

UML 2.0

UML نمایه یک زبان مدل‌سازی پایه و چه بخش طراحی، تحلیل و دستوردهنگاری

سینه‌های نرم افزاری و فرآیند های سب و کار است.

این نمایه در سال ۲۰۰۳ توسط گروه OMG فوکوس شد که نسبت به نمایه‌های قبلی قابلیت

لنگطاف پیزدیستیری دارد؛ این نمایه شامل فناوری‌های دیگر ام صاری است که به تبعید چند منع

لذت من لذت ساختار و رفتار ستر را به طور بصری نشان می‌بخشد.

نحوه اشاری UML به ۱۴ تقسیم شوند عبارت است از:

نحوه اشاری class diagram - ۱: نوادران اس ساخت رایست سیستم را نشان می‌خود و کلاس‌ها

و پیوسته عبارت و روابط بین آنها را تعریف می‌کند

کاربرد: برای مدل سازی ساخت رایست سیستم را نشان می‌خواهد

نحوه اشاری خاصی از کلاس‌ها و روابط آنها را در یک نظام خاص

(نحوه اشاری داده)

کاربرد: برای نشان دادن نهاده واقعی از کلاس‌ها در عمل

veshko

کاربرد: برای معرفی این اولویت ها در نمودار Use case diagram - ۵

کاربرد: برای معرفی این اولویت ها در نمودار Use case diagram - ۵

کاربرد: برای معرفی این اولویت ها در نمودار activity diagram - ۶

نمودار مخصوص

کاربرد: مدل سازی منطق که اسب و کار با مرحله دلیل عملیات

کاربرد: مدل سازی رفتاری ایجاد شده در State Machine diagram - ۷

طول زمانی رانش از می بود.

کاربرد: برای مدل سازی رفتاری ایجاد شده.

کاربرد: برای ترتیب تعاملات بین ائمه را در یک مسیری

در نمودار مخصوص داشت.

کاربرد: برای نمایش جگادگر اجراییک مورد استفاده - (نمایش تعامل بین ائمه).

در یک سیستم به صورت ترتیبی.

۷: آنالیتیک ایندیکاتور (communication diagram) : توانایی انتقال اطلاعات بین اسچاره ها با تأثیر بر روابط میان اسچاره ها.

شماره ۷

کاربرد: فایل هایم صادر ساختار ارتباطی.

activity: ترکیب از فضای انتشاری (Interaction Overview - ۱)

و فضای محدود (sequence diagram) برای مرور تعاملات.

کاربرد: برای نمایش جریان کل باجزه های تعامل.

۸: تغیر از حالت پایه کل (Timing diagram) : در زمان مشخص درین زمان

مشخص شماره ۸

کاربرد: برای مدل سازی محدودیت های زمانی.

۹: ساختار فنیک و مؤلفه های سیستم (Component diagram) : راستگاری صدر

کاربرد: برای مدل سازی معابری ذریع افزار.

۱۰: غرہ توزیع (Deployment diagram) : انتشار اوقاف های روزی بین افزار.

کاربرد: برای نمایش فنیک سیستم.

veshko

Package diagram - ۱۲ : سازمان‌نحوه مدل پکیج را در بسته‌ها نشان می‌دهد.

قابل‌برد: برای مدیریت پروژه‌ها یا بروزرسانی بزرگ.

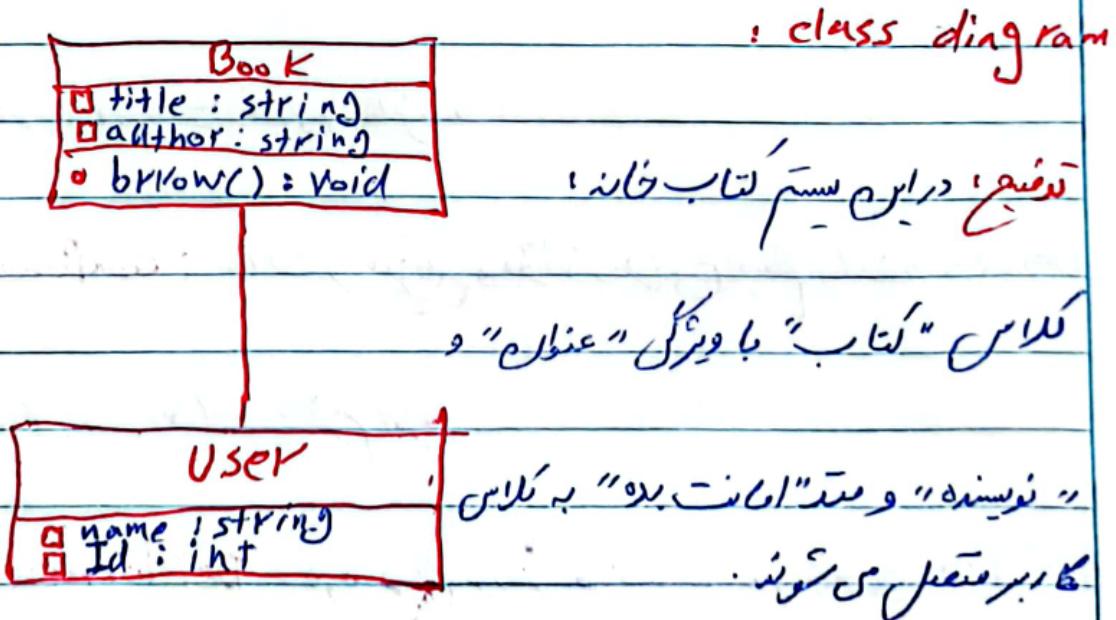
Composite structure diagram - ۱۳ : ساختار داخلی یک کلاس یا مولفه‌های نشان می‌دهد.

قابل‌برد: برای نمایش جزئیات داخلی و ارتباطات.

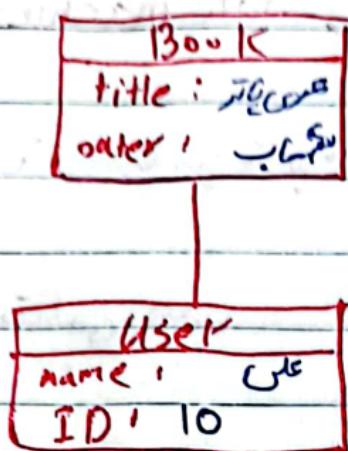
Profile diagram - ۱۴ : پروفیل UML برای نیازهای خاص را تعریف می‌کند.

قابل‌برد: برای سفارش سازنی UML در داده‌های خاص

نفوذ از:



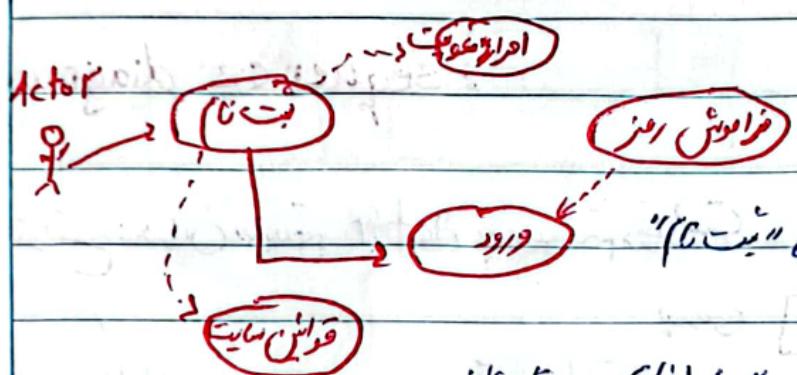
### object diagram



توضیح: کتاب ۱ با عنوان میراث و از محب به نامبر ۱

با اسم "علی" متعلق می‌شود.

### use case diagram



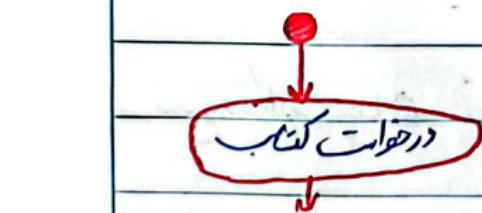
توضیح: در این نمونه از Actor بار "بیت ۰۵" فراخواست

در سیستم پایه مرحله "افزونه" و "ویرود" را (ای) دارد تا بتواند

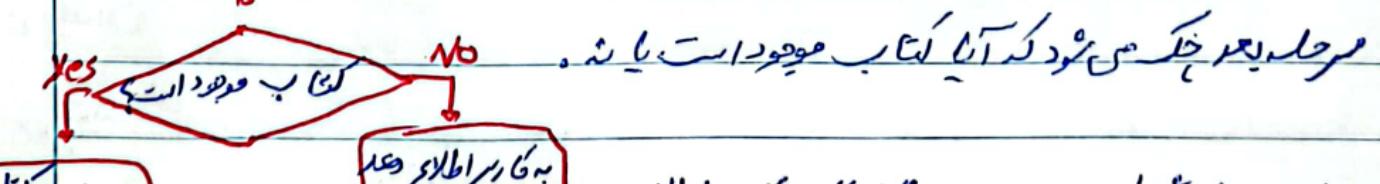
به حسنه بیدی یعنی "ویرود" برود تا بینل اصلی فایبری بررسد در قسمت "ویرود". قابل

نیازی از "فراده" نیست استناده ندارد.

### activity diagram



توضیح: در این سیستم درخواست کتاب "داده‌های مشود و در



مرحله بعد خلاصه کرد آن کتاب موجود است یا نه.

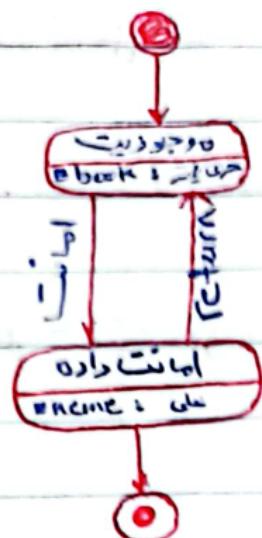
بعد از مرحله شرطی در صورت "No" بگار بر اطلاع می‌گیرد

که کتاب موجود نیست و در صورت "Yes" کتاب امانت

veshko

داده‌س هستند.

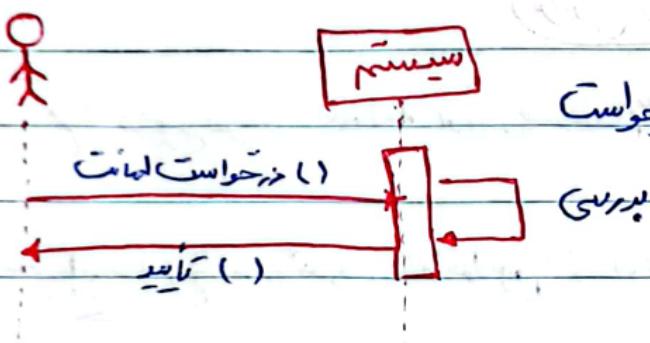
### : state machine diagram



توضیح: "کتاب" از "آمانت داده" به "آمانت داده" می‌رود وقتی

کتاب در حداست امی دارد

### : sequence diagram

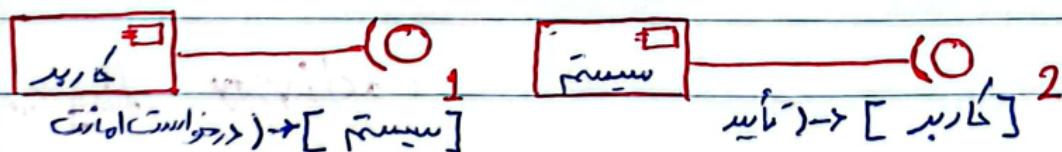


توضیح: در این سیستم Actor نیست در حداست

امانت امکان می‌دهد و در سیستم در حداست

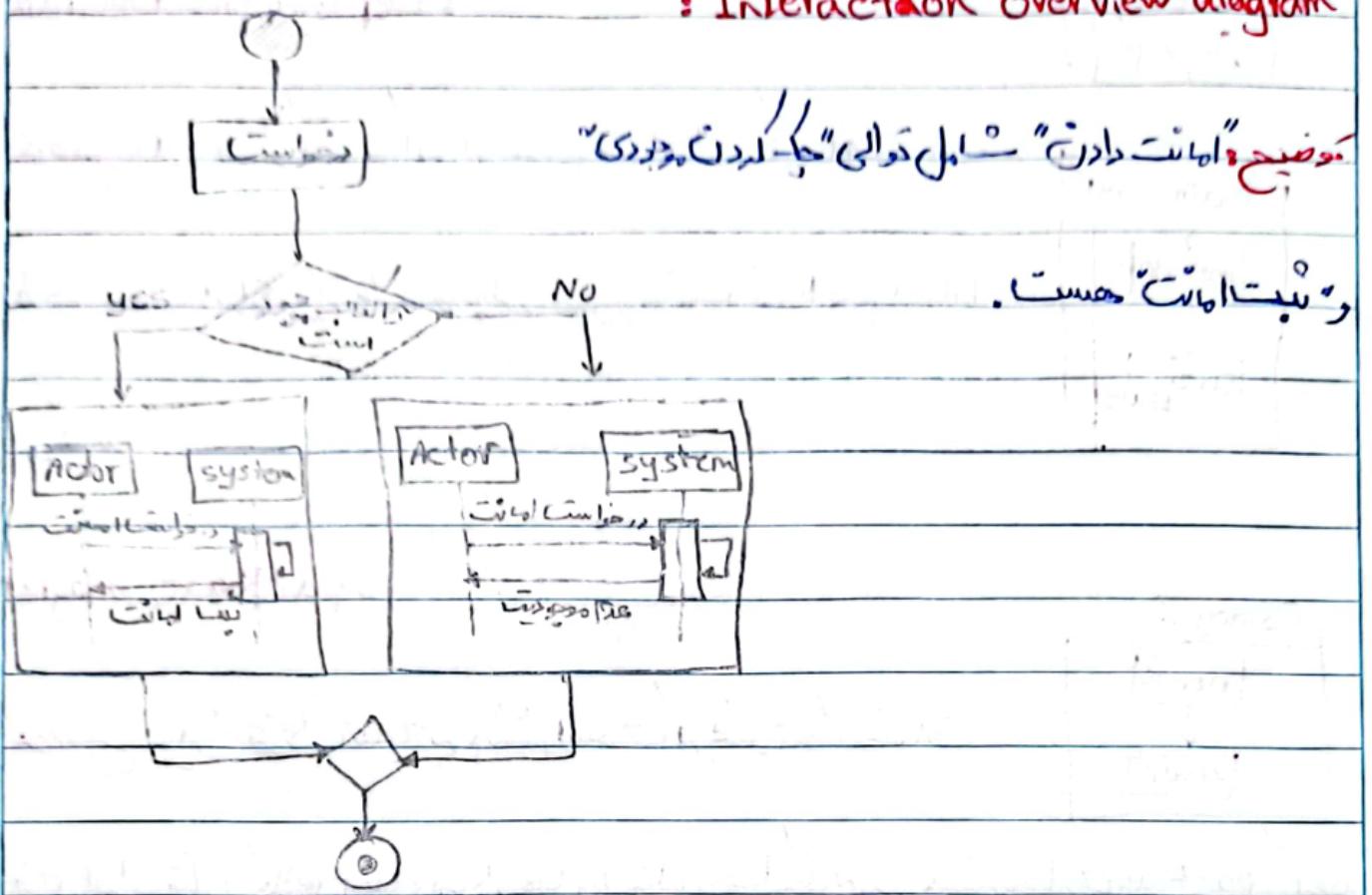
بردی می‌شود که در صورت کاملاً موجود بودن کتاب به کاربر برمی‌گردد و نمایند می‌شود

### : communication diagram

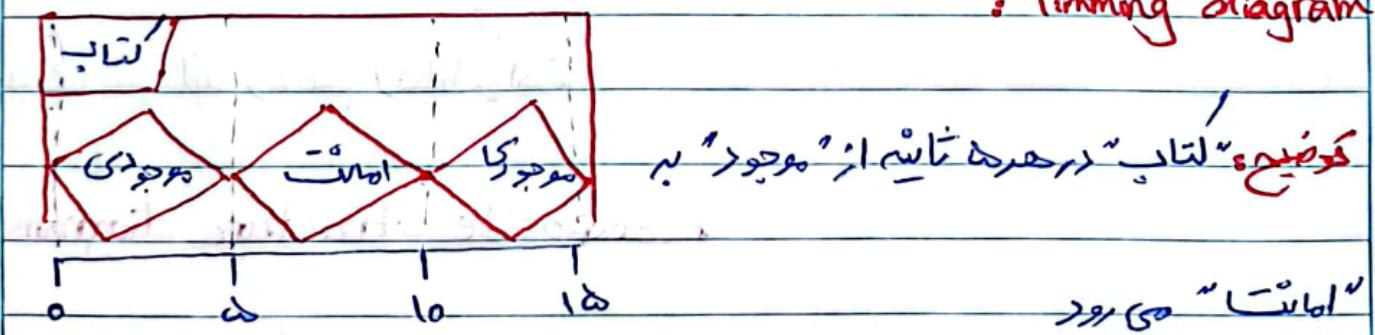


توضیح: کاربر زیام "۱" و امانت "۲" به "کتاب" می‌فرستد

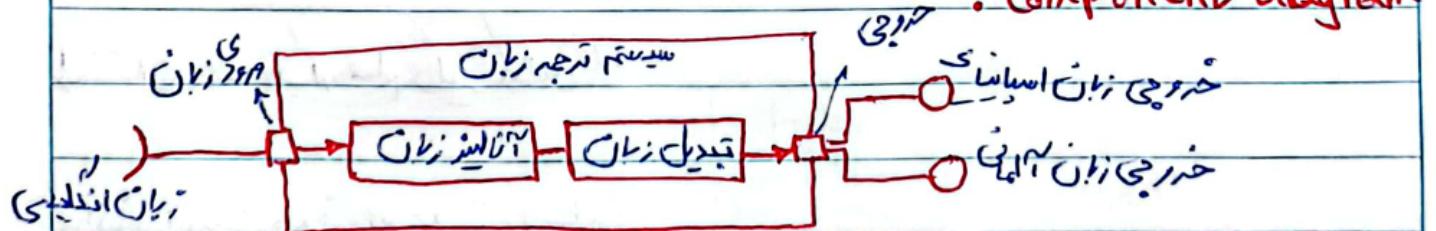
### : Interaction overview diagram



### : Timing diagram



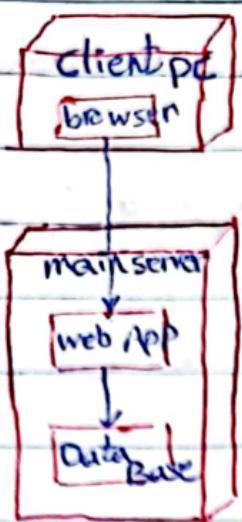
### : component diagram



توضیح: این سیستم ترجمه زبان اینگانه می‌دهد که می‌تواند زبان انگلیسی را به زبان هک اسیانایی

و آنگانه ترجمه آن را در زیر مدل فصل خود تبدیل یعنی تبدیل و آنگانه زبان را دارد معاصر آنها کلیک بر روی لذت تبدیل زبان انجام شود

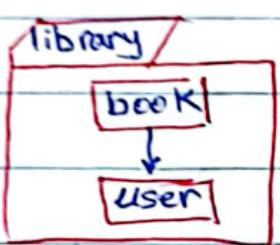
## : Deployment Diagram



موضیح: این نمودار اندیسی می‌نماید که بجای نرم افزار را کجا اخراج کرد.

یعنی سنت افزاری نیاز دارد و پیغام نیز می‌تواند با هم انباشما

برای بررسی



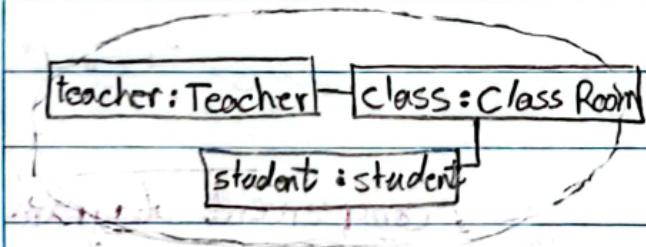
## : package diagram

موضیح: این نمودار شیوه‌ی تقسیم‌آسیت / بخش‌ها می‌نماید

نرم افزاری که مالکیت‌ها، نمودارها و مولفه‌ها را چون در یک پست (packages) نگهداری می‌کنند

بنابراین نیاز است روابطی ارتباطی بین آنها

## : composite structure diagram

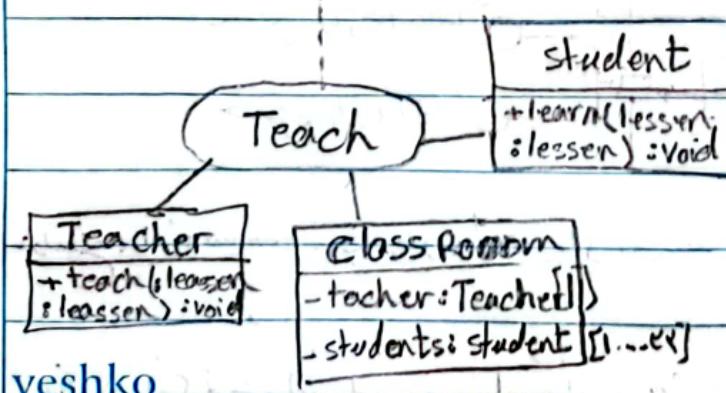


موضیح: زیر نمودار یک سیستم درس

دانشجوی دارد / معلم درس دارد

و طبقراست، هدف این است از اینها استفاده کرد

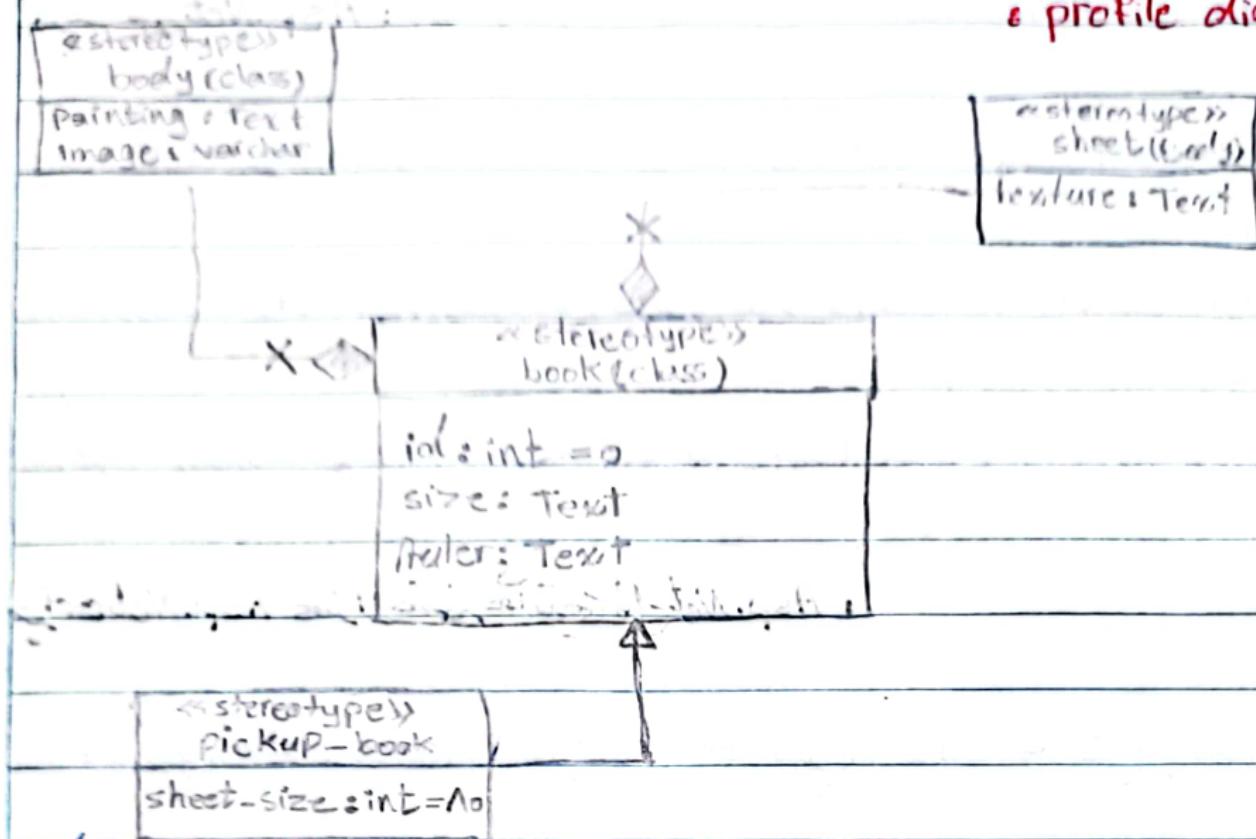
خطای و جگد نهاده کنیم این بخش حسنه را در خواهد



veshko

درس، مفہوم درس

## profile diagram



وضيق ابرن اندار و ترتیبی مساحتی حدید و تفسیر است در وروده و خروجی خالص (مل) فیزیکی

حالی (مخصوصی) را جوشن و تعریف کن

..... تفاصیل :

تعريف: Asp.Net Core : یک فریم ورک متن بازو خنده سلولی (cross platform) برای

ساخت اپلیکیشن های وب، کتابخانه، سرویس دهنده های وب است که توسعه مال روست

توسعه داده شده . این فریم ورک نسخه جدید و پیشینه دیگر نه Asp . Net است لذا ابتداء از

کار لوردن روی سینم عامل های تهدیف طراحی شده است

• Asp . Net Core چیزی از نسخه های قدیمی از Asp . Net نیست

اچون سلولی (cross-platform) ۱- منابع باز ۲- سریع و سبک ۳- متابل لستین

• Asp . Net Core طبقه بندی

۱- ساخت وب سایت های ۲- ساخت API های ۳- ساخت اپلیکیشن های تحت سلیمان

• Asp . Net Core مزایا و معایب

۱- مزایا - بسیار سریع و متابل اعتماد برای ساخت اپلیکیشن های بزرگ - بازبان C#

۲- معایب - بازار رحای مال روستات مثل Azure به خوبی کار نمی کند

۳- مزایا - بسیار ورزدهای خلیجی لوچک یادگیری و استفاده از آن بیشتر کاست

شاید باشد بنایه نویسی دارد

veshko

تعريف ASP: ASP: Active server pages مخفف است و می‌تواند تفاوتها کا اقتضیاً لازم

مالرو ساخته برای ساخت وب سایت همراه با پلی‌ای‌سی‌پی و ب است و نهایا نیز بساند لازم

آنکه لازم است و ب دویا بسازند

تفاوت با ASP.NET: ASP.NET نسخه پیشرفته تر و مدرن تر از ASP می‌باشد استروی زبان‌های مثل C# کارگوش و قوی‌تر و انعطاف پذیر تر است

تعريف .NET: .NET یادگیری نرم‌افزاری و فریم‌ورک توسعه‌گر مالرو ساخته است لازم

برای ساخت انواع اپلیکیشن‌ها استفاده می‌شود این یادگیری محبذا اجرایی خواهد بود

مفهوم آنکه از این راه راه را بخانه حمل افزایی می‌کند

برای کجا است: ۱- جنریسلری ۲- قرن باز ۳- کابل استریل ۴- امنیت و مالرو در بالا

\* این بخش مکمل: ۱- common language (CLR) ۲- یادگیری اجرایی لازم نامه کار

Framework class library (FCL) ۳- مجموعه‌ای از لامعا آماده

لهم کارهای مثل کار با فایل داده، سیبل و پایگاه اطیبه این بایدی که انسانه تری لازم

انواع .NET: ۱- .NET Core ۲- .NET Framework ۳- dotNet

کاربرد: ۱- خود اپلیکیشن حکم داشتابه و بی ۲- موبایل که بسته به نیازهای لازم

تعریف middleware: یک لایه یا چیزی از نرم افزار است که می بیند در جنگل میان

سی ای د / کاربرد این سی ای د همیشه میانگین داده های این دو کو سه را

جنس معنای از آن معمول است در حواس است دهنده و پاسخ ها بین کاربر و اپلیکیشن

نامحدود است می تواند بین هر دو کو سه همچنان که بین اپلیکیشن ها باشد.

نحوه عمل middleware: ۱- در حواس است از مرورگر پر سرور ۲- سری

خیلی بزرگ دارند که این در حواس است را قبول یا نهاده از رسیدن به اپلیکیشن اصلی بودارند

حواله ۳- بزرگ دارند که این پاسخ (به طور مثال صفحه HTML) بر کاربر فرستاده می شوند

نقاطی معنای این middleware: ۱- حل از این است ۲- مدیریت خطای ۳- ثبت از حما

۴- سرویس از این حما است

ویژگی معنای اصلی middleware:

۱- قابل جنگیری (ای) ۲- کل کریب خاصیت این شوند که جریان کوئی خواست و بودارند

۳- انعطاف پذیر - ۴- تواند این سفارشی و آماده بتویسند و استفاده نمایند

۵- کاربردی برای وب سایت صفحه ورد که حاصل است این مدیریت در حواس است

veshko

## هزایا و مهاریا : middleware

هزایا → انعطاف پذیری کامل استفاده وجود دارد و مدیریت درخواست ها را از دست می بیند

مهاریا → الگوریتمی آن تبعیض باشد دریافتی خطاها را مدیریت کردن می شود

تعريف Routing : در تولید وب نهادی است که مستغل می بیند و قدرت محدود دارد

URL خاصی را در دوره وارد می کند در خواستش به آن دسترسی خاصی از ایلیشن هدایت می شود

بسیاری های Routing می توانند مخصوص ای است که تائیں می کند هم در خواست بین

بررسی و برداشتن جستجو

## روزگاری های اصلی Routing :

۱- انعطاف پذیری → می تواند الگوهای دیجیتالی برای URL ها تعریف کند

۲- قابل تنظیم → در فایل ورد می تواند مسیرها را در فایل program.cs که برای Attribute کار کند تنظیم کند

۳- کاربری برای وب → Routing حسنه ای مدل را در خواست ها زیر نهاده افزایی دارد و باست

## هزایا و مهاریا :

هزایا → انعطاف پذیری URL های مفهومی را در می بیند و مدیریت خوار خواست را از دست می بیند

مهاریا → الگوهای Routing بیخوبی سئون می کند است دریافتی برای ایجاد ایجاد ایجاد سود

## تعریف Data Annotations

در توسعه نرم افزار رایس ویرگوئی استفاده می‌کنند که ممکن است اینها اتفاقاً که در آنها اطلاعات اضافی یا احتیاجاتی داشته باشند و به همراه نویسنده آنها مخصوصاً تقدیر شوند.

## روزگاری اصلی:

۱- احتیاجاتی (مشخص نویس) (مشخص نویس برای کارل جان دارای داده)

۲- نقشه برداری (مشخص نویس) (مشخص نویس اینکه داده چگونه در راهیگاه داده ذخیره شود)

۳- نمایش (مشخص نویس) (مشخص نویس اینکه داده چگونه در روابط کابر (UI) نمایش داده می‌گردد)

هزار: ساده، قابل استفاده بود، در فرم و روش به صورت خواکاری نشود

محبوب: بزرگ پر و مکانی خیلی بسیاره می‌تواند محدودیت داشته باشد و ظاهراً نیاز

بدون سفارشی داشته باشد

## تعریف Entity framework و DbContext

است که مدل ارزیابی برخ داده را که داده ایجاد شده این کلاس لجه‌زدی خود را با پایگاه داده تعامل ایجاد نموده و درین داده تغییرات ایجاد می‌کند.

### ویرگل کلاس اصلی

۱- نقشه برداری (مخصوص می‌کند که تمام کلاس های بدلانم جدول یا آنها دفعه نباشد)

۲- مدیریت تغییرات (تغییرات روی اسکریپت را در پایگاه داده ایجاد نموده و افزایش آنها تغییرات بروی اسکریپت را در پایگاه داده ایجاد نموده.)

۳- مدیریت ارتباطات (روابط بین جداول همای را مدیریت می‌کند.)

۴- انعطاف پذیر (من توانید تنظیمات آن را سفارشی کنم.)

مزایا: ساده، سریع و قدرتمند تغییرات را راحت می‌کند.

معایب: برای پیروزی های خوب بزرگ سازی نیاز به پیوند سازی داشته باشد.

---

تعریف Connection string: یک رشته متن است که اطلاعات لازم برای اتصال

یک برنامه به پایگاه داده را فراهم می‌کند، این رشته شامل جزئیات مثل نام سرور

نام پایگاه، نام کاربری و پسورد است که برخ این رشته شامل داده متعلق شود.

## ویرک ص اصل

(شامل)

- ۱- اطلاعات مدرس نام سردر، نام بیانیه داده، نام کاربری و رمز عبور و پورت
- ۲- قابل تنظیم (من توانم در تنظیمات روی آن تغییر لذم)

ک- اینست (باید مرافق اطلاعات حسماً باشند و آنها در در اصل هم هستند)

## فوہ عکلر

۱- دافل کد connecting string تعریف نشئ

۲- با استفاده از این اطلاعات کل انتقال به یعنی داده برقرار می شوند

۳- با استفاده از این اطلاعات کل انتقال به یعنی داده برقرار می شوند

ک- برای این توکن عملیات های مثل خواندن و نوشتار یا بروزرسانی داده ها (این)

فرای: ساده برای تنظیم، قابل استفاده مجدد، انتقال فایل های بزرگ

بد انفعای باید داده

معایب: کل اطلاعات حسماً، اسرع نگاه داریم و اثر استبانته بتوسیع انتقال

پایگاه داده مغلق است نه مفتوح

## تعريف Dependency Injection

يأى الـ DI طرفي داخل برنامه نويس است که تک من کند وابستگی بین لایه ها یا اجزاء

يک اپلیکيشن را مدیریت نموده این لایس بجهای انتقال وابستگی های را خودش مقدار دهنده

(از سروچ تولید *fileme world* به عنوان واحدی گذارد)

درست رفع (اصح)

۱- جملات وابستگی (لایس های دیگر مستقیم به یادداشت سازی وابسته نیستند بلکه رابطه های داشته اند)

۲- تأسیس یونیورس بستر (من توانم بر این قاعده های تأسیس از سروچ را تزریق کنم)

۳- مدیریت بستر (Framework خودش) مدیریت من نموده ایم چه یونیورس بیان دلایل تزریق کنم

۴- انعطاف پذیر (من توانم به راحتی یه آداسازی صراحتاً را عوض کنم بدون اینکه کده اتفاق

تفعیل ننمایم)

مزایا: در تغییر ترکیب یونیورس بستر، انعطاف پذیری بسیار

نهاصیب: یادگیری بیچندین مدیریت تغییر

تعريف Controller: این کلاس‌ها است که مستقل مدیریت داده‌هاست همچنان

HTTP از کاربران و تولید پاسخ‌ها را به نسبت، Controller مسئول مفهود

نرم‌افزار را در متنطق سبب و کارکرده برای این داده‌ها بین

مدل و ~~View~~ <sup>View</sup> را جابه‌جا می‌کند.

نحوه کار کرد:

۱- در فضاست کابر را می‌سازد

۲- با این کار را تا داده‌ها را تبدیل و تغییر مدهد.

۳- پاسخ را که داده‌ها می‌کنند

۴- پاسخ را به کابر پاسخ‌نمایی می‌فرستد.

\* معمولاً Controller در الگوی MVC کار می‌کند.

۱- Model: داده‌ها و منطق سبب و کار

۲- View: رابط کاربری که بکابرینشان را داده می‌کند

۳- Controller: مدیریت در فضاست صور و خصائص بین مدل و View

## ویرگلی عالی مضمون

۱- مدیریت درخواست ها (درخواست های API را بینزیم کنند)

۲- انتظاف پیزبری (می توانیم اشیام را فتح فرایند را انتظار داشته باشیم)

۳- قابل تزریق (را با <sup>Injection</sup> <sub>Poisonous</sub> API می توانند خدمات و نیروهای استانی را بزرگ کرد).

هزار: سازمانی که برای بسترسی از این اتفاق کسب و کار را از رابط کامپیوتر جدا می کند.

تسهیل برای همچویی کنند.

معایب: نرخ تعداد نشتردهای اشیام زیاد شود مدیریت مکالمات غیر-کاربر

تعییف: ORM: یک تکنیک یا ایندراسترنیم ذهنی است به سما اجزا می دهد اما به جای

کار مستقیماً برای آن داده و دوستی (کوئری های SQL) با داده های به صورت سئی را استفاده

آندر: ORM: پیوندی بین ایندراسترنیم و برای آن داده ایجاد می کند

: پیوندی بین ایندراسترنیم

۱- تقسیم برداری کنی - رابطی می دلایل های C# را بر جای های دلایلی دعایم سهول می کنند veshko

کاربریست  $\rightarrow$  Delete، update، Read، Create  $\rightarrow$  CRUD

خودکار انجام ہو دھنہ

۲- مدیریت روابط: حب روابط بین جداول معاشر ہو تو لہار دیدت ہے لہنہ

۳- انعطاف پذیر: ممکنہ دادہ دھائی مختلف کارکور

کاربر دھما:

۱- سادلی توسعہ گستاخی زیوری بھئ ۳- مدیریت روابط پیچیدہ

منابع سادہ تر ہی لہا، گستاخی زیوری بالآخر

حساب  $\rightarrow$  برآمدہ کارکھائی خلیلی پیچیدہ یا نہیں ہے؛ عملہ لہار دار؛ لہو حامی اور

ساز بہادری اولین طور

تفصیل: این ابزار ہم پرناہ نویسان لحاظہ می دھد بروں

تفصیل لوری کھائی ایسے مستحق ہے یا یا کاہ دادہ کی اطمینانی بھر دتے ہی لہا کار لہنہ

ویژگی دھما:

CRM قدرت منزد ہے ایسا حقیقہ برداری کی ہے اطمینانی کا لاس کے کے، ایجاد

veshko  $\rightarrow$  کاہ دادہ بجدول دھما یا کاہ دادہ مکمل میکنے

: CRUD مدیریت

۳- مدیریت روابط - بداول این صورت نیاز مدیریت می‌کند

۴- جنسلوی - همی‌کارهای را در هر کامپانی را بروزرسانی و بروزرسانی، و لایوس

۵- اخطاف پذیر - از رویدادهای مختلف می‌باشد

۶- model-first مدل‌بازی

: Entity framework اخواع

سنه قدر کار لفظاً وی ویندوز و Entity framework (full .Net framework) ۱

۲- Net framework .

سنه حدیر و سبلر و جنسلوی ← Entity framework core (EF core) - ۳

روکی اخراجی سه دنیا در نظر طراحی شده

۴- ساده و نیز این سه دنیا بالاتر جنسلوی ←

۵- سه دنیا است برای لوئی دنیا خیلی بیشتر از SQL خواهد بود

veshko

تعریف Razor : کد منابعی یا سینتکس در ASP.NET

صفات روی داده استفاده می شود Razor ترکیبی است از HTML, C#

است از هم اجزه های دارد صفات و دارای باستطیعه برخاندن توکن پیازیم

Razor چیزی که

C#, HTML ترکیب

روی داده

Razor pages, MVC, webapi

آینده خواهد بود

متلبانه ← ساده روی داده و همیز برای لخت صفات روی

متلبانه خواهد بود (ASP.NET Core)

صفات → برای پروردهای خلیل نیز همان است نیاز به مارکی عینی باشد برای

ایجادیشتن صفات SPA (Single Page Application) استفاده می شود

تعریفی است از در برگیرنده استفاده می شود تا صفات بسیم

خدوهای اورجینال که برای میانبر و ارتباط داده است، داخل و خارج با موادی که برای زمان veshko

هدف: جلوگیری از خطاها، امنیت بیشتر را اطمینان از تیغه دارده است.

دوستگاه

۱- حفاظت از داده ها به اطمینان از درستی داده ها

۲- امنیت سیستم جلوگیری از حالات عملکرد نادرست

نمایه های بزرگتر و تحریم کاربری بیعت

۳- امنیت بزرگتر و تحریم کاربری بیعت

نمایه های امنیت داره های معتبر و تحریم کاربری بیعت

همایب ← امنیت بیشتر داره های معتبر و تحریم کاربری بیعت

۷۳