**الگوی Flyweight**

**برای صرفه جویی در مصرف حافظه استفاده میکنیم.**

**در برخی برنامه ها Object های زیادی را مجبوریم در برنامه ایجاد کنیم.مثل بازی های کامپیوتری ویا در برنامه های سه بعدی مثل 3ds Max و ...**

چگونه این الگو باعث صرفه جویی در مصرف حافظه می شود؟

**برای مثال در بازی های کامپیوتر مثل بازهای کانتر**

**به ازای هر تیری که شکلیک می شود یک instance ساخته می شود:**

**Bullet bullet1 = new Bullet();**

**Bullet bullet2 = new Bullet();**

**Bullet bullet3 = new Bullet();**

**و به ازای هر سرباز یک کلاس سرباز ساخته می شود:**

**Solider solider=new Solider();**

**همه ی این کلاس ها باعث اشغال شدن حافظه می شود.با استفاده از این الگو**

**یک context در نظر میگیرد که هر objectیی که نیاز داریم را در این مکان قرار می دهیم**

|  |
| --- |
| **Bullet bullet = new Bullet();**  **Solider solider=new Solider();** |

**هر بار چک میکند که در این Context، objectیی از گلوله وجود دارد یا خیر ؟ اگر موجود بود آن را در اختیار قرار می دهد و میتوان از آن استفاده کرد ولی اگر وجود نداشت آن را میسازد ،در این context ذخیره کرده و میتوان از آن استفاده کرد.**