

## stream ها:

*stream* ها در دلفی اشیایی هستند که در هنگام کار با حافظه بسیار مفیدند. مهمترین اشیای از این دست *TFilStream, TMemoryStream* هستند البته این اهمیت از دیدگاه کاربردی مثل کاربرد مد نظر این درس است.

*Stream* ها در عملیات نقل و انتقال بخشهای حافظه پرکاربردند؛ برای کار با آنها نیاز دارید که قبلاً حافظه مورد نیاز خود را از سیستم عامل درخواست کنید. کار با حافظه و خانه های حافظه بصورت مستقیم در جایگاه خود کمک شایان توجهی به سرعت اجرای برنامه می کند.

در این مقاله مختصراً نحوه این کار و سپس در فصل بعدی به استفاده آن در سرعت بخشیدن به اجرای برنامه خواهیم پرداخت.

## مثال

```
var
  X :TMemoryStream;
M
begin
  X :=TMemoryStream.Create;
  X.SetSize(اندازه حافظه
مورد نیاز);
end;
```

خواص مهم این شیئی به شرح زیرند:

اشاره گر به نقطه جاری در حافظه رزرو شده *Memory*

مکان جاری در حافظه رزرو شده *Position*

فعل مهم آن زیر برنامه زیر است:

رزررو حافظه مورد نیاز *SetSize*

در هنگام استفاده پس از رزررو میزان مورد نیاز حافظه برای دستیابی به هر مکان از حافظه رزررو شده

ابتدا *Position* را به آن نقطه تغییر داده و سپس با استفاده از اشاره گر *Memory* به نقطه مورد نظر

دسترسی داریم:

$X.Position := 152;$   
 $Integer(X.Plentory \wedge) := 12;$  ← دستیابی به خانه حافظه

افعال دیگر *Stream* عبارتند از *LoadFromFile* که باریخ واندن محتویات یک فایل به حافظه

استفاده می شود و *CopyFrom* که پارامترهای زیر را دارد.

*procedure TMemoryStream.CopyFrom(S : Stream; Count : Int 64);*

که *S'* یک *Stream* دیگر است که قرار است اطلاعات از آن کپی شوند و *Count* هم تعداد بایتهایی

که باید کپی شوند. نوع داده *Int64* هم نوع جدیدی از عدد صحیح است که طول آن 8 بایت است و اعداد

بسیار بزرگی را می تواند در خود جای دهد اما دقت کنید این نوع داده *Ordinal* به حساب نمی آید.

