تدريب على أساسيات Hat Red
المتقدمة DevOps وأتمتة OpenShift

AGILE LEADERS
Training Center

13 - 17 Jul 2027
أمستردام

تدريب على أساسيات OpenShift Hat Red وأتمتة DevOps المتقدمة

المرجع: 67_78767 التاريخ: 13 - 17 Jul 2027 الموقع: أمستردام الرسوم: 5700 Euro

نظرة عامة على الدورة:

"أساسيات OpenShift Hat Red وأتمتة DevOps المتقدمة" هو برنامج تدريبي مكثف لمدة 5 أيام يمكّن متخصصي تكنولوجيا المعلومات ومهندسي DevOps إتقان من والمطورين OpenShift من الذلف إلى الياء. تجمع هذه الدورة بين النظرية الأساسية والممارسة العملية. سيستكشف المشاركون OpenShift، وتطوير إدارة ويتعلمون OpenShift، الحاويات تطبيقات وينشرون، مسارات ويدمجون CI/CD باستخدام Tekton، ويهيئون OpenShift Kubernetes الأمان باستخدام RBAC وSCCs، ويديرون خدمات مثل Mesh Service وKnative وGitOps. من فهم BuildConfigs إلى تصحيح الأخطاء باستخدام Prometheus عبر والنشر Devfiles، تقدم مسارًا عمليًا لإتقان OpenShift.

الجمهور المستهدف:

- مهندسو DevOps
- مسؤولو Kubernetes
- مطورون التطبيقات
- مهندسو المنصات
- مهندسو موثوقية المواقع SREs
- متخصصو البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

الأقسام المستهدفة:

- عمليات تكنولوجيا المعلومات
- تطوير البرمجيات
- والأتمتة DevOps
- الأمن السيبراني
- فرق البنية التحتية السحابية
- ضمان الجودة والاختبار

القطاعات المستهدفة:

- التكنولوجيا والبرمجيات
- البنوك والتمويل
- القطاع الحكومي والعام
- الاتصالات
- الطاقة والمرافق
- الرعاية الصحية والأدوية

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف الدورة:

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- فهم بنية ومكونات منصة Kubernetes OpenShift الأساسية
- نشر وإدارة التطبيقات باستخدام DeploymentConfig وBuildConfig والقوالب
- استخدام أدوات CLI oc OpenShift وCLI odo للأتمتة وإدارة التطبيقات
- تنفيذ مسارات CD/CI باستخدام Tekton للنشر المستمر مع OpenShift
- تهيئة التحكم في الوصول المستند إلى الدور RBAC وقيود سياق الأمان SCCs
- مراقبة وتسجيل وتصحيح أخطاء التطبيقات باستخدام Prometheus وElasticsearch وKibana
- الاستفادة من Sandbox Developer Hat Red وLocal OpenShift للتطوير والاختبار
- نشر التطبيقات المصغرة microservices والتطبيقات عديمة الخادم serverless باستخدام Mesh Service وKnative

منهجية التدريب:

تجمع هذه الدورة بين التدريب بقيادة المدرب والمختبرات العملية ودراسات الحالة الواقعية والإرشادات الموجهة. سيقوم المشاركون بتنفيذ تمارين حية تتضمن إنشاء BuildConfig، وتهيئة RBAC، ونشر CD/CI. تحاكي الأنشطة سير عمل DevOps التعاوني، بينما تعمل جلسات التفكير على ترسيخ التعلم. توفر المناقشات حول CRDs OpenShift وGitOps وقوالب Helm ومنهجية App Factor-Twelve رؤى استراتيجية وتقنية.

أدوات الدورة:

- الطبقة المجانية Red Hat OpenShift Developer Sandbox
- إعداد CRC OpenShift Local
- أدوات CLI oc وCLI odo
- مسارات CD/CI Tekton وأداة CLI tkn
- Dev Spaces وDevfile
- مستودعات GitLab/GitHub نموذجية للنشر
- قوالب Helm/YAML والمشغلون أمثلة فقط
- سجلات ولوحات معلومات Kibana ,Prometheus وتنبيهات أمثلة
- نصوص تدريب موجهة التثبيت، التوسع، تصحيح الأخطاء

ملاحظة: تقدم الدورة رؤى وأمثلة لهذه الأدوات، ولكنها لا تتضمن أي تراخيص تجارية أو برامج مدفوعة.

محتوى الدورة:

اليوم الأول: مقدمة إلى OpenShift وأساسيات البنية

- الموضوع 1: ما هو OpenShift Hat Red وكيف يوسع Kubernetes
- الموضوع 2: فهم مشاريع OpenShift مقابل مساحات الأسماء Namespaces
- الموضوع 3: تعريفات الموارد المخصصة: DeploymentConfig مقابل Deployment
- الموضوع 4: استخدام أدوات CLI oc وCLI odo بفعالية
- الموضوع 5: إعداد Sandbox Hat Red وCRC Local OpenShift
- الموضوع 6: الوصول إلى وحدة التحكم الويب وCLI في وقت واحد
- تأمل ومراجعة: استعراض مفاهيم OpenShift ومناقشة التمارين العملية

اليوم الثاني: نشر التطبيقات، BuildConfig، والسجل

- الموضوع 1: إنشاء وإدارة BuildConfigs
- الموضوع 2: استخدام نظام بناء S2I Image-to-Source OpenShift
- الموضوع 3: النشر من Git وإدارة سجل صور الحاويات
- الموضوع 4: تصحيح أخطاء عمليات النشر باستخدام odo CLI وDevfile
- الموضوع 5: قوالب تطبيقات OpenShift والتزويد الذلي
- الموضوع 6: دور تدفقات صور OpenShift وإعادة البناء الذلية
- تأمل ومراجعة: نظرة عامة على سير عمل البناء والنشر

اليوم الثالث: أتمتة CD/CI باستخدام مسارات Tekton

- الموضوع 1: فهم Tekton وتثبيت Pipelines OpenShift
- الموضوع 2: إنشاء المسارات والمهام ومساحات العمل والمشغلات
- الموضوع 3: استخدام EventListeners وWebhooks للنشر المستمر
- الموضوع 4: نشر مسارات CD/CI عبر YAML ووحدة التحكم الويب
- الموضوع 5:بالإصدارات فيها التحكم يتم التي النشر وعمليات GitOps
- الموضوع 6: استخدام CLI tkn وإضافات Code Studio Visual
- تأمل ومراجعة: ملاحظات حول تصميم المسار ومراجعة حالات الاستخدام

اليوم الرابع: أمان OpenShift وإدارة الوصول

- الموضوع 1: تهيئة المستخدمين والأدوار وحسابات الخدمة RBAC
- الموضوع 2: فهم وتطبيق قيود سياق الأمان SCCs
- الموضوع 3: أفضل ممارسات نشر الحاويات الآمنة
- الموضوع 4: امتثال OpenShift، والتحقق من الصور، وصور UBI
- الموضوع 5: إدارة أسرار التطبيقات وخرائط التكوين بأمان
- الموضوع 6: سياسة OpenShift واستخدام سجل التدقيق
- تأمل ومراجعة: محاكاة الوصول المستند إلى الدور وسجلات التدقيق

اليوم الخامس: المراقبة، عديمة الخادم، وOpenShift المتقدم

- الموضوع 1: تسجيل التطبيقات باستخدام Elasticsearch وKibana
- الموضوع 2: مراقبة الحاويات باستخدام Prometheus وGrafana
- الموضوع 3: توسيع نطاق التطبيقات يدويًا، أفقيًا، وعموديًا
- الموضوع 4: نشر تطبيقات عديمة الخادم باستخدام Knative
- الموضوع 5: دمج Mesh Service مع Istio للتطبيقات المصغرة microservices
- الموضوع 6: الأتمتة المتقدمة باستخدام Operators OpenShift وHelm
- تأمل ومراجعة: عرض المشروع النهائي واختتام الدورة

الأسئلة الشائعة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات المسبقة المحددة المطلوبة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

يجب أن يكون لدى المشاركين معرفة أساسية بالحاويات وDocker وKubernetes وGit.

كم مدة كل جلسة يومية، وهل هناك عدد إجمالي من الساعات المطلوبة للدورة بأكملها؟

يتم تنظيم جلسة كل يوم بشكل عام لتستمر حوالي 4-5 ساعات، مع فترات راحة وأنشطة تفاعلية متضمنة. تمتد مدة الدورة الإجمالية لخمسة أيام، حوالي 20-25 ساعة من التدريس.

كيف يختلف OpenShift عن Kubernetes الخام ولماذا هو مهم للاستخدام المؤسسي؟

يبني OpenShift على Kubernetes من خلال تقديم أمان معزز، وأدوات DevOps متكاملة، ووحدات تحكم إدارية مرئية، وCRDs جاهزة للمؤسسات، مما يجعله مثاليًا للبيئات الآمنة والقابلة للتطوير والمتوافقة.

كيف تختلف هذه الدورة عن دورات تدريب OpenShift Hat Red الأخرى:

تقدم هذه الدورة تجربة DevOps شاملة تستند إلى احتياجات العالم الحقيقي، تجمع بين الوحدات الأساسية والمتقدمة، والاستخدام العملي لـ odo/oc CLI، والوصول المجاني إلى Sandbox Developer Hat Red، وموضوعات متقدمة مثل Mesh Service، CD/CI Tekton، GitOps، وKnative. الأمان والمراقبة ليسا إضافات اختيارية بل جزء لا يتجزأ من التدريب، مما يضمن حصول المشاركين على فهم شامل. سواء كنت تنشر تطبيقات مصغرة، أو تؤمن المجموعات باستخدام RBAC، أو توسع نطاق التطبيقات باستخدام Prometheus، فإن هذه الدورة تحول نظرية OpenShift إلى عمل على مستوى المؤسسات.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
- دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
- دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
- دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
- دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات
- دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
- دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات
- دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
- دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال
- دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
- دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
- دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
- دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية
- دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
- دورات في مجالات القيادة والإدارة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة	أثينا اليونان	أكرا غانا
أمستردام هولندا	اسطنبول تركيا	الجبيل المملكة العربية السعودية
الدار البيضاء المغرب	الدوحة قطر	الرياض المملكة العربية السعودية
القاهرة مصر	الكويت الكويت	المنامة مملكة البحرين
باريس فرنسا	باكو أذربيجان	بانكوك تايلند
براغ جمهورية التشيك	برشلونة إسبانيا	برلين ألمانيا
بورتو البرتغال	بوكيت تايلاند	تبليسي جورجيا
تورنتو كندا	جاكرتا جمهورية إندونيسيا	جنيف سويسرا
جوهانسبرغ جنوب إفريقيا	دبي الإمارات العربية المتحدة	روما إيطاليا
زنجبار تنزانيا	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	سنغافورة سنغافورة
سيول كوريا الجنوبية	شرم الشيخ مصر	شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية
طرابزون تركيا	طشقند أوزبكستان	طوكيو اليابان
عمان المملكة الأردنية الهاشمية	عن بعد منصة زووم	فرانكفورت ألمانيا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

فيينا النمسا	كوالالمبور ماليزيا	كيب تاون جنوب إفريقيا
لانكاوي ماليزيا	لشبونة البرتغال	لندن المملكة المتحدة
ماربيا اسبانيا	مدريد إسبانيا	مسقط سلطنة عمان
مونترو سويسرا	ميلان ايطاليا	ميونخ ألمانيا
نيروبي كينيا	نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية	