

الأكاديمية
الرقمية



مهندس DevOps Ingénieur DevOps

ملخص الدرس

هام جداً:

- ينصح بتصفح هذه الوثيقة بعد مشاهدة كل مقاطع الفيديو الخاصة بهذا الدرس،
- هذه المرفقة تلخص ماورد في الدرس من مفاهيم ومصطلحات، قابلة للتحميل، لتمكينكم من مراجعة الدرس في أي وقت.
- لطرح أسئلتكم أو استفساراتكم أو للمزيد من المعلومات حول هذا الدرس، ندعوكم لزيارة منتدى منصة الأكاديمية الرقمية على الرابط التالي:
<https://academiaragmya.gov.ma/forums>

يعد الانتقال من مرحلة التطوير إلى مرحلة النشر مهما في بناء البرامج والتطبيقات، حيث يتم خلال مرحلة التطوير إنشاء التطبيق واختباره، ثم يتم نشره على خادم الحاسوب السحابي ليتمكن المستخدمون من الوصول إليه، لا يخلو الانتقال من التطوير إلى النشر من بعض المشاكل والتحديات التي تتجلى في عدم توافق النظام الأساسي ومشاكل دقة الأداء وأخطاء التكوين وجوانب الأمن المعلوماتي.

لتجنب هذه المشاكل، يجب اختبار التطبيق على النظام الأساسي للنشر قبل الإنتاج واتباع الممارسات الجيدة لتطوير وإعداد الخادم لضمان الأمن والأداء الأمثل.

منهجية DevOps تعد واحدة من الحلول المثلى لتحقيق التوازن بين تطوير البرامج وتشغيلها بهدف زيادة الإنتاجية وتسريع عملية التطوير، يعتبر مجال DevOps مهمًا وحيويًا في عالم التكنولوجيا والبرمجة، حيث يُعتمد عليه من قبل العديد من المؤسسات لتطوير ونشر التطبيقات بنجاح، ويتمثل دور مهندس DevOps في إدارة العمليات اللازمة لتطوير ونشر التطبيقات والتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح.

مهندس DevOps هو:

الشخص المسؤول عن تطوير البرمجيات وضمان نجاح عمليات النشر والتشغيل السليم للتطبيقات والنظم. يحتاج المهندس إلى معرفة وخبرة واسعة في البرمجة وأساسيات الشبكات والخوادم، بالإضافة إلى معرفة بلغات البرمجة المختلفة واستخدام أدوات التكامل والنشر وإدارة البيانات.

يرتكز دور مهندس DevOps على ضمان استمرارية وجودة عملية إنتاج البرمجيات والتأكد من تلبية متطلبات العملاء. ويلعب دورًا حيويًا في تحسين كفاءة التطبيقات وتحقيق أداء ممتاز لها، ففي عالم التكنولوجيا والبرمجة، يُعتبر مهندس DevOps شخصًا مهمًا للمؤسسات، حيث يساهم في تطوير ونجاح التطبيقات بفعالية.

مهارات مهندس DevOps تتضمن:

المهارات التقنية: وتتضمن الخبرة في تطوير البرمجيات وإدارة البنى التحتية، والمعرفة العميقة بلغات البرمجة المختلفة، واستخدام أدوات DevOps. بالإضافة إلى فهم تقنيات الحوسبة السحابية ومعرفة مزودي الخدمات السحابية مثل AWS و Azure.

المهارات الإدارية: كإدارة الفرق والتعاون معهم، وإدارة المشاريع بكفاءة، وحل المشاكل بسرعة وفعالية. بالإضافة إلى مهارات التواصل الجيدة والقدرة على العمل الجماعي. علاوة على ذلك، يحتاج المهندس إلى قدرات تحليلية عالية لفهم مشاكل العملاء وتقديم الحلول المناسبة. يجب أن يكون مبدعًا ومتحمسًا لتحسين عمله وتطوير مهاراته باستمرار.

باختصار، مهندس DevOps هو الشخص الذي يجمع بين المهارات التقنية والإدارية، ويعمل على تحسين وتطوير التطبيقات والنظم لضمان نجاحها وعملها بالشكل المطلوب.

لتصبح مهندس DevOps ناجح، يجب أن تتابع بعض النصائح:

يجب على مهندس DevOps أن يتوف على معرفة واسعة بلغات البرمجة المختلفة وأنظمة التشغيل، ويجيد استخدام أدوات DevOps المختلفة مثل Jenkins و Git و Docker وغيرها.

يمكن للشخص الذي يرغب في أن يصبح مهندس DevOps أن يتتبع مسارا أكاديميا في علوم الكمبيوتر أو هندسة المعلومات، ويمكنه أيضًا تطوير معارفه من خلال التكوين المستمر والتدريب المهني وأخذ الدورات الخاصة.

بالإضافة إلى المعرفة التقنية، يجب على المهندس DevOps يعزز مهاراته الإدارية، مثل التخطيط الجيد والتحليل والتواصل المستمر مع العملاء والزملاء. بشكل عام، يمكن لمهندس DevOps أن يكون ناجحًا من خلال الالتزام بالتعلم المستمر ومتابعة أحدث التطورات التكنولوجية في مجاله. قد يحتاج إلى خلق مشاريع شخصية والمشاركة في مجتمعات المطورين لتطوير مهاراته وكسب الخبرة. ستساعده هذه المهارات والمعارف في الحصول على فرص مهنية مثيرة وناجحة.

فرص عمل مهندس DevOps:

مهندس DevOps مهني يحظى باهتمام كبير من قبل قسم نظم المعلومات محليًا ودوليًا مع أجور جيدة، نظرًا لأدواره المحورية والمتعددة في الشركات والمؤسسات.

تعتمد الشركات والمؤسسات على مهندسي DevOps لضمان تطوير ناجح للتطبيقات المعلوماتية من الفكرة إلى الإنتاج ثم النشر. كما يعمل مهندسو DevOps في مختلف المجالات كتكنولوجيا المعلومات والخدمات المالية والصناعات والرعاية الصحية والتعليم والوسائط عبر الأنترنت، والمؤسسات العمومية، والشركات الناشئة، وغيرها.

يمكن لمهندس DevOps أن يعمل كمستقل لصالح الشركات المحلية والدولية أو يؤسس شركة ناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات. بفضل مهاراته التقنية، يمكن للمهندس DevOps أن يتطور إلى منصب مدير تقني أو مهندس شبكات وبنية تحتية معلوماتية.

نصائح لمهندس DevOps:

1. يجب أن تكون ملماً بالأساسيات وتستمر في التعلم واستخدام الأدوات المناسبة لتطوير وإدارة النظم.
2. يجب أن تعمل بشكل جماعي وتهتم بالأمان المعلوماتي والجودة.
3. يجب أن تكون قادراً على التحليل والتفكير النقدي والاستجابة السريعة لحل المشاكل.
4. يجب أن تعمل بنفانٍ وتدر قيمة وقتك وتتواصل بفعالية مع الآخرين.
5. يجب أن تعمل على تطوير المهارات الشخصية وتتأقلم مع التغيرات وتهتم بالتفاصيل وتتبادل المعلومات مع الآخرين وتحافظ على الشغف وتحديث معارفك بالبقاء على اطلاع دائم في أهم التطورات في مجالك.