



کد درس: ۲۵

نام درس: روش‌های ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت

پیش‌نیاز: سیستم‌های اطلاعات سلامت

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با انواع روش‌های تست و ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت.
شرح درس: در این درس دانشجویان با انواع روش‌های تست و ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت آشنا می‌شوند.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت):

- دلایل و لزوم انجام ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت
- تشریح دلایل موفقیت و شکست بکارگیری سیستم‌های اطلاعات سلامت
- انواع روش‌های ارزیابی Formative و Summative
- ارزیابی کیفیت نرم افزارهای مبتنی بر وب و موبایل (Software Quality Assurance)
- راهبردهای تست نرم افزارهای مبتنی بر وب و موبایل (Software Testing Strategies)
- انواع روش‌های ارزیابی قابلیت‌های عملکردی (Functional Requirements) سیستم‌های اطلاعات سلامت
- انواع روش‌های ارزیابی قابلیت‌های غیر عملکردی (Non-Functional Requirements) سیستم‌های اطلاعات سلامت
- روش‌های ارزیابی پیامدهای فرایندی سیستم‌های اطلاعات سلامت
- روش‌های ارزیابی پیامدهای بالینی سیستم‌های اطلاعات سلامت
- روش‌های ارزیابی هزینه-اثربخشی سیستم‌های اطلاعات سلامت
- مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی (RCT) برای ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت (Quasi-experimental, RCT)
- مطالعات شبه کارآزمایی بالینی (Quasi-experimental) برای ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت
- روش‌های مبتنی بر متخصص برای ارزیابی کاربردپذیری سیستم‌های اطلاعات سلامت (مانند Heuristic evaluation, Cognitive walkthrough, Inspection-based Evaluations)
- روش‌های مبتنی بر کاربر برای ارزیابی کاربردپذیری سیستم‌های اطلاعات سلامت (مانند Think aloud, پرسشنامه‌های ارزیابی کاربردپذیری، نرم افزارهای ثبت تعاملات کاربران با سیستم‌ها)
- انواع روش‌های ارزیابی امنیت سیستم‌های اطلاعاتی
- معرفی ابزارهای پرکاربرد برای ارزیابی و مقایسه سیستم‌های اطلاعات سلامت مانند Mobile App Rating Scale (MARS)
- برای مقایسه اپلیکیشن‌های موبایل، پرسشنامه‌های SUS و SUMI

منابع اصلی درس:

1. Pressman RS. Software Engineering: A Practitioner's Approach. Palgrave Macmillan; Last Edition.
2. Roger SP, Bruce RM. Software engineering: a practitioner's approach. McGraw-Hill Education; Last Edition.
3. Friedman CP, Wyatt J. Evaluation methods in biomedical informatics. Springer Science & Business Media; Last Edition.
4. Shortliffe EH, Shortliffe EH, Cimino JJ, Cimino JJ. Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Springer; Last Edition.
5. Hersh WR, Hoyt RE. Health Informatics: Practical Guide. Lulu. com , Last Edition.
6. Nelson R, Staggers N. Health informatics-E-book: An Interprofessional approach. Elsevier Health Sciences; Last Edition.

7. Jacko JA,. Human Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications .Last Edition.
8. فرزندی‌پور مهرداد، شریف ربحانه السادات، تدین حمیدرضا، صادقی‌جلی منیره، مدیریت سیستم‌های اطلاعات سلامت با رویکرد چرخه حیات توسعه سیستم‌های اطلاعاتی. آخرین ویرایش

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- حیطه شناختی: ارزشیابی دانشجو در اواسط و پایان دوره بصورت کتبی انجام می‌شود.

