

## عنوان مقاله:

معماری لایه ای مناسب برای توزیع اختیاری مولفه های یک نرم افزار

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسنده:

محسن صابری - عضو هیئت علمی دانشگاه بزرگمهر قاینات

## خلاصه مقاله:

در معماری توزیع شده یک سیستم نرمافزاری، باید مولفههای سیستم دقیقاً مشخص شوند. هر یک از این مولفها باید به گونهای تعریف شده باشند که بتوانند بر روی یک سیستم کامپیوتری مجزا قرار گیرند. اما نحوه توزیع این مولفها در زمان کار و بر اساس میزان بار سیستم تعیین میگردد. مدیر سیستم در خصوص نحوه توزیع اینمولفها تصمیم گیری میکند. در صورتی که بار کاری یک ماشین پایین باشد، میتواند تعداد مولفههای بیشتری را درون خود جای داده و اجرا کند. بنابراین میتوان برخی از یا تمام مولفههای یک سیستم نرمافزاری را بر روی یک ماشین قرار داد. اما با وجود اینکه این مولفها در کنار یکدیگر و بر روی یک سیستم قرار گرفته اند، باز هم برابری ارتباط بین یکدیگر از ارتباطات شبکههای استفاده میکنند. در این مقاله روشی پیشنهاد میشود که بتوان بر اساس این که مولفههای یک سیستم نرمافزاری در کنار هم و بر روی یک ماشین قرار گرفته اند و یا از هم فاصله داشته و بر روی چند ماشین نشستهاند، سیاستی را اتخاذ کرد که برقراری ارتباط بین آنها با کمترین هزینه زمانی صورت پذیرد. این روش بر روی چند سیستم نرمافزاری پیاده سازی شده و نتایج خوبی را به دست آورده است، بهگونهای که در زمانی که مولفهای سیستم بر روی ماشینهای مجزا قرار داشته باشند، سرعت اجرای کار تغییری نکرده و در زمانی که مولفها در کنار هم و بر روی یک ماشین قرار گرفته باشند، سرعت ارتباط بین مولفها نسبت به زمانی که از این روش استفاده نشده است، بیشتر میشود.

## کلمات کلیدی:

استقرار پایدار، معماری لایهای، معماری n-tier، مولفه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/668848>

