

به نام خدا

محمدجواد قمری

دانشجوی رشته فناوری اطلاعات

طراحی و برنامه نویسی شیء گرا

استاد آقای میثاق یاریان

شماره دانشجویی 01221033720028

MVC

MVC مخفف Model-View-Controller است که یک الگوی برنامه‌نویسی برای ساخت نرم‌افزار است. این الگو به شما کمک می‌کند تا برنامه خود را به سه بخش مجزا تقسیم کنید

مدل (Model) شامل تمام داده‌ها و منطق مربوط به برنامه شما است. به عنوان مثال، اگر یک برنامه برای فروش آنلاین لباس دارید، مدل شامل اطلاعات مربوط به محصولات، مشتریان و سفارشات شما خواهد بود.

نما (View) رابط کاربری برنامه شما است. این همان چیزی است که کاربر می‌بیند و با آن تعامل دارد. در مثال برنامه فروش آنلاین لباس، نما شامل صفحات وب، فرم‌ها و دکمه‌هایی است که کاربر برای جستجو و خرید محصولات استفاده می‌کند.

کنترل‌کننده (Controller) پل ارتباطی بین مدل و نما است. وظیفه کنترل‌کننده دریافت درخواست‌ها از کاربر، پردازش آنها با استفاده از مدل و سپس ارسال پاسخ به نما است. در مثال برنامه فروش آنلاین لباس، کنترل‌کننده وظایفی مانند دریافت سفارشات، پردازش پرداخت‌ها و به روز رسانی اطلاعات مربوط به موجودی را بر عهده دارد.

یک مثال ساده از MVC یک برنامه ماشین حساب است. مدل شامل منطق مربوط به عملیات ریاضی است. نما شامل رابط کاربری است که کاربر برای وارد کردن اعداد و انتخاب عملیات استفاده می‌کند. کنترل‌کننده وظیفه دریافت ورودی از کاربر، پردازش آن با استفاده از مدل و سپس ارسال نتیجه به نما را بر عهده دارد.