JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة متقدمة في التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة متقدمة في التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال

التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال محور هذه الدورة التدريبية المتقدمة الممتدة أسبوعين لمديري التعافي التقني وقادة البنية التحتية ومنسقي الاستمرارية، ويخرج منها كل مشارك بمجموعة أدلة إجراءات التعافي جاهزة لمشاركتها مع زملائه. فبرمجيات الفدية وتركز الحوسبة السحابية والخدمات الرقمية المتواصلة تجعل أي انقطاع في البنية التحتية يوقف الإيرادات والخدمات العامة خلال دقائق. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال لمن يحافظون على قابلية الأنظمة للاستعادة.

لماذا يهم التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال الآن

تتشكل استعادة الأنظمة اليوم تحت ثلاثة ضغوط: هجمات سيبرانية مدمرة تشفر النسخ الاحتياطية أو تفسدها إلى جانب أنظمة الإنتاج، وبيئات هجينة توزع أحمال العمل بين مراكز بيانات محلية وعدة مزودين سحابيين، ومالكو خدمات ينتظرون عودة الخدمات الرقمية ضمن نوافذ متفق عليها. فالمصرف الذي تتعطل منصة مدفوعاته، أو المستشفى الذي تغيب عنه سجلات المرضى، يواجه ضررا يمس الأشخاص لا المال وحده. الفرق التي تربط هندسة التعافي بأولويات الأعمال تستعيد الأهم أولا، أما التي تعتمد على تحويل غير مجرب فتكتشف الثغرات أثناء الانقطاع. وتربط الدورة التعافي التقني بمعيار ISO 22301 الدولي لأنظمة إدارة استمرارية الأعمال BCMS.

المستفيدون من التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال

- القيادات المسؤولة عن قدرة الاستعادة عبر مراكز البيانات والمنصات السحابية
- رؤساء البنية التحتية الذين يصممون النسخ الاحتياطي والتكرار والتحويل التلقائي
- قادة عمليات الأمن الذين ينسقون احتواء الحوادث السيبرانية مع استعادة الأنظمة
- منسقو الاستمرارية الذين يحولون احتياجات الأعمال إلى متطلبات تقنية
- مالكو الخدمات الذين يعتمدون تسلسل استعادة التطبيقات الحرجة

تستفيد الوظيفة التقنية أكثر حين يحضر مدير التعافي مع مهندس سحابة وقائد عمليات الأمن ويتفقون على تفاعل الاستعادة مع الاحتواء.

قدرات التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال

يغادر المشاركون قادرين على تصميم استعادة تقنية واختبارها وتوثيقها بما يناسب ما تحتمله الأعمال.

- تحديد أهداف زمن التعافي ونقطة الاستعادة لكل فئة تطبيقات — مالكو الخدمات ومنسقو الاستمرارية
- تصميم هندسة النسخ الاحتياطي والتكرار والتحويل للبيئات الهجينة — قرارات الاستثمار في البنية التحتية
- بناء نسخ احتياطية غير قابلة للتعديل ومعزولة — الصمود السيبراني وعمليات الأمن
- اختبار التحويل والعودة عبر تمارين متدرجة — تأكيد الجاهزية للتنفيذيين التقنيين
- الموازنة بين خيارات مراكز البيانات والاستضافة المشتركة والسحابة — قرارات التكلفة والعقود
- إيصال حالة الجاهزية والثغرات المتبقية — مالكو الأعمال واللجان التنفيذية

مصطلحات التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال الأساسية

- هدف زمن التعافي — أقصى مدة مستهدفة لاستعادة نظام أو تطبيق بعد الانقطاع.
- هدف نقطة الاستعادة — أقصى عمر مقبول للبيانات المستعادة، ويحدد مقدار المعلومات الحديثة المحتمل فقدها.
- التكرار — نسخ البيانات باستمرار أو دوريا إلى موقع أو منصة أخرى لتتولى المهمة عند الحاجة.
- التحويل التلقائي — نقل المعالجة من نظام متعطل إلى نظام احتياطي، ثم العودة لاحقا إلى النظام الأصلي.
- النسخة الاحتياطية غير القابلة للتعديل — نسخة لا يمكن تغييرها أو حذفها لمدة محددة مما يحميها من برمجيات الفدية.
- دليل إجراءات التعافي — إجراء تقني متدرج لاستعادة نظام محدد يبين المالكين والاعتماديات ونقاط التحقق.

التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال يوما بيوم

اليوم 1: التعافي التقني في سياقه

- متطلبات الاستمرارية في ISO 22301 — ربط التعافي التقني بأولويات الأعمال
- رسم اعتماديات الخدمات الرقمية — تتبع التطبيقات والبنية التحتية والأطراف الخارجية
- فهرس سيناريوهات الانقطاع — مقارنة أعطال الأجهزة والمواقع والسحابة والهجمات السيبرانية
- تقييم نضج التعافي — ترتيب الثغرات عبر البيئة التقنية
- حالات انقطاع في المصارف والرعاية الصحية — استخلاص الدروس من فقدان الخدمة المطول

اليوم 2: أهداف التعافي التقني

- نموذج تصنيف التطبيقات — تجميع الأنظمة وفق أهميتها للأعمال
- اشتقاق أهداف زمن التعافي ونقطة الاستعادة — تحويل تحمل الأعمال إلى أهداف تقنية
- تخطيط تسلسل الاستعادة — ترتيب الاستعادة حول الاعتماديات المشتركة
- تحليل الفجوة مع القدرة الحالية — كشف وعود التعافي غير الواقعية
- اعتماد الأهداف مع مالكي الخدمات — الاتفاق على الأهداف قبل الاستثمار

اليوم 3: هندسة النسخ الاحتياطي وحماية البيانات

- أنماط استراتيجيات النسخ — الاختيار بين النسخ الكامل والتزايدي واللقطات
- مبدأ النسخ الثلاث على وسيطين مع نسخة خارجية — تنويع مواقع النسخ
- النسخ غير القابلة للتعديل والمعزولة — حماية النسخ من الفدية والتهديدات الداخلية
- إجراءات التحقق من الاسترجاع — إثبات إمكانية استعادة النسخ فعليا
- إعدادات الاحتفاظ والتشفير — الموازنة بين احتياجات الاستعادة وحماية البيانات

اليوم 4: التكرار والتوافر العالي

- التكرار المتزامن مقابل غير المتزامن — المفاضلة بين فقد البيانات والمسافة والتكلفة
- خيارات تكرار قواعد البيانات — حماية سلامة المعاملات أثناء التحويل
- تصاميم التشغيل المزدوج النشط والاحتياطي — اختيار أنماط التوافر لكل فئة
- تحويل الشبكة ونظام أسماء النطاقات — توجيه المستخدمين إلى الخدمات المستعادة
- مراجعة نقاط الفشل المنفردة — إزالة نقاط الضعف الخفية في البنية التحتية

اليوم 5: استعادة مراكز البيانات والاستضافة المشتركة والسحابة

- خيارات مركز البيانات الثانوي — الموازنة بين المواقع المملوكة والمشتركة والاستضافة
- أنماط التعافي السحابي — استخدام التشغيل الأدنى والاستعداد الدافئ والتوزيع متعدد المناطق
- تقييم خدمات التعافي المدارة — فحص قدرة المزود وشروط العقود
- التعرض لتركز السحابة — إدارة الاعتماد على مزود واحد
- نمذجة كلفة التعافي — مقارنة تكاليف الاستعداد بخسائر الانقطاع

اليوم 6: التعافي من الحوادث السيبرانية

- تسلسل التعافي من الفدية — العزل ثم التنظيف ثم الاستعادة بالترتيب
- بيئة التعافي النظيفة — إعادة بناء أنظمة موثوقة بعيدا عن العدوى
- استعادة الهويات والدليل — إعادة الوصول الموثوق أولا
- حفظ الأدلة الجنائية الرقمية — الموازنة بين احتياجات التحقيق وسرعة الاستعادة
- التنسيق بين فريقي الأمن والتعافي — مواءمة الاحتواء مع استعادة الخدمات

اليوم 7: أدلة إجراءات التعافي

- معيار بنية الدليل — كتابة الخطوات والمالكين والمتطلبات المسبقة ونقاط التحقق
- أتمتة خطوات التعافي — تقليل الأخطاء اليدوية أثناء الاستعادة
- ترتيب تشغيل الاعتماديات — تسلسل البنية التحتية والبرمجيات الوسيطة والتطبيقات
- ضبط إصدارات الأدلة — إبقاء الإجراءات متوافقة مع تغير الأنظمة
- الوصول المنفصل إلى الأدلة — ضمان توفر الإجراءات أثناء الانقطاع

اليوم 8: اختبار التحويل والتمارين

- سلم أنواع الاختبار — التدرج من استرجاع المكونات إلى تحويل الموقع الكامل
- تخطيط الاختبار وضبط التغيير — حماية بيئة الإنتاج أثناء إثبات التعافي
- إجراءات العودة — الرجوع الآمن إلى الأنظمة الأصلية
- أدلة الاختبار ومقاييسه — قياس أزمنة التعافي المحققة مقابل الأهداف
- تتبع المعالجات — إغلاق نقاط الضعف المكتشفة في اختبارات التعافي

اليوم 9: الإشراف على التعافي وضمان الموردين

- سياسة التعافي التقني — تحديد الملكية والمعايير ودورات المراجعة
- دمج إدارة التغيير — تحديث تصاميم التعافي عند تغير الأنظمة
- ضمان الموردين ومزودي السحابة — التحقق من تعهدات التعافي التعاقدية
- لوحة جاهزية التعافي — رفع الحالة إلى التنفيذيين ومالكي الخدمات
- واجهة التنسيق مع الاستمرارية — مواءمة التعافي التقني مع خطط الأعمال

اليوم 10: تطبيق أدلة إجراءات التعافي

- محاكاة التعافي من الفدية — تطبيق البيئة النظيفة وتسلسلات الاستعادة
- تمرين تحويل عند انقطاع إقليمي — اختبار التكرار وإعادة توجيه الشبكة
- التحقق من أهداف التعافي — مقارنة الأزمنة المحققة بالأهداف المتفق عليها
- مراجعة الأقران للأدلة — تحسين الخطوات والمالكين ونقاط التحقق
- أدلة إجراءات التعافي — تجميع التصنيف والهندسة والإجراءات وأدلة الاختبار

تطبيق التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال بعد الدورة

- قيادة اختبار استرجاع لأكثر ثلاثة تطبيقات حرجة وتسجيل أزمنة التعافي المحققة مقابل الأهداف المتفق عليها.
- مراجعة إعدادات عزل النسخ الاحتياطية وعدم قابليتها للتعديل مع فريق عمليات الأمن وإغلاق أي نسخة يمكن الوصول إليها ببيانات اعتماد الإنتاج.

أسئلة حول التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال

ما التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال ولماذا يهم الآن؟

التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال هو التخصص الذي يعيد الخدمات التقنية ضمن أهداف تحتملها الأعمال. وتزداد أهميته لأن الفدية وتركز السحابة والخدمات المتواصلة تحول أعطال البنية التحتية إلى ضرر تشغيلي ومالي فوري.

ما الأدوار الأكثر استفادة من التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال المتقدم؟

يستفيد أكثر مديرو التعافي وقادة البنية التحتية والسحابة وقادة عمليات الأمن ومنسقو الاستمرارية. وتزداد فائدتك إن كنت تصمم النسخ الاحتياطي أو التكرار أو تكتب إجراءات الاستعادة أو ترفع جاهزية التقنية لمالكي الخدمات.

كيف يختلف التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال المتقدم عن دورة تخطيط استمرارية الأعمال؟

يركز التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال المتقدم على هندسة التقنية والتكرار والتعافي السيبراني والأدلة الإجرائية. أما دورة التخطيط فتعنى بتحليل التأثير واستراتيجيات الأعمال والحوكمة، بينما تقدم هذه الاستعادة التقنية التي تعتمد عليها تلك الخطط.

ماذا تعود به من تدريب التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال؟

تعود بمجموعة أدلة إجراءات التعافي التي تضم تصنيف التطبيقات وأهداف التعافي وخيارات الهندسة وأدلة الاختبار. وهي تمنح فريقك التقني إجراءات مجربة يتبعها في الانقطاع الجسيم القادم.

التعافي من الكوارث التقنية واستمرارية الأعمال: الطريق إلى الأمام

تمنح أدلة إجراءات التعافي الوظيفة التقنية مسارات موثقة ومجربة لإعادة أنظمتها الحرجة إلى الخدمة. وأول استخدام لها هو تأكيد ترتيب استعادة البنية المشتركة مثل الهويات والشبكات. ويستخدمها مديرو التعافي ومهندسو المنصات وعمليات الأمن معا. وبعد أول اختبار تحويل متكامل تستحق أهداف نقطة الاستعادة نظرة جديدة، لأن تأخر التكرار كثيرا ما يختلف عن افتراضات التصميم.