

به نام خدا

سر فصل درس طراحی و پیاده‌سازی زبانهای برنامه‌سازی (مدرس: سمیه لطفی)

رئوس مطالب:

۱. اصول طراحی زبانها: دلایل مطالعه زبانها، تاریخچه تکامل زبانها، الگوهای زبان و محیطهای برنامه‌نویسی
۲. اثرات معماری ماشین: اجزا کامپیوتر، مفسرها، مفهوم انقیاد و زمانهای انقیاد، تعریف نحو زبان و عناصر نحوی زبان، اعلان، کنترل نوع، انتساب و مقداردهی
۳. انواع داده اولیه: خواص انواع و اشیا؛ انواع داده اسکالر و مرکب (داده‌های عددی، نوع داده شمارشی، بولین، کاراکتر، رشته، اشاره گر)
۴. بسته بندی: معرفی ساختمان داده‌ها، اشیا داده ساختاری و مشخصات انواع ساختمان (بردار؛ رکورد؛ لیست و مجموعه)، پنهان سازی اطلاعات؛ زیر برنامه‌ها و نحوه تعریف و فراخوانی آنها، تعریف نوع و هم‌ارزی
۵. کنترل ترتیب اجرا: کنترل ترتیب اجرا ضمنی و صریح، ترتیب اجرا در عبارات محاسباتی (نمایش درختی عبارات)، کنترل ترتیب بین دستورات
۶. کنترل زیر برنامه‌ها: کنترل زیر برنامه و صفات کنترل داده؛ محیط‌های ارجاع، پارامترها و نحوه انتقال پارامترها بین زیر برنامه‌ها

منابع:

طراحی و پیاده‌سازی زبانهای برنامه‌نویسی؛ نویسنده: ترنس پرات

ارزشیابی:

آزمون میان ترم ۵ نمره، آزمون پایان ترم ۱۵ نمره