитие на информационни системи

1. Управление на сигурността на данните в информационните системи. Управление сигурността на сървъра. Основни видове режими за удостоверяване на потребителите. Logins акаунти. Сървърни роли. Присвояване роли на Logins акаунти.
2. Управление на сигурността на базата от данни. Users акаунти – създаване и премахване. Роли за базите от данни. Разрешения. Инструменти за създаване, модификация и присвояване на роли и разрешения.
3. Стратегии за предотвратяване на загубата на данни. Архивиране и възстановяване на бази от данни. Видове архивиране, планиране и реализация на стратегии за архивиране. Същност на процеса на възстановяване на базата от данни; стратегии за възстановяване.
4. Процес на одит на информационни системи.
5. Оценка и поддържане на качеството на ИС – същност, критерии за качеството, подходи. Модел на Джексън за оценка качеството. Модел на зрялост на процесите.

#### Литература:

Алан Саймон. *Стратегическите технологии баз данних – М., Финансы и статистика, 1999 г., прев. от англ.*

Уилям Р. Станек *Microsoft SQL Server 2005 Наръчник на администратора. Софтпрес, 2006.*

#### Електронен бизнес I част

6. Електронен бизнес и електронна търговия – характеристика, организация, модели.
7. Национални и международни системи за електронни разплащания.
8. Планиране и проектиране на онлайн бизнес.
9. Системи за електронна търговия – същност, архитектура, програмно осигуряване.
10. Приложни платформи за създаване на електронни магазини – видове и характеристики. Софтуерни платформи с отворен код за създаване на електронни магазини.
11. Корпоративният уебсайт като маркетингово средство – функции. Промоция на уебсайта. Оптимизиране на сайта за машините за търсене (Search Engine Optimization – SEO).
12. Комуникационна политика на фирмата в Интернет. Особености на рекламата в Интернет. Видове рекламни формати. Измерване на ефективността на рекламата в Интернет.

*Литература:*

*Илиев П., М. Кашева, С. Сълова, Електронен бизнес 1 част, учебник, изд. "Наука и икономика", Икономически университет, Варна, 2011.*

*Сълова, С. Е-бизнес 1 част, ръководство за упражнения, изд. "Наука и икономика", Икономически университет, Варна, 2011.*

*Сълова, С. Софтуер с отворен код за създаване на електронни магазини. Сп. Известия, ИУ – Варна, 2/2011. с. 65-77.*

**Електронен бизнес II част**

13. Онлайн търговия с ценни книжа и валута (онлайн трейдинг)
14. Електронно банкиране. Същност и видове. Интернет банкиране. Сигурност и защита на Интернет банкирането.
15. Интернет застраховане
16. Системи за електронни разплащания
17. Стратегия на електронното правителство
18. Информационно-комуникационна инфраструктура на е-правителство
19. Администриране на WEB сайт за е-правителство
20. Управление на е-документи в е-правителство

*Литература:*

*Парушева, С., К. Несторов „Електронен бизнес 2 част, учебник, изд. "Наука и икономика", Икономически университет, Варна, 2014.*

**Виртуални системи**

21. Методологични въпроси на информационните технологии в икономиката. Информационно общество. Информатизация. Виртуализация.
22. Виртуални организации. Същност и форми на виртуалната организация. Модели на виртуални организации. Виртуални корпорации
23. Виртуални информационни системи. Теоретични основи на виртуалните информационни системи. Състав и структура на виртуалната информационна система.
24. Хипертекст технологията – база за виртуализацията.
25. Виртуален офис. Същност на виртуалния офис. Принципи за организация на виртуалния офис.
26. Технология за организация на виртуалния офис. Виртуализация на хардуера. Виртуализация на софтуерните услуги. Комуникации базирани на Интернет. Базови уеб компоненти. Готови софтуерни пакети.

*Литература:*

*Илиев, П., Сълов, В., Петров, П. Виртуални системи. Наука и икономика. Варна, 2010.*

*Кастелс, М. Възходът на мрежовото общество. София: Лик, 2004.*

**Бизнес Web-технологии в реално време**

27. Разширяване на функционалността на системи за управление на съдържанието чрез плъгини за работа в реално време
28. Уеб системи за изследване на потребителската активност в реално време

29. Уеб системи и приложения за колаборативна работа в реално време
30. Език за програмиране JavaScript. Променливи, оператори, контролни структури, масиви, вградени функции, глобални обекти.
31. Технология AJAX. Същност и принцип на работа. Прилагане в практиката.

*Литература:*

*Върбанов, Р., Ст. Дражев, П. Петров, Р. Начева, Web технологии. Издателство „Наука и икономика“, Икономически университет – Варна, 2014*

*Ferguson, R., Beginning JavaScript with DOM Scripting and Ajax: Second Edition. Apress, 2013*

*Williams, B., O. Richard, J. Tadlock, Professional WordPress Plugin Development. Wrox, 2011*

*Davis, J., Google Analytics Demystified: A Hands-On Approach. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2014*

*Collaborative software: [http://en.wikipedia.org/wiki/Collaborative\\_software](http://en.wikipedia.org/wiki/Collaborative_software)*

**Системи за управление на бизнес процеси**

32. Същност и предимства на концепцията Управление на бизнес процеси. Връзка с други управленски и ИТ концепции
33. Същност и елементи на бизнес процесите. Класификация
34. Автоматизирани бизнес процеси – жизнен цикъл, взаимодействие
35. Значение и основни възможности на системите за управление на бизнес. Инфраструктура за управление на бизнес процеси
36. Управление на бизнес процеси в MS Dynamics CRM.

*Литература:*

*Филопова, Н. Концептуална архитектура на системите за управление на бизнес процеси. Известия /Списание на ИУ-Варна/, бр.2, 2013 г.*

*Филопова, Н. Подход за бързо изграждане на прототипи на автоматизирани процеси в бизнес софтуера. Известия /Списание на ИУ-Варна/, бр.3, 2010 г.*

*Филопова, Н., Ф. Филипов. Бизнес моделиране. „Наука и икономика“, Икономически университет - Варна, 2009 г. (Глава Първа).*

*Филопова, Н., Ф. Филипов, Я. Александрова. Системи за управление на взаимоотношенията с клиентите. (Електронен учебник) Икономически университет - Варна, 2013 г.*

**Извличане на знания от данни**

37. Същност и етапи в процеса „Извличане на знания от данни“. Видове решавани задачи.
38. Основни алгоритми за извличане на модели от данните.
39. Невронните мрежи като метод за извличане на знания.
40. Софтуерни средства за извличане на знания от данни.
41. Извличане на знания от уеб източници (Web Mining – WM) – същност и етапи на процеса. Методи и алгоритми, използвани за извличане на модели от уеб данни.

42. Видове Web Mining – извличане на знания от съдържанието на уеб източниците (Web Content Mining), извличане на знания от структурата на уеб източниците (Web Structure Mining), извличане на знания от използваемостта на уеб източниците (Web Usage Mining).
43. Области на приложение на извличането на знания от уеб източници. Софтуерни средства за Web Mining.

*Литература:*

*Атанасова, Т. Интелигентни компютърни системи, изд. "Наука и икономика", Варна, 2011 г.*

*Сълова, Сн. Приложение на технологиите за извличане на знания от уеб в електронната търговия, Годишник на ИУ-Варна, Том 83. Изд. "Наука и икономика", ИУ-Варна, 2012.*

**Начин на провеждане:** електронен тест със затворени отговори. Въпросите на теста са 80 и са от всички дисциплини в конспекта. Всеки въпрос има един правилен отговор. Всеки правилен отговор носи една или повече точки (въпросите са с тегло). За неправилен отговор не се отнемат точки. Време за работа: 3 часа.

1.03.2016 г.

Ръководител катедра:

( проф. д-р Владимир Сълов )