

## رئوس مطالب درس

# برنامه سازی پیشرفته ۲

بر اساس کتاب

## راهنمای سریع ++C

تألیف : هربرت شیلد / ترجمه : مهندس ا. شادمان پور

۵۸	۵۴	حلقه for
۶۱	۵۸	استفاده از عملگرهای افزایشی و کاهشی
۶۱	۶۱	گونه‌های دیگر حلقه for
۶۲	۶۲	استفاده از چند متغیر کنترل کننده حلقه
۶۳	۶۲	آزادسازی عبارت شرطی
۶۴	۶۳	حذف بعضی از بخش‌های حلقه for
۶۴	۶۴	حلقه‌های بی‌پایان
۶۵	۶۴	حلقه‌های بدون مقصد
۶۶	۶۵	حلقه while
۶۸	۶۶	حلقه do
۶۸	۶۸	حلقه‌های تو در تو
۶۹	۶۸	استفاده از break جهت خروج از حلقه
۶۹	۶۹	دستور continue
۷۲	۷۱	تولید اعداد تصادفی
<b>فصل ۳ : نگاهی دقیق‌تر به نوع داده‌ها، متغیرها و ...</b>		
		عنوان
	از صفحه	تا صفحه
۷۸	۷۸	میدان دید متغیرها
۸۱	۷۸	متغیرهای محلی
۸۲	۸۱	پارامترهای صوری
۸۴	۸۲	متغیرهای همگانی
۸۷	۸۴	استفاده صحیح از متغیرهای همگانی
۸۹	۸۷	ثابت‌ها
۹۱	۹۰	ثابت‌های کاراکتری خاص
۹۳	۹۲	مقداردهی اولیه متغیرها
۹۵	۹۳	تبدیلات نوع داده در عبارت‌ها
۹۸	۹۶	تبدیل‌های نوع در دستورات نسبت‌دهی
۱۰۰	۹۸	قالب‌بندی نوع
<b>فصل ۴ : آرایه‌ها و رشته‌ها</b>		
		عنوان
	از صفحه	تا صفحه
۱۰۶	۱۰۱	آرایه‌های یک بعدی
۱۰۶	۱۰۶	رشته‌ها
۱۰۸	۱۰۶	خواندن و نوشتن رشته‌ها از کنسول
۱۰۹	۱۰۸	مشکل وارد کردن رشته‌ها با ...
۱۱۳	۱۰۹	چند تابع رشته‌ای استاندارد
۱۱۶	۱۱۴	استفاده از tolower() و toupper()
۱۱۹	۱۱۶	آرایه‌های چند بعدی
۱۲۲	۱۱۹	مقداردهی اولیه آرایه‌ها
۱۲۳	۱۲۲	آرایه‌های بدون اندازه
۱۲۸	۱۲۷	توابع کاراکتری ...is
<b>فصل ۵ : اشاره‌گرها</b>		
		عنوان
	از صفحه	تا صفحه
۱۳۳	۱۲۹	میانی اشاره‌گرها
۱۳۴	۱۳۳	آشنایی با اشاره‌گر Null
۱۳۶	۱۳۴	مسئله نوع داده مبنا
۱۳۷	۱۳۶	اشاره‌گرهای void*

فصل ۱ : مبانی ++C		
عنوان	از صفحه	تا صفحه
یک برنامه ساده ++C	۲	۶
دومین برنامه ساده	۶	۷
مطالبی بیشتر درباره خروجی	۷	۱۰
نوع داده‌های اصلی	۱۰	۱۱
معرفی متغیرها	۱۱	۱۲
دریافت اطلاعات از کاربر	۱۲	۱۴
سمی‌کولون‌ها، نگارش دستوری و ...	۱۴	۱۵
توابع	۱۵	۱۶
برنامه‌ای با سه تابع	۱۶	۱۸
آرگومان‌های تابع	۱۸	۲۱
مقادیر بازگشتی توابع	۲۱	۲۳
بهبود AreaOfTriangle()	۲۳	۲۴
ارسال متغیرها به توابع	۲۴	۲۵
تابع main()	۲۶	۲۶
شکل کلی توابع ++C	۲۶	۲۷
کلیدواژه‌های ++C	۲۷	۲۷
شناسه‌ها در ++C	۲۷	۲۸
کتابخانه استاندارد ++C	۲۸	۲۹
کنکاش در کتابخانه استاندارد	۲۹	۳۰
مروری بر برنامه‌نویسی شی‌گرا	۳۱	۳۲
کپسوله‌سازی	۳۲	۳۳
پلی‌مورفیسم	۳۳	۳۴
ارث‌بری	۳۴	۳۴
فصل ۲ : دستورات کنترلی		
عنوان	از صفحه	تا صفحه
دستور if	۳۵	۳۷
گزینه else	۳۷	۳۸
بلوک‌های کد	۳۸	۴۰
دستورهای تودرتوی if	۴۰	۴۳
عملگرهای مقایسه‌ای و منطقی	۴۳	۴۷
آزمایش برابری با صفر	۴۷	۴۸
دستور switch	۴۹	۵۲
به کار بردن break اختیاری است	۵۲	۵۴

۲۷۵	۲۷۴	طرق مختلف انجام عمل نسبت‌دهی
۲۷۶	۲۷۵	عملگر کاما
۲۷۷	۲۷۶	کاربرد sizeof
۲۸۰	۲۷۷	تخصیص‌دهی دینامیک منابع با استفاده ...
۲۸۱	۲۸۰	مقداردهی اولیه حافظه‌ای که بصورت ...
۲۸۲	۲۸۱	تخصیص‌دهی آرایه‌ها
۲۸۳	۲۸۳	مروری بر حق تقدم عملگرها
<b>فصل ۱۰ : آشنایی با کلاس‌ها</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۲۸۷	۲۹۳	اولین نگاه به کلاس‌ها
۲۹۵	۲۹۷	نحوه دسترسی به اعضای یک کلاس
۲۹۷	۳۰۲	سازنده‌ها و مخرب‌ها
۳۰۲	۳۰۴	تابع سازنده پارامتردار
۳۰۵	۳۰۹	آشنایی به ارث‌بری
<b>فصل ۱۱ : نگاهی عمیق‌تر به کلاس‌ها</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۳۲۳	۳۲۴	نسبت دادن اشیاء کلاسی به هم
۳۲۴	۳۲۶	اشکال بالقوه نسبت‌دهی اشیاء به یکدیگر
۳۲۷	۳۲۷	ارسال اشیاء کلاسی به توابع
۳۳۰	۳۳۴	بازگرداندن اشیاء از توابع
۳۴۷	۳۵۱	آشنایی با تابع‌های دوست
۳۵۱	۳۵۴	اشاره‌گر this
<b>فصل ۱۴ : ارث‌بری و توابع مجازی</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۴۲۹	۴۳۲	کنترل دسترسی به کلاس مبنا
۴۳۲	۴۳۶	استفاده از توصیف‌کننده protected
۴۳۶	۴۳۷	چه وقت سازنده‌ها و مخرب‌ها به اجرا ...
۴۴۰	۴۴۰	ارث‌بری چندگانه
۴۴۰	۴۴۲	سلسله مراتب کلاس‌ها
<b>فصل ۱۵ : الگوها و دیگر امکانات پیشرفته‌تر ++C</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۴۶۳	۴۶۷	توابع کلی (ژنریک)
۴۶۷	۴۷۰	کلاس‌های ژنریک
۴۷۲	۴۷۷	رسیدگی با استثناها
۴۸۷	۴۸۸	پیوند با زبان‌های برنامه‌نویسی دیگر و ...
<b>ضمیمه الف : پیش‌پردازنده ++C</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۴۹۴	۴۹۵	رهنمود #define
۴۹۶	۴۹۷	رهنمود #include

۱۳۷	۱۳۹	اعمال حسابی روی اشاره‌گرها
۱۴۱	۱۴۴	دسترسی به یک آرایه از طریق اشاره‌گر
۱۴۷	۱۴۹	اشاره‌گرهایی به ثابت رشته‌ای
۱۵۲	۱۵۳	رجوع غیرمستقیم چندگانه
۱۵۳	۱۵۴	پارامترهای اشاره‌گر
۱۵۴	۱۵۶	مشکلات متداول در استفاده از ...
<b>فصل ۶ : توابع (بخش اول)</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۱۵۷	۱۶۰	پیش‌الگوی تابع
۱۶۲	۱۶۴	بازگشتن از یک تابع
۱۶۴	۱۶۶	مقادیر بازگشتی
۱۶۶	۱۶۶	توابع void
۱۶۶	۱۶۷	توابعی که اشاره‌گر برمی‌گردانند
۱۶۸	۱۶۹	توابع ریاضی استاندارد ++C
۱۶۹	۱۷۱	خودگری (recursion)
۱۷۳	۱۷۴	ارسال اشاره‌گرها به توابع
۱۷۴	۱۷۶	ارسال آرایه‌ها به توابع
۱۷۶	۱۷۹	آرگومان‌هایی برای تابع main()
۱۸۰	۱۸۱	استفاده از توابع abort() و exit()
<b>فصل ۷ : توابع (بخش دوم)</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۱۸۴	۱۸۴	فراخوانی از طریق مقدار در مقایسه با ...
۱۸۴	۱۸۵	ارسال آرگومان‌ها از طریق مقدار آن‌ها
۱۸۷	۱۹۱	پارامترهای رفرنس
۱۹۸	۲۰۳	سربرگذاری توابع
۲۰۳	۲۰۷	آرگومان‌های پیش‌فرض توابع
<b>فصل ۸ : ساختارها، یونیون‌ها و شمارش‌ها</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۲۱۹	۲۲۲	مبانی ساختارها
۲۲۲	۲۲۵	دستیابی به اعضای یک ساختار
۲۲۵	۲۲۶	نسبت دادن متغیرهای ساختاری به هم
۲۲۶	۲۲۷	میدان دید یک ساختار
۲۲۷	۲۲۷	آرایه‌ای از ساختارها
۲۲۷	۲۲۸	ارسال ساختارها به توابع
۲۲۸	۲۲۹	استفاده از ساختارها به عنوان مقادیر ...
۲۲۹	۲۳۱	اشاره‌گرهایی به ساختارها
۲۳۳	۲۳۴	ساختارهای تودرتو
۲۳۷	۲۴۰	یونیون‌ها
۲۴۲	۲۴۴	شمارش‌ها
<b>فصل ۹ : انواع داده‌ها و عملگرهای پیشرفته</b>		
عنوان		
از صفحه	تا صفحه	
۲۶۲	۲۶۶	عملگرهای بیتی
۲۶۶	۲۶۹	عملگرهای شیفت
۲۷۱	۲۷۳	عملگر ?
۲۷۳	۲۷۴	تابع kbhit()