

نمودار کلاس (Class Diagram) در UML یک نمودار ایستا است و در واقع این نمودار دید ایستایی یک برنامه را نشان میدهد.

Class Diagram برای تجسم، توصیف و یا مستند سازی و در نهایت ساخت کد اجرایی یک سیستم و یا نرم افزار کاربرد دارد.

همچنین Class Diagram محدودیت های تحمیل شده بر یک سیستم را شرح میدهد. نمودار های کلاس به طور گسترده ای در مدل سازی سیستم های شی گرا مورد استفاده قرار می گیرند زیرا آن ها تنها نمودار های UML هستند که می توانند مستقیماً با زبان های شی گرا نگاشت شوند. نمودار کلاس (Class Diagram) در UML مجموعه ای از کلاس ها ، رابط ها ، انجمن ها ، همکاری ها و محدودیت ها را نشان می دهد و به طور کلی یک نمودار ساختاری است.

### کاربرد Class Diagram

- نمودار کلاس برای مدل سازی نمای استاتیک (static view) یک سیستم استفاده می شود.
- نمای ایستا وازگان سیستم را توصیف می کند.
- نمودار کلاس به عنوان پایه و اساس نمودار های اجزا (component) و استقرار (deployment) در نظر گرفته می شود.
- نمودار کلاس به وضوح نگاشت با زبان های شی گرا مانند Java, C++ و ... را نشان می دهد، نمودار کلاس به طور کلی برای ساخت برنامه های کاربردی استفاده می شود.

این یک view کلی هست و کامل نیست

