Republic of Yemen

Ministry of Education & scientific Research University Al-hikma



الجمهورية اليمنية وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي جامعه الحكمة

تكليف النزول الميداني إلى شركة الاتصالات اليمنية

- إعداد الطلاب:
 - حسام جمیل
- هشام الهويدي
- احمد العبسى
- يوسف الحبشي
 - احمد عقيل

تحت إشراف: الدكتور ناجي الشيباني

	۱ معلومات عامة
 اعمل كمسؤول النظام في المؤسسة منذ ١١ سنة حيث قمت بتطوير وإدارة الأنظمة المتعلقة بالخوادم والشبكات 	١. منذ متى وأنت تعمل كمسؤول النظام في هذه الشركة؟
 ما يقارب ١٠٠ موظف الذي يديروا جميع اعمال تقنية المعلومات 	 ٢. ما هو حجم فريق تكنولوجيا المعلومات الحالي لديك (بما في ذلك أنت)؟
 لدينا مركز بيانات يحتوي على ١٢ خادم فيزيائي (Physical Server) مع ٦ تيرابايت من الذاكرة العشوائية (RAM) ويدير أكثر من ٢٥٠ جهاز افتراضي 	 ٣. صف بإيجاز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التي تديرها (على سبيل المثال، عدد الخوادم، وأنواع الأنظمة، وبنية الشبكة).

	إدارة الخوادم	٠,٢
 نستخدم Windows Server 2016 و ۲۰۱۹ بشكل أساسي، بالإضافة إلى Linux , Unix لأنظمة قواعد البيانات. 	ما هي أنظمة التشغيل التي تديرها بشكل متكرر على سبيل المثال توزيعات (Windows Server) و (Linux)؟	£
 نقوم بإدارة الخوادم عبر VCenter من VMware عند طلب خادم جديد نعطي المستخدم جهازاً افتراضياً (VM) وتحديد IP ثابت (Static IP) وفتح المنافذ اللازمة. 	كيف تتعامل عادةً مع عمليات نشر الخادم وتكوينه والتحديثات؟	٥
o نستخدم Application Manager من شرکة Manage Engine	ما هي الأدوات والعمليات التي تستخدمها لمراقبة الخادم وتحسين الأداء؟	٦

 لدينا مركز بيانات رئيسي ومركز بيانات احتياطي (DR). حيث نحتفظ بأربع نسخ احتياطية (-On). Siteونسخة واحدة خارج الموقع (Off-Site). 	 ٧. كيف تتعامل مع عمليات النسخ الاحتياطي للخادم وإجراءات التعافي من الكوارث؟ ٣. الشبكة
 ندير شبكة متكاملة تربط الفروع المختلفة بالمركز الرئيسي باستخدام الألياف الضوئية .(Fiber Optics) الشبكة محمية عبر جدران الحماية.(Firewalls) وتدير ها أنظمة إدارة متقدمة. 	٨. قم بوصف موجز للبنية التحتية للشبكة التي تديرها (مثل أجهزة الشبكة وبروتوكولات الأمان المستخدمة).
 نستخدم أدوات مثل: SolarWinds و Wireshark المراقبة حركة الشبكة وأداءها، و استكشاف أي مشاكل في الأداء أو التوقفات. 	 ٩. كيف يمكنك مراقبة أداء الشبكة واستكشاف مشكلات الشبكة وإصلاحها؟
 نستخدم Active Directory و VPNللوصول الآمن ، يتم التحكم في أذونات الوصول بناءً على الأدوار الوظيفية لكل مستخدم. 	١٠. كيف تتعامل مع التحكم في وصول المستخدم وإجراءات أمان الشبكة؟

	إدارة المستخدم والسياسات	٤
o نستخدم Active Directory	١١. ما هي الأدوات والعمليات التي تستخدمها لإنشاء حساب	
لإنشاء الحسابات وإدارة الأذونات،	المستخدم وتعديله وإدارة الوصول؟	
الطلبات تتم عبر مذكرة رسمية يقوم	·	
المستخدم بتعبية البيانات المطلوبة		
وترسل إلى إدارة النظام لتفعيل		
الحساب وإعطاء الصلاحيات		
اللازمة.		
 نعمل في إنشاء طبقات من الأمان 	١٢ كيف يمكنك تحديد وتنفيذ سياسات وصول المستخدم (على سبيل	
للمستخدمين بناءً على أدوار هم في	المثال، كلمة مرور معقدة، أذونات الحساب)؟	
النظام ومستويات الأمان المطلوبة،		
بالإضافة إلى تعقيد كلمة المرور		
وتقييد الأذونات لمنع الوصول غير		
المصرح به.		
 نستخدم إجراءات آلية لتفعيل 	١٣. كيف تتعامل مع إجراءات إلحاق المستخدم وإيقافه؟	
الحسابات أو إلغائها عِند تغيير		
وظائف المستخدمين أو خروجهم من		
الشركة.		

	ه الافتراضية
ه نعم.	ا ٤ . هل تستخدم تقنيات المحاكاة الافتراضية مثل (VMware) و (Hyper-V)؟
 نستخدم VMware لإدارة الأجهزة الافتراضية. 	١٥. إذا كانت الإجابة بنعم، كيف تدير الأجهزة الافتراضية (VMs) والبيئات الافتراضية؟
 الفوائد: تشمل توفير في التكاليف وتحسين استخدام الموارد. التحديات: الرئيسية تتعلق بضمان أمان البيانات وإدارة الأجهزة الافتراضية بشكل فعال. 	١٦. ما هي الفوائد والتحديات التي تواجهك مع الافتراضية؟

	إدارة مراكز البيانات	.6
 لدينا مركز بيانات داخلي رئيسي ومركز بيانات احتياطي (DR) نحن لا نستخدم الخدمات السحابية 	١٧. هل تمتلك مؤسستك مركز بيانات داخلي، أم أنك تستفيد من الخدمات السحابية؟	
 لأننا مؤسسة حكومية. 	 ١٨. إذا كان لديك مركز بيانات، كيف تدير البنية التحتية المادية (مثل الطاقة والتبريد والأمن)؟ 	
 لا نستخدمها 	 ١٩. إذا كنت تستخدم الخدمات السحابية، فما هي مقدمي الخدمات الذين تستخدمهم، وكيف تدير هذه الموارد؟ 	

	حل المشاكل	٠,٧
 المشاكل الأكثر شيوعًا هي انقطاع الفروع البعيدة عن المركز الرئيسي بسبب انقطاع الألياف الضوئية أو 	 ٢. ما هي المشاكل الأكثر شيوعًا التي تواجهها كمسؤول النظام (على سبيل المثال، توقف الخادم، وانقطاع الشبكة، ومشكلات وصول المستخدم)؟ 	,
مشاكل الوصول.	V	
 أحد الفروع البعيدة فقد الاتصال بالمركز الرئيسي بسبب انقطاع في الألياف الضوئية. تم التنسيق مع الفريق الفني لإصلاح الكابل وإعادة الاتصال. 	٢١. هل يمكنك وصف مشكلة حديثة قمت بحلها والخطوات التي اتخذتها لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها؟	
 امتنع عن الإجابة بسبب الخصوصيات. 	 ٢٢. هل لديك أي إجراءات أو أدوات موثقة لمساعدتك في استكشاف المشكلات الشائعة وإصلاحها؟ 	,

الخارجية	الموارد الداخلية مقابل الموارد	٨
 نعتمد بشكل كبير على الخبرات الداخلية، ولكن قد نستعين بمستشارين خارجيين في حالات معقدة أو مشاريع كبيرة. 	٢٤. بالنسبة للمشاكل المعقدة، هل تعتمد عادةً على الخبرة الداخلية فقط، أم تفكر في الاستعانة بمستشارين خارجيين أو خدمات دعم؟	
 عندما نحتاج إلى خبرات متخصصة أو تنفيذ تقنيات جديدة لم نتعامل معها من قبل. 	٢٥. في رأيك، متى يكون من المفيد إشراك الموارد الخارجية في حل المشكلات؟	

	الأمن والصيانة	٠٩
 نتابع تقارير CVE ونعمل مع مزودي الحلول الأمنية للحصول على التحديثات بشكل دوري. 	٢٦. كيف تبقى على اطلاع بأحدث الثغرات الأمنية والتهديدات؟	
 متابعة التحديثات الأخيرة لتطبيق آخر تصحيحات الأمان. 	٢٧. صف عملية تطبيق تصحيحات الأمان والتحديثات على الأنظمة والبرامج؟	
 نسخ البيانات إلى Hard خارجي. 	٢٨. كيف تتعامل مع مهام صيانة النظام مثل تنظيف القرص، وإدارة سجلات النظام، وتحسين الأداء؟	•

	عبء العمل والكفاءة	1.
 عبء العمل قابل للإدارة حاليًا، نظرًا لتوزيع المهام بين أفراد الفريق. 	 ٢. كيف تصف عبء العمل الحالي لديك كمسؤول نظام (على سبيل المثال، قابل للإدارة، مثقل)؟ 	۹
 مهام صيانة الأنظمة الدورية وحل مشكلات المستخدمين. 	٣. ما هي المهام الأكثر استهلاكًا للوقت في روتينك اليومي؟	
 امتنع عن الاجابة. 	٣. هل هناك أي مهام متكررة أو يدوية يمكن أتمتتها لكفاءة أفضل؟	1

	التحديات والتحسينات	11
 التحدي الأكبر هو ضمان استمرارية الخدمة والموارد مع تطور الطلبات التقنية. 	٣. ما هي أكبر التحديات التي تواجهها في دورك كمدير نظام؟	۲ .
 أوصى بزيادة استخدام الأتمتة وتحسين أنظمة المراقبة لتسريع حل المشكلات 	٣٠. ما هي التحسينات التي توصي بها لتبسيط المهام اليومية وتحسين عمليات تكنولوجيا المعلومات؟	٣
 استخدام أدوات تحليل البيانات التنبؤية لتحسين الصيانة الوقائية. 	٣. هل لديك أي اقتراحات لأدوات أو موارد إضافية يمكن أن تعزز عملك؟	٤

ن أمكن)	تعیین مسؤول نظام جدید (اِر	۱۲.
 یجب أن يتمتع بمهارات قوية في ادارة الخوادم، الشبكات، والأمن السيبراني ، مع شهادات مثل CCNA	 ١. ما هي أهم المهارات والخبرات التي تبحث عنها عند تعيين مسؤول النظام الجديد؟ 	0
 نعم، مثل خریج IT ، مبرمج، أو فني شبكات، أمن سیبراني. 	 ١. هل هناك أي شهادات محددة أو معرفة فنية ضرورية لهذا الدور في شركتك؟ 	~7

وجهة نظر الفريق	۱۳
أعجبني كيف تدير الشركة بنية تحتية ضخمة تحتوي على أكثر من ٢٥٠ جهاز افتراضي باستخدام موارد محدودة بفعالية. هذا يعكس كفاءة عالية في إدارة الموارد والافتراضية.	حسام جمیل
الخبرة الطويلة لمسؤول النظام وفريق العمل المكون من ١٠٠ موظف أثارت إعجابي، خاصةً مع استخدام أدوات أمان قوية مثل Active Directory و VPN لضمان حماية الشبكة.	هشام الهويدي
استخدام أدوات مثل SolarWinds و Wireshark لمراقبة الأداء واكتشاف المشاكل كان شيئًا مثيرًا بالنسبة لي. أعتقد أن تعلم كيفية استخدام هذه الأدوات سيكون حاسمًا في مجال إدارة الشبكات.	احمد العبسي
وجود نسخ احتياطية موزعة بين مواقع متعددة، مع مركز بيانات احتياطي، يُظهر مدى حرص الشركة على حماية بياناتها واستمرارية أعمالها في حالات الطوارئ.	يوسف الحبشي
الأتمتة جزء مهم في تسريع المهام المتكررة وتقليل الأخطاء البشرية. أعجبت برغبتهم في أتمتة عمليات مثل تحديث البرامج وإدارة الحسابات، مما يعزز كفاءة العمل.	احمد عقيل

صوره أعضاء الفريق في شركة الاتصالات اليمنية



وشكرآ