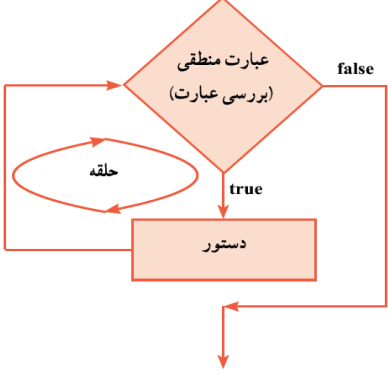


به نام خدا
طرح درس روزانه

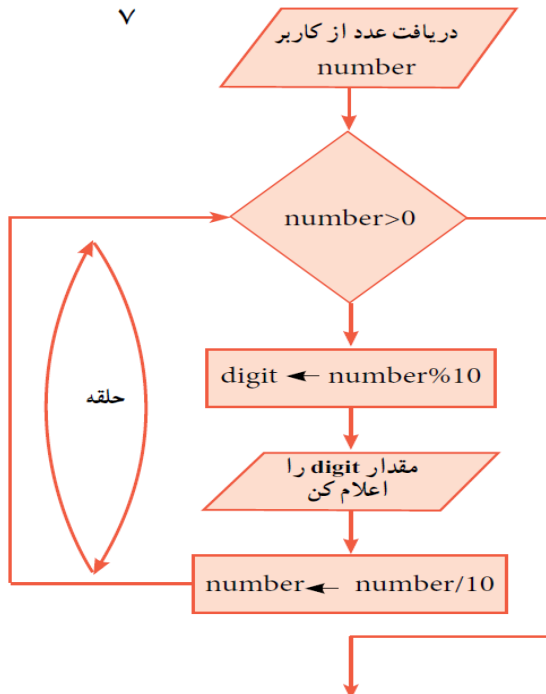
مشخصات کلی	<p>نام کتاب: برنامه سازی ۱ موضوع درس: دستور Do-While و While در حلقه تکرار صفحات: ۱۵۳-۱۴۱ پایه / رشته: دوم کامپیوتر هنر آموز: صغری حسنی رخ مدت اجرا: ۹۰ دقیقه تعداد هنر جو: ۱۵ دانش آموز سالتحصیلی: ۹۴-۹۳ آموزش و پرورش شهرستان کوثر هنرستان هانیه</p>		
	<p>هدف کلی: آشنایی با حلقه تکرار While , Do-While</p>		
فعالیت های قبل از تدریس	<p>اهداف جزئی:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- ساختار حلقه تکرار While را شرح دهد. (دانش) ۲- ساختار حلقه تکرار Do- While را شرح دهد. (دانش) ۳- با استفاده از دستور While برنامه بنویسد (دانش) ۴- با استفاده از دستور Do- While برنامه بنویسد. (دانش) ۵- یک مساله ساده در رابطه با ساختار حلقه تکرار طرح کند. (درک و فهم) ۶- مراحل لازم برای حل مساله مطرح شده خود را فهرست کند. (کاربرد) ۷- حالات و شرایط مختلف مساله خود را بررسی و تحلیل کند. (تجزیه و تحلیل) ۸- برای حل مسائل مختلف مربوط به While راه حل ارائه دهد. (ترکیب) ۹- برای حل مسائل مختلف مربوط به do-While راه حل ارائه دهد. (ترکیب) 	<p>اهداف رفتاری:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- بدون نیاز به دخالت مربی برای یک مساله ساده مربوط به حلقه تکرار While و Do-While برنامه بنویسد. (اجرای مستقل) ۲- اشکال یک برنامه نوشته شده را برطرف سازد. (هماهنگی) ۳- برای مثال ها و مسائل پایانی مربوط به حلقه While و Do-While (فصل هفتم کتاب) برنامه رایانه ای بنویسد. (عادی شدن) 	
	<p>روش های تدریس: پرسش و پاسخ- حل مساله - توضیحی و نمایشی</p>		
	<p>رسانه ها و ابزارهای آموزشی</p>	<p>نرم افزار C# - کتاب درسی - کارگاه رایانه مجهز به شبکه و نرم netsupport - وایت برد - ماژیک در سه رنگ-</p>	
	<p>۱- پیام روز</p>		
<p>۲- فعالیت های اولیه:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- سلام و احوالپرسی با دانش آموزان ۲- آشنایی متقابل با هنرجویان با حضور و غیاب ۳- دقت در وضع روحی و جسمی هنرجویان ۴- دقت و توجه به فضای فیزیکی کلاس ۵- بازیابی از تکالیف جلسه قبل 	<p>۵ دقیقه</p>		
<p>۳- ارزشیابی تشخیصی:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- ارزشیابی از درس جلسه قبل (شامل ارزشیابی تئوری به صورت ارزشیابی انفرادی و ارزشیابی عملی به صورت گروهی) 	<p>۱۰ دقیقه</p>		

۱۰ دقیقه	انتظارات: ۱- سلام و احوالپرسی با دبیر ۲- ارتباط موثر با دبیر در موقع حضور و غیاب ۳- آماده کردن تکالیف جهت ارائه به دبیر ۴- پاسخ به ارزشیابی تشخیصی و انجام امور مربوط روی رایانه	۴- آماده سازی: با ذکر چند مثال مفهوم ساختارهای تکرار را شرح میدهم . مثلاً می خواهیم برنامه ای بنویسیم که فقط افراد خاصی مجاز به استفاده از آن باشند. بدین منظور در ابتدای برنامه نام کاربری و کلمه عبور را سوال می کنیم. اگر کاربر توانست اطلاعات خواسته شده را بطور صحیح وارد کند، به قسمت های بعدی برنامه هدایت می شود و در غیر این صورت مجدداً نام کاربری و کلمه عبور درخواست می شود.
----------	---	--

۲۰ دقیقه	۵- آرایه درس: فعالیت های معلم توضیح میدهم در بعضی موارد لازم است که تعدادی از دستورات چندین بار تکرار شوند ولی این تکرار ممکن است تا چندین بار ادامه یابد. پس نوشتن دستور پشت سر هم معقول نیست بنا بر این به جای این کار از حلقه های تکرار استفاده می کنیم . تکرار دستورات یک برنامه، بسته به نوع الگوریتم آن، می تواند با دفعات معین و یا نامعین باشد. زمانی که تعداد دفعات نامشخص است، توقف و یا تکرار بستگی به برقراری یک شرط دارد. در این گونه موارد از دستورات حلقه شرطی مانند While یا Do-While استفاده می کنیم. ** ساختار کلی دستور While را بر روی برد می نویسم: (عبارت منطقی) While دستور ; سپس هنر آموز در مورد دستور توضیح می دهد که دستور فوق از سه بخش تشکیل شده است: ۱- کلمه رزرو شده While ۲- عبارت منطقی در داخل پرانتز ۳- دستوری که در صورت درست بودن نتیجه عبارت اجرا خواهد شد. بعد یک مثال از حلقه فوق در برد نوشته و در موردش توضیح می دهد. (روی برد تست میشود) مثال : Int x 1 ; While (x < 100) Console . WriteLine (“ x “ x) ; در مثال اعداد یک رقمی در خروجی نمایش داده می شود. فلوجارت دستور while را بر روی برد رسم کرده و توضیحات لازم ارائه می شود. 
----------	---

مثال: می خواهیم برنامه ای بنویسیم که ارقام یک عدد را جدا نموده و آن ها را نمایش دهد.

```
class Numbers
{
    static void Main()
    {
        int number, digit ;
        string input;
        Console.WriteLine("Enter a number: ");
        input = Console.ReadLine();
        number = int.Parse(input);
        while (number > 0)
        {
            digit = number % 10;
            Console.WriteLine(digit);
            number = number / 10;
        }
        Console.WriteLine("Press any key to continue...");
        Console.ReadKey();
    }
}
```



هنر آموز با یک مثال عددی فلوچارت و برنامه را که بر روی برد نوشته شده توضیح داده و بیان می کند که عمل تقسیم عملی تکراری است و تا زمانی ادامه می یابد که مقسوم آن بزرگتر از صفر باشد.

** ساختار کلی دستور do - While را بر روی برد می نویسم:

do

دستور

While (عبارت منطقی)

سپس هنر آموز در مورد دستور توضیح می دهد که دستور فوق از سه بخش تشکیل شده است: ۱- کلمه رزرو شده do - ۲ دستور داخل حلقه

۳- کلمه رزرو شده While ۴- عبارت منطقی داخل پرانتز که در صورت درست بودن آن دستور داخل حلقه تکرار می شود.

بعد یک مثال از حلقه فوق روی برد نوشته و در موردش توضیح می دهد. (روی برد تست میشود)

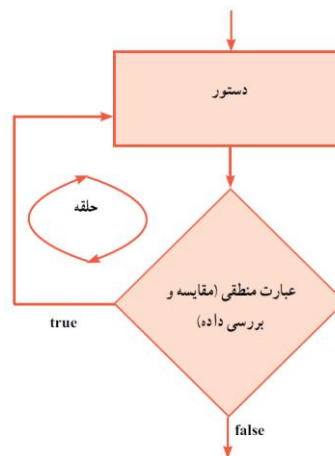
مثال: نمونه ای از به کارگیری دستور do - While چنین است:

```
int x 1;
```

do

```
Console.WriteLine("x " x );
```

```
while (x < 100);
```

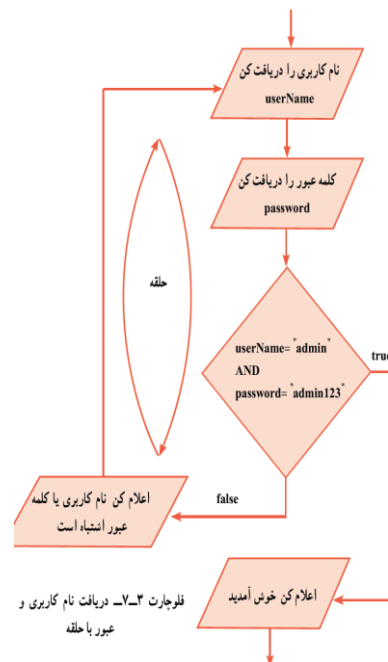


مثال: می خواهیم برنامه ای بنویسیم که نام کاربری و رمز عبور را سوال نماید و اگر کاربر اطلاعات خواسته شده را به درستی وارد نکند، دوباره سوال شود.

برنامه و فلوجارت را بر روی برد نوشته و قدم به قدم برای هنرجویان توضیح داده می شود.

```
class LoginLoop
{
    static void Main(string[] args)
    {
        string userName, password;
        bool loginFlag;
        do
        {
            Console.WriteLine("Enter username: ");
            userName = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("Enter password: ");
            password = Console.ReadLine();
            if ((userName == "admin") && (password == "admin123"))
                loginFlag = true;
            else
            {
                loginFlag = false;
                Console.WriteLine("Wrong username or password. Try again.");
            }
        } while (!loginFlag);
        Console.WriteLine("Welcome Admin.");
        Console.WriteLine("Press any key to continue...");
        Console.ReadKey();
    }
}
```

حلقه while-do



۱۵ دقیقه	<p>۶- جمع بندی و نتیجه گیری:</p> <p>مطرح نمودن مثال های اضافی زیر:</p> <p>۱- برنامه چاپ اعداد فرد ۱ تا ۲۰ به صورت صعودی روی فرم</p> <p>۲- برنامه چاپ مجموع اعداد ۱ تا ۱۰۰ روی فرم</p> <p>حل مسئله به شیوه گروهی و بحث و بررسی - ثبت جواب یا جواب های نهایی</p>	
۲۵ دقیقه	<p>۱- ارزشیابی تکوینی:</p> <p>دو مورد سوالات زیر که دانش آموزان باید به صورت گروهی انجام دهند را بررسی کرده برای گروه برتر امتیاز درج می شود.</p> <p>۱- برنامه چاپ نزولی اعداد ۱۵ تا ۱ روی فرم</p> <p>۲- حل سوالات صفحات ۱۴۵ و ۱۴۶ و ۱۵۰</p>	
۲ دقیقه	<p>۲- تعیین تکلیف</p> <p>در کلاس</p> <p>حل تمرینات ۱ و ۲ و ۳ و ۵ از خود آزمایی صفحه ۱۵۹ .</p>	<p>در منزل</p>
۱ دقیقه	<p>۳- معرفی سایر منابع مرتبط با درس:</p> <p>دانلود فایل آموزش نکته به نکته #C از اینترنت</p>	
۲ دقیقه	<p>۴- موضوع جلسه آینده و اقدامات لازم:</p> <p>در جلسه آینده حلقه for را خواهیم آموخت و هنر آموز از دانش آموزان میخواهد مبحث حلقه While را مسلط شوند و تمرینات خواسته شده را انجام دهند و به صورت روزنامه وار مبحث حلقه For را مطالعه کنند تا بتوانند از کلاس به نحو احسن استفاده کنند.</p>	

فعالیت های بعد از تدریس