



کلیات

در این درس مفاهیم برنامه‌نویسی وب مورد بررسی قرار می‌گیرند. دانشجویان با این درس با نحوه نوشتن یک برنامه روی وب آشنا می‌شوند. چارچوب استفاده شده برای آموزش این مفاهیم مبتنی بر فناوری جاوا است. با وجود معرفی ابزارها و فناوری‌های لازم، تأکید بیشتر درس بر مسائل مربوط به معماری برنامه‌های وب است.

مراجع

1. H. M. Deitel and P. J. Deitel, Java How to Program, 5th Ed., Prentice Hall, 2003
2. M. Fowler, Patterns of Enterprise Application Architecture, Addison-Wesley, 2002.

ریز مواد

(۱) ابزارها و فناوری‌های پایه

- ◀ مروری بر برنامه‌نویسی TCP
- ◀ فراخوانی متد از راه دور (RMI)
- ◀ اتصال به پایگاه داده
- ◀ پروتکل HTTP و سرورهای وب
- ◀ سرولت‌های جاوا
- ◀ JSP
- ◀ فناوری‌های سمت مشتری
- ◀ پردازش XML

(۲) روش‌ها و زیرساخت‌ها

- ◀ مدل‌سازی برنامه‌های وب
- ◀ متدلوژی‌های تولید برنامه‌های وب
- ◀ اصول طراحی واسط کاربر برنامه‌های وب
- ◀ آزمون برنامه‌های وب

۳) مسائل مرتبط با معماری

- ◁ لایه‌های برنامه‌های وب
- ◁ سازماندهی منطق دامنه
- ◁ ماندگاری
- ◁ الگوی MVC
- ◁ کنترل همروندی و تراکنش‌ها
- ◁ راهبردهای توزیع برنامه
- ◁ امنیت
- ◁ معماری مبتنی بر خدمت و خدمات‌های وب
- ◁ پورتال‌ها

تمرین، آزمون و پروژه

- تمرین‌های برنامه‌نویسی ۴ نمره
- پروژه‌ی نهایی ۵ نمره
- امتحان میان نیم‌سال ۵ نمره
- امتحان پایان نیم‌سال ۶ نمره