



توصیف معماری نرم افزار پویا و مقایسه رویکردهای توصیف

نجیمه معتمدی^۱، دکترسید مهران شرفی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)،

دانشکده مهندسی کامپیوتر

^۲ ریاست دانشکده کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد،

n.motamed 66@ gmail .com

نجیمه معتمدی^۱

خلاصه

معماری نرم افزار، یک سطح انتزاعی بالایی از سیستم نرم افزاری را ارائه کرده که نقش مهمی در توصیف سیستم نرم افزاری داشته است. تغییرات یک عامل اساسی در توسعه و تکامل نرم افزار است که این تغییرات در طول عمر نرم افزار شناخته شده است و سیستم نرم افزاری بایستی که به درخواست های تکامل و محیط و دیگر عوامل محیطی پاسخ دهد. به خاطر همین معماری نرم افزار پویا به دلیل اینکه اجازه میدهد که در طی زمان اجرا تکامل پیدا کرده و تغییرات بر آن اجرا شود از اهمیت بالایی برخوردار شده است که در این تحقیق به بررسی رویکردهای توصیف معماری پویا پرداخته است و قواعد تکامل را برای معماری پویا بیان کرده و به مقایسه رویکردهای توصیف معماری نرم افزار پویا پرداخته ام.

کلمات کلیدی: معماری نرم افزار پویا، معماری نرم افزار، زبان مدلسازی یکپارچه، گرامر گراف، زبان توصیف معماری

۱. مقدمه

معماری نرم افزار^۱ نمایی از سیستم نرم افزاری که متشکل از مؤلفه ها^۲ و اتصالات^۳ است را بیان می کند. هر مؤلفه، دستورالعمل های سیستم (همانند ماژول ها، کلاس ها و...) را در اختیار دارد و هر اتصال در واقع نمایش دهنده ارتباط بین مؤلفه ها (همانند فراخوانی، ارسال داده و...) می باشد. در سال های گذشته، تحقیقات بر روی معماری نرم افزار به یکی از مباحث مهم در حوزه مهندسی نرم افزار تبدیل شده است و از سال ۱۹۶۰ بحث توانایی به تغییر نرم افزار در طی زمان اجرا مطرح شده است.

طبقه بندی معماری نرم افزار^۴

^۱ software architecture

^۲ componet

^۳ connector