درس مهندسی نرم افزار۲ - جلسه ۹

نکات کلاسی

* تعریفمعماری: اجزا یک سیستم که ممکن از کامپوننت‌ها، سرویس ها و … باشد +‌ارتباط آنها ‌+ قوائد بین آنها و محیل آن است
* معماری محتوا ۲ قسمت است :‌ ۱)‌ عرضه محتوا ۲)‌ معماری پیمایش محتوا

در معماری برنامه تحت وب :‌

۱- مدیدرت تعامل با کاربر

۲- اداره وظایف پردازش درونی

۳- پیمایش موثر برای ارائه محتوا می پردازیم

* ساختار‌های معماری محتوا:
  + - سختار خطی: در صورتی که دنباله‌هایی قابل پیشبینی از تعاملات را برای نرم افزار تحت و ب در نظر بگیریم استفاده از این دسته از معماری توضیه میشود
      * + static است در این مدل ساختار
        + مثال:‌

ثبت‌نام در یک ثابت

وب سایت‌های آموزشی

نکته)‌ سرعت صفحات بو در FURP پلاس جزو support است - perfornamce رو میبره بالا

محدودیات:

* + - * این معماری چون کاربر را به حرکت به حفضه قبلی و بعدی محدود میکند باعث زیاد شدن محدودیات و پیچیدیگی میشود.
* ساختار‌ خطی با جریان دلخواه و با انحراف
* ساختار grid
  + - در مواردی که محتوا برنامه کاربردی وب را به توان بر اساس ۲ یا چند بعد دسته بندی کرد از این نوع از معماری استفده میکنیم.
    - مثلا در یک فروشگاه لوازم پزشکی می توان کلاها را در بعدهای گوناگونی دسته بندی کرد:‌
      * تولید کننده
      * وارد کننده
      * مشخصات محصول
      * خوبیهاش:
        + سرعت
        + easy to use
        + اکسس رو سریع میکنه
* ساختار شبکه‌ای یا وب خالص
  + مشابه با بسیاری از روش‌های معماری است که برای سیستم‌های شی‌گرا تکامل پیدا میکنند.
  + مولفه‌های معماری به گونه‌ای طراحی می‌شونند که بتوانند کنترل را با کمک لینک‌ها به هر مولفه دیگری از سیستم بدهند
    - تعداد لینک‌ها p\* (p-1)
    - مزایا :‌
      * + افزایش انقطاف پذیری در پیمایش و گشت و گذار
    - معایب:
      * بیشتر شدن احتمال سردرگمی
      * زیاد شدن تعداد لینک‌ها
  + ساختار سلسله مراتی
    - رایج ترین ساختار برای طراحی صفحات وب می‌باشد
    - مزایا:‌
      * سرعت پیمایش بیشتر بر اساس جزییات
      * معایب: بیشتر شدن احتمال سردرگمی

نکته) ساختار مورد نیاز خود برای کار خود را بر اساس نیازمندی هایمان (‌ چه کاریو …. )‌ انتخاب میکنیم

* ساختار ترکیبی:
  + ساختار‌های معماری که درقسمت‌های قبل با آنها آشنا شدیم را می توان با یکدیگر ترکیب کرده و ساختار‌های مرکب را شکل داد. معماری سیستم می تواند سلسله مراتبی باشد ولی در بخش‌هایی از ویژگی ساختار‌های خطی، شبکه‌ای و یا مشبک استفاده کند

معماریبرنامهکاربردی

معماری برناه ‌های تحت وب زیر‌ساختاری ار توضیف می‌کند که برنامه کاربدری مبتنی بر وب را قادر می‌ساز به اهداف تجاری خود دست‌ پیدا کنند.

* جداسازی واسط، برنامه کاربردی و پیمایش می‌تواند به سادگیپیاده**‌**سازیوسهولتاستفادهمجدد کمک کند.

pattern: جواب مسئله‌هایی است که از قبل حل شده.

antipattern:‌ الگوی هایی است هک بکار گرفته شده برای مسائل قبلی و از این نوع و مشاهده شده است که دچار مشکل میشود!!!!!! مثلا این آنتی پترن دچار overflow میشود.

وقتی پترن کامل است که تمپلیت داشته باشد.

تمپلیت :‌یکسری کد - قالب کد

* MVC یک الگو - پترن web می‌باشد.

طراحیپیمایشمحتوا **(‌**معماریپیمایش**)**

اتمامارایه

شروع درس

پیمایشیا **navigation:**

در طراحی معماری مولفه‌ها MVC برای طراحی هر مولفه به نوبه خود است.

مولفه:‌ جز کاربردی سیستم.

برای طراحی پیمایشگر باید به ۲ مسئله توجه کنیم

۱)‌ چه مولفه‌هایی با چه ترتیب در چه توالی در دسترس باید قرار گیرد؟ (navigation semantic)

- ۳ تاجز پس :‌ چه مولفه - چه ترتیب - چه توالی

۲) طراحی پیمایشگر باید این جواب را بدهد :‌ چه actor ای در رابطه با چه use case ای و در رابطه با کدام نیازمندی قرار میگیرد( یا میدهیم؟ - نفهمیدم :))) ) - ( syntax navigation)

پس هر navigation باید دو طراحی معنایی و نحوی داشته باشدو

- طراحینحوی**(** طراحیشکل**)‌**:‌ ‌شکل و نحوه دسترسی و فرمان حرکت به navigationاست.

* + هر actor (‌صاحب use case) در هنگام تعامل با برنامه کاربردی لازم است از یک سری صفحات وب عبور کند یا دارای یک مجموعه‌ای شود از unit های مختلف. navigation semantic unit ( NSU)‌
  + NSU: مجموعه نود هایی است که برای اینکه یک actor به یک use case برسد باید طی شود.
  + مثلا:‌برای رفتن از یک دانشگاه به گروه نرم‌افزار ، باید دانشگاه-> دانشکده -> گروه باید طی شود :‌ ۳ تا نود و به این مسیر way of navigation می گوییم.