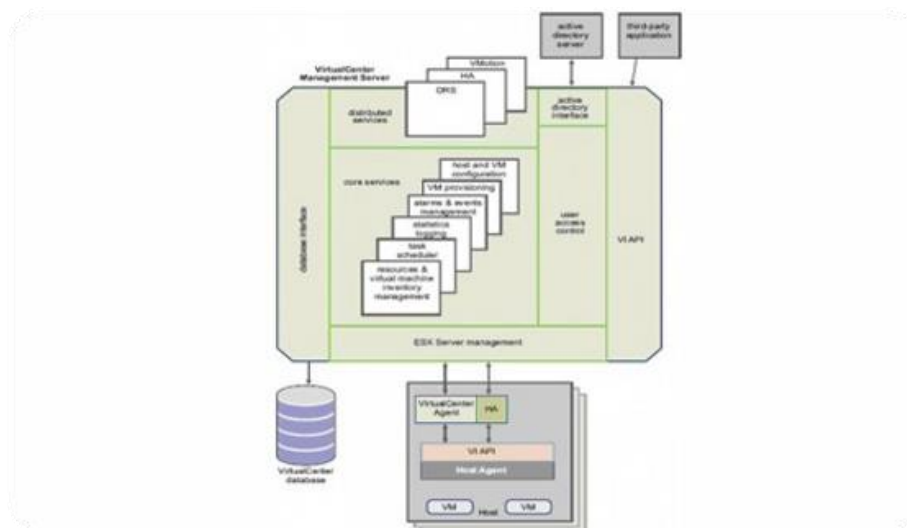


## چيست vCenter؟

مسلمانان افرادی که در رابطه با مجازی سازی مطالعه دارند حتما تا به حال اسم vCenter به گوششان خورده است یا شاید هم با این Application آشنایی کامل دارند، در ابتدا باید بگویم که vCenter یک Manager برای ماشین های مجازی می باشد، که به واسطه آن می توانید یک سری ویژگی ها را پیاده سازی نمایید، در اینجا برای کسانی که علاقه دارند تا بیشتر با ساختار vCenter آشنا شوند مقداری به توضیح vCenter و معماری آن می پردازیم.



## چيست vCenter؟

تصویر بالا اجزای کلیدی یک vCenter Server را نمایش می دهد که شامل کنترل دسترسی کاربران، سرویسهای گسترده، سرویسهای مرکزی، و رابط های اتصال به منابع خارجی می باشند.

- بخش کنترل دسترسی کاربران به مدیر سیستم این امکان را می دهد تا سطوح دسترسی متفاوتی را امکانات vCenter Server برای کاربران متفاوت ایجاد و مدیریت کند. برای مثال ممکن است کلاسی از کاربران تعریف شوند که بتوانند تنظیمات سرورهای فیزیکی را در داخل دیتاستر انجام دهند و کلاسی دیگر فقط بتوانند منابع مجازی یک resource pool خاص را مدیریت کنند.

- سرویس های مرکزی، سرویسهای پایه ای و اصلی یک دیتاستر مجازی هستند که شامل سرویسهای زیر می باشند:

### • Vm provisioning

کار مدیریت بکارگیری VM ها را بر عهده دارد

### • Host and VM configuration

مدیریت تنظیمات Host و VM ها را بر عهده دارد

### • Resource and VM inventory management

کار ساماندهی VM ها و منابع موجود در محیط مجازی و تسهیل مدیریت آنها را بر عهده دارد

### • Statistics and logging

تهیه log و گزارش از عملکرد و جمع آوری آمار مربوط به مصرف منابع اجزای مختلف دیتاستر مجازی مانند VM ها ، Host ها و Cluster ها

## Alarm and Event Management •

مانیتور کردن منابع و اخطار دادن به کاربران در مورد بکار گیری بیش از حد منابع و یا اتفاقات و شرایط سیستم

## Task scheduler •

زمان بندی و برنامه ریزی برای انجام شدن برخی از کارها مانند انجام عملیات vMotion در موعد تعیین شده

• سرویسهای گسترده مانند DRS، HA و vMotion راه حلهایی هستند که قابلیت زیر ساختهای vmware را ارتقا می دهند. این سرویس ها امکان تنظیم و مدیریت متمرکز اجزای زیر ساخت vmware را از طریق vCenter server فراهم می آورند.

• vCenter server دارای چهار واسط ارتباطی کلیدی است :

## Esx server management •

رابطی که به VC agent موجود روی سرورهای فیزیکی به منظور مدیریت آنها متصل می شود

## Vmware infrastructure API •

رابطی برای اتصال کلاینت ها و نرم افزارهای third party

## Database Interface •

رابطی برای اتصال به یک دیتابیس oracle یا sqlserver جهت ذخیره اطلاعاتی نظیر تنظیمات vmها ، host ها ، آمارهای عملکرد، اتفاقات ، اخطارها ، دسترسی های کاربران و roll ها

## Active Directory Interface •

رابطی برای اتصال به active directory جهت دریافت اطلاعات کنترل دسترسی کاربران

## vCenter Single Sign On •

این سرویس فراهم آورنده یک بستر ایمن برای ارتباط بین اجزای مختلف دیتاستر است