

Subject :

Year :

Month :

Date :

به نام خدا

نخستین: اول (Note) UML Report

درس: آزمایشگاه مهندسی نرم افزار

استاد: آقای احمدزاد

اعضای گروه: همکاران - سمانه پور

ترم دوم: ۱۴۰۳

رشته: کامپیوتر نرم افزار

## UML Report (Note)

گزارش یا یادداشت UML (Unified Modeling Language) یک سند مستند سازی است که در آن

مفاهیم UML برای نمایش و توضیح جنبه های مختلف یک سیستم نرم افزاری بکار گرفته

استفاده می کنند این گزارش می تواند شامل نمودارها، استفاده ها می کنند این گزارش می تواند

شامل نمودارهای توصیحات فنی و سایر اطلاعات مرتبط باشد هدف اصلی آن ارائه

یک تصویر واضح و دقیق از سیستم توسعه دهندگان کاربران و سایر ذینفعان است

(انواع گزارش ها یا یادداشت های UML:

نوع گزارش UML به هدف و مخاطبان آن بگوشی دارد برخی از انواع مهم موارد زیر است

گزارش های نیازمندی Requirements

این گزارش نیازمندی های سیستم را به صورت دقیق ساختار یافته توصیف می کنند از نمودار

های مورد استفاده رایج توصیف می کنند از نمودارهای مورد استفاده رایج در این گزارش

نمایی توان به نمودارهای Use Case و نمودارهای Activity اشاره کرد

گزارش های طراحی این گزارش ها معماری و طراحی سیستم را شامل می شوند

نمودارهای کلاسی نمودارهای Sequence Diagram و نمودارهای State Diagram از جمله نمودارهای

مهم این گزارش ها هستند

چه کسانی هستند؟ توسعه دهندگان؟ مشتریان؟ مدیران سطح مدیریت و زبان گزارش به مخاطب  
بستگی دارد گزارش که برای توسعه دهندگان نوشته می شود می تواند جزئی تر فنی تر باشد

استفاده مناسب از نمودارهای MA

مناسب برای نماینده های مختلف سیستم استفاده کنید از نمودارهای غیر ضروری با کمبودی خوداری  
کنید هر نمودار باید یک پیام مشخص و واضح را منتقل کند،

برجسته گزارش دقیق تمامی عناصر نمودارها باید به طور دقیق و با جزئیات کافی برجسته سازی  
شوند نام ها نزدیک و سایر اطلاعات مرتبط با به طور واضح مشخص شوند

توضیح کامل و واضح! توضیحات متنی باید کامل و واضح و مختصر باشند اصطلاحات مبهم و

غیر ضروری خوداری کنید از تکرار نام برای توضیح اصطلاحات تخصصی استفاده نکنید،

کیبورد و انجام عملیات شود که تمام اجزای گزارش با هم مرتبط و یکپارچه هستند اطلاعات

ارائه شده در نمودارها باید توضیحات متنی مطابقت داشته باشند بررسی و ویرایش

قبل ارائه گزارش آن را به دقت بررسی و ویرایش کنید ممکن شود که گزارش واری از

نظرات و تغییراتی ویرایشی است فرصت مناسب از یک فرصت مناسب خوانا برای

رسم استفاده کنید استفاده از ابزارهای طراحی MA می تواند به ایجاد گزارش ها و

مروبه ای تری و خوانا تر می کند.

مراجع (References) منابع و مراجع استفاده شده در گزارش باید در این بخشی ذکر شوند.

فردار از محتوای یک گزارش UML برای یک سیستم ساده فرض کنید می خواهید یک سیستم ساده برای

مدیریت کتابخانه را مدل سازی کنیم گزارش UML می تواند شامل موارد زیر باشد.

تفصیلات : معرفی سیستم مدیریت کتابخانه و هدف گزارش نمودار Use Case نمایشگر تعامل کاربران

با سیستم مثلا عضو نشودن وام گرفتن کتاب یا اگر دانش کتاب نمودار کلاس نمایش کلاس های

سیستم مثلا کلاس کلاس کتاب عضو کلاس وام نمودار نمایش توای پیام های بین سیستم

در یک نمای ریزی خاص مثلا نمای ریزی وام گرفتن کتاب توصیحات فنی توضیحات فصلی

برای هر نمودار و هر کلاس و ارتباط بین آنها به طور خلاصه یک گزارش با د است UML یک

سند اساسی برای مستند سازی و انتقال اطلاعات مربوط به سیستم های نرم افزاری است که از نمودارها

توصیحات فنی برای ارائه یک تصویر جامع و قابل فهم از سیستم استفاده می کند ساختار هتوبات

گزارش به هدف و مخاطبان آن بستی دارد

هدف مشخص قبل از شروع هدف گزارش را به طور واضح مشخص کنید آیا می خواهید نیاز فنی

هارا مشخص کنید؟ طراحی سیستم را توضیح دهید؟ یا معماری را نشان دهید؟ هدف

مشخص ساختار و محتوای گزارش را تعیین می کند مخاطب مشخص مخاطبان گزارش



Subject :

Year :

Month :

Date :

## گزارش پیاده سازی Implementation

Report این گزارش حاوی اطلاعات پیاده سازی سیستم را شامل می شود و همچنین است نشان که

مطابق با توضیحات پیاده سازی باشند.

گزارش های تست : این گزارش دفاعیات تست های انجام شده را ثبت می کند گزارش

های همپاری این گزارش های همپاری کلی سیستم را به صورت سطح بالا توضیح می دهند

عناصر کلیدی یک گزارش باید است UML به عنوان (title) عنوان گزارش باید

عناصر و مختصر و مفید محتوای گزارش باشد.

مقدمه (Introduction) این بخش به معرفی هدف مخاطبان و زمینه گزارش می پردازیم

نمودارهای (UML/UML) نمودارهای UML عناصر اصلی گزارش هستند که نمایان

بخشی از سیستم را ارائه می دهند توضیحات فنی (Technical Description) توضیح فنی

جزئیات بخشی در مورد عناصر نمودارها و صفات سیستم ارائه می دهند

فرض های محدودیت ها ASSUMPTIONS and محدودیت فرض با محدودیت در طول طراحی

ویباده سازی باید در گزارش ذکر شود و از نامه (Glossary) واژه نامه ای از اطلاعات

و اختصارات استفاده شده در گزارش می تواند مفید و اختصارات استفاده شده در گزارش

بترانه مفید باشد.