**شیوه نامه طراحی قبل از کد زدن برای سبک شیگرایی**

**ابتدا یک توضیح خوب برای اپ مان باید بنویسیم**

**آنچه را که برنامه شما انجام می دهد را توصیف کنید**

**این بدان معناست که برنامه شما چه چیزی را به عنوان ورودی دریافت می کند و چه چیزی را برمی گرداند**

**سپس با نگاه کردن به اسم ها در توضیحاتمان میتونی ابجکت هارو بسازی**

**project title:**

**پرداخت صورتحساب برق برای یک واحد مسکونی ک دو هم خانه دارد و بایت تعداد روزهای حضورشان باید صورت حساب برق را پرداخت نمایند**

**Title: Flatmates Bill**

**Description: an app get that as input amount of a bill for a particular period and**

**and the days that each of the flatmates stayed in the house for that period**

**and returns how much each flatemate has to pay.It also generates a PDF report**

**stating the names of the flatmates, the period, and how each of them had to pay.**

**- با مشخص کردن اسم ها در توضیحات ابجکت های ک باید بسازیم را پیدا میکنم.**

**- سپس از خودمان میپرسیم مثلا app میتونه یک ابجکت برای ما باشه؟**

**- باید داشتنش منطقی باشه.**

**- از میان اسم ها اتربیوتهای امکان پیدا شدن دارند.**

**- مثلا مقدار از صورت حساب یعنی مقدار یک اتربیوت از صورت حساب میتونه باشه.**

**- انگار واقعا به نظر میرسه مقدار یک صفت از صورت حساب هست.**

**- چرا؟ چون وقتی صورت حساب میخواد بوجود بیاد یه مقدارش نگاه میکنیم.**

**- به این شکل باید دقت کنیم ک نیازهای هر کلاس باید دیده شود مثلا فایل PDF نیاز به نام فایل دارد**

**- یا متد برای اجرا به کدام دادهای کلاس های قبلی دارد؟**

**- اکشن های مورد نظر هم متد های کلاسهایمان میشوند، استفاده کننده نیاز به چه اکشنی دارند؟چه محاسباتی احتمالی باید انجام شود؟ ورودی یک متد میتواند یک کلاس باشد برای استخراج دادها(متغیرها).**

**- پیاده سازی انجام نمیدهیم فقط طراحی انجام میدهیم.**

**Object:**

**Bill:**

**amount**

**peroid**

**Flatmates:**

**name**

**Days\_in\_house**

**Pays(Bill)**

**PDFReport:**

**Filename**

**Generate(flatmate1 , flatmate2, bill)**

**همیشه صد در صد اپ را لازم نیست در اینجا طراحی و پیاده سازی کنیم و امکان دارد اپ با ایده های دیگری هم طراحی شود و مشکلاتی که می تواند اشیاء مورد نیاز شما را تغییر دهد.**

**شما می توانید ایده های دیگری داشته باشید**

**بنابراین ممکن است مجبور شوید یک شی را حذف کنید یا ممکن است نیاز داشته باشید نوع شی دیگری را در برنامه خود اضافه کنید.**

**اما احساس نکنید که خیلی با طراحی مرتبط هستید. همه چیز ممکن است تغییر کند.**

**در زمان پیاده سازی در کلاس ها باید در داک استیرنگ چند چمله کار کلاس ک حاوی چه اطلاعاتی هست توضیح بدهیم.**

**برای ارگومان های تابع اینیشیت از صفت های ک در طراحی بدست اوردیم استفاده میکنیم همینطور برای متد های کلاس از طراحی کمک میگیریم و فقط جایگزاری داریم**

**زمان تولید توضیحات و ابجکتها در طراحی هست در کد فقط باید جال گزاری کنیم با فکر ازاد.**

**با طی کردن مراحل بالا میشود گفت ما اسکلت بندی برنامه مان را طراحی کردیم.**

**خوبی طراحی برنامه با شی گرایی این هست ک در کلاس دیگر کلاس مورد نظر را فرا میخوانیم و با اضافه کردن متد یا اتربیویت ها اون کلاس یه داده مورد نیاز یا خروجی مورد نیاز دسترسی پیدا میکنم. یعنی داده های یک کلاس ک یک جا دیگر به نمونه ساخته شده از کلاس داده شده در جای دیگری برای ما قابل دسترس هست. چون دیگه متغیر سراسری ک وجود ندارد در برنامه شی گرایی پس باید از این روش جلو برویم برای دسترسی به دادها یا خروجی های مورد نظر.**

* **هر کلاس باید یک مسولیت واحد داشته باشد**
* **مراحل تبدیل مسله به کد و کلاس**
* **Design**
* **write empty class**

**برای دسترسی به کارکرد های متد ها یا خروجی های یک کند در داخل کلاس باید برای فراخوانی ان مند مورد نظر از سلف.اسم متد() ستفاده کنیم.**