



مجازی سازی سازی SQL Server در محیط vSphere vmware



مدرس : رضا اردانه



معرفی رضا اردانه

۱. مدرس و مشاور حوزه مجازی سازی VMware
۲. رئیس واحد زیرساخت و مرکز داده شرکت پرداخت الکترونیک سداد (بانک ملی)
۳. کارشناس ارشد حوزه امنیت و شبکه
۴. متخصص انجام پروژه های زیرساخت مجازی سازی
۵. و...

داستان خودم

۱. شروع معمولی

۲. ارتقا دانش در بازه زمانی کوتاه

۳. افزایش روند رشد دانش و تدریس



چه چیزی یاد می گیریم؟

فصل اول / آشنایی با دوره

- معرفی دوره
- هدف از برگزاری دوره
- انتظاراتی که از این دوره خواهیم داشت



فصل دوم / فرآیندهای کاری محیطهای مجازی

- مجازی سازی پردازنده
- سطوح دسترسی در معماری x86
- انواع حالت های مجازی سازی
- مجازی سازی سخت افزار
- مجازی سازی حافظه اصلی
- نصب هاست ESXi



فصل سوم / بررسی علل محبوبیت مجازی سازی

- مدیریت هزینه
- مدیریت شرایط بحران
- مدیریت دسترس پذیری بالا
- بهینه سازی واحد انفورماتیک



فصل چهارم / ملاحظات MS SQL محیط vSphere

- ماشین مجازی منتخب
- نگرش مدیران محیط های مجازی به مجازی سازی سرویس MS SQL
- واقعیت سرویس MS SQL
- نیازمندیهای سرویس MS SQL در سطح Memory
- ملاحظات بخش CPU مربوط به سرویس MS SQL
- طراحی فضای ذخیره سازی محیط مجازی برای سرویس MS SQL

فصل پنجم / پیکربندی منابع ماشین مجازی

- تعیین تعداد vCPUهای ماشین مجازی
- تخصیص میزان CPU مورد نیاز به ماشین مجازی
- فرآیند Co-Scheduling و اثر آن بر روی سیستم
- بررسی CPU Ready Time و اثر آن بر روی سیستم
- ملاحظات مربوط به حجم منابع ماشین مجازی
- پیکربندی بهینه NUMA
- رزور منابع پردازشی برای ماشین مجازی
- مفهوم Ballooning و اثرات مربوط به افزایش بی رویه حافظه روی ماشین مجازی



فصل ششم / مدیریت بخش شبکه مجازی

- انواع سوئیچ های مجازی در محیط vSphere
- نحوه Team کردن شبکه ها در سطح هاست و ماشین مجازی
- مدیریت پهنای باند شبکه ها
- پیکربندی کارت شبکه مجازی و فیزیکی
- بررسی کارایی شبکه مجازی و تحلیل اطلاعات



فصل هفتم / راهکارهای HA و DR

- پیاده سازی راهکارهای HA
- پیاده سازی مدیریت مصرف منابع در سطح هاستها
- پیاده سازی راهکارهای تحمل خطای آنی
- ترکیب پیاده سازی راهکارهای دسترس پذیری بالا بین MS SQL و VMware



فصل هشتم / پشتیبان گیری از ماشین های مجازی

- راهکارهای تهیه پشتیبان از ماشین های مجازی
- بررسی مشکلات پشتیبان گیری سطح ماشین مجازی با سرویس MS SQL



فصل نهم / مانیتور کردن وضعیت ماشین های مجازی

- راهکارهای مانیتور کردن سطح ماشین مجازی و سرویس MS SQL Server
- بررسی مفهوم Processor Time
- آشنایی با esxtop و تحلیل داده ها
- بررسی مقادیر مرتبط با CPU در سطح ماشین مجازی
- بررسی مقادیر مرتبط با Memory در سطح ماشین مجازی



فصل دهم / محدودیت های مجازی سازی سرویس

- بررسی محدودیت های فنی
- بررسی محدودیت های غیر فنی



بررسی یک سناریو

- نصب سرویس MS SQL Server بر روی دو ماشین مجازی
- میزبان به صورت (In a BOX) Single Host
- برقراری سرویس کلاسترینگ ویندوز و طی کردن مراحل تاییدیه

صفحه اینستا نیک آموز را فالو کنید

تصاویر آموزشی و آفرهای لحظه‌ای فقط در اینستاگرام نیک آموز



نیک آموز را در اینستاگرام فالو کنید

@nikamooz

در کانال تلگرام نیک آموز عضو شوید



<https://telegram.me/nikamooz>