



موجز المعلومات البيئية والصحية والأمنية

## (الرقابة عن بعد لجائحة كوفيد-19 وما بعدها)

الأثار القصيرة والطويلة الأمد

تأليف: روي ليتزينبرغ وكاري ف. راميرز – مدقق داخلي معتمد ومدير مواد خطرة معتمد وأخصائي سلع خطرة معتمد



**Environmental  
Health & Safety**  
AUDIT CENTER

## جدول المحتويات

عن الخبراء

مقدمة

الرقابة عن بعد – الأوقات العصبية تتطلب اتخاذ تدابير يائسة

الرقابة عن بعد

اعتبارات الرقابة عن بعد

التخطيط

مراجعة الوثائق

استطلاع الموقع

المقابلات عن بعد

الاجتماع الختامي

تبادل المعلومات

الاستجابة لبيئة كوفيد-19

الشركات المصنعة تضع معايير لأعمال الرقابة عن بعد

شركة تصنيع سيارات توسع نطاق الرقابة عن بعد

انتقال الرقابة المطلوبة قانوناً بسرعة إلى الرقابة عن بعد

دوافع أخرى لأعمال الرقابة عن بعد

الدروس المستفادة

إيجابيات وسلبيات الرقابة عن بعد

مزايا الرقابة عن بعد

محددات الرقابة عن بعد

كن مستعداً لمطبات في الطريق

الاستنتاج

الاستخدام العملي للتقنية

## عن الخبراء

روي ليتزنبيرغ – مدقق بيئي محترف معتمد:

يملك روي ليتزنبيرغ خبرة 35 سنة في الامتثال والضمان البيئي والصحي والأمني، وخدم كمدقق بيئي وصحي وأمني داخلي منذ منتصف أعوام 2000، كما خدم كخبير بيئي محترف بخبرة في العناية الواجبة والتقييم والمعالجة البيئية. عمل في مواقع في جميع أنحاء كاليفورنيا والولايات المتحدة، وتتضمن خبرته الدولية العمل في الأرجنتين والبرازيل وكندا وكولومبيا وكوستاريكا وجمهورية الدومينيكان والسلفادور وهندوراس والهند والمكسيك وبولندا وإسبانيا.

كاري ف. راميرز – مدقق داخلي معتمد ومدير مواد خطرة معتمد وأخصائي سلع خطرة معتمد:

تملك كاري ف. راميرز خبرة 18 سنة في الإدارة البيئية والصحية والأمنية، وعملت في مجالات الدفاع الثلاثة جميعها، وهي عضو فاعل في مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية التابع لمعهد المدققين الداخليين، وهي تفقد في مهمتها الحالية أعمال التحقق من السلامة العالمية في مواقع العمل، وهي تدعم أعمال التصنيع والتخزين والهندسة في جميع أنحاء العالم.

## مقدمة

الرقابة عن بعد – الأوقات العصيبة تتطلب اتخاذ تدابير يائسة

استمر الحوار حول المنهجيات الرقابية الجديدة واستخدام التكنولوجيا وأساليب التدقيق عن بعد لعدة سنوات، ومع ذلك أفاد عدد قليل من الشركات في استطلاعات الرأي المختلفة للشركات التي أجريت على مدى العامين الماضيين عن تنفيذ الرقابة عن بعد بما يتجاوز نطاق الاختبار.

يعمل ظهور كوفيد-19 وقيود السفر العالمية ذات الصلة -جنبًا إلى جنب مع الحاجة الحالية لإجراء عمليات رقابة نظامية أو قانونية أو فورية حسب الحاجة- على تجديد الحوار وتركيز جهود الرقابة الداخلية على إيجاد بدائل للرقابة التقليدية المباشرة التي يمكن تنفيذها الآن. قد تكون الرقابة عن بُعد بديلاً جيداً للانتقال إليه، وخاصةً لأن معظم الشركات قد قيدت التنقل إلى الوظائف الحيوية للأعمال، كما أن العديد من الصلاحيات القضائية في العالم قد أغلقت الحدود مؤقتاً.

ينظر موجز المعلومات هذا في تحديات الرقابة عن بُعد ويقدم استراتيجيات للتغلب عليها في كل جزء من عملية مشاركة الرقابة وهي التخطيط ومراجعة الوثائق والعمل الميداني والمقابلات والاجتماعات الختامية، كما أنها تتبادل أفضل الممارسات من ثلاث مؤسسات استخدمت الرقابة عن بعد في تجاوبها مع كوفيد-19.

## الرقابة عن بعد

### مكونات الرقابة عن بعد

#### اعتبارات الرقابة عن بعد

تعتبر مكونات الرقابة عن بُعد مشابهة من نواح عديدة للرقابة التي ينفذها أشخاص، ومع ذلك يختلف التركيز والأعباء وتنفيذ مراحل هذه الرقابة. يسلط هذا القسم الضوء على الأمور الواجب مراعاتها بناءً على الدروس المستفادة من قبل ثلاث شركات مساهمة استخدمت عمليات الرقابة عن بُعد كجزء من تجاوبها مع كوفيد-19.

## التخطيط

تخطيط الرقابة وتحديد النطاق أمران بالغ الأهمية في كل عملية رقابة، ونظرًا لأنه من الصعب التمحور في ذات اللحظة من موقع بعيد فإن اجتماع التخطيط لأصحاب المصلحة مهم للغاية، يتضمن هذا الاجتماع مناقشة النطاق والجدول الزمني، ويجب على المدققين إتاحة الوقت الكافي لشرح منهجية الرقابة عن بعد للمشاركين، يجب أن يتضمن ذلك شرحًا لأوجه التشابه والاختلاف المتوقعة بين عمليات الرقابة التي اعتاد عليها أصحاب المصلحة وعمليات الرقابة عن بُعد.

تشمل الأمثلة عن أنواع المعلومات التي يجب تغطيتها كيف ومتى سيتم تبادل المعلومات وما هي التكنولوجيا التي سيتم استخدامها (كل شيء من الكاميرات إلى الطائرات بدون طيار إلى دعم التواجد عن بُعد)، وما هي التراخيص التي يجب الحصول عليها مسبقًا لجمع مقاطع الفيديو والصور الثابتة، وما هي المناطق السرية أو المحظورة التي يجب مراعاتها أو تجنبها.

من المهم أيضًا مناقشة القيود المفروضة على الرقابة عن بُعد منذ البداية وشرح أن العمل في الموقع في المستقبل قد يكون مطلوبًا بناءً على نتائج الرقابة عن بُعد، أو بمجرد إزالة العوائق التي تحول دون زيارة الموقع الفعلية (على سبيل المثال: رفع حظر السفر).

تشير التجربة استنادًا إلى المحتوى الإضافي والشرح إلى أن المدققين الداخليين يجب أن يخصصوا حوالي ضعف الوقت لاجتماع تخطيط الرقابة عن بعد مقارنة بما هو مطلوب للرقابة التقليدي. واستخدام مؤتمرات الفيديو عن بعد بالإضافة إلى عروض باور بوينت أو أدلة مرئية أخرى مفيد أيضًا لهذا الاجتماع.

## مراجعة الوثائق

تشبه مراجعات الوثائق عن بُعد من نواحٍ عديدة مراجعة الوثائق في المنشأة، مع وجود بعض المحاذير الرئيسية.

قد يستغرق الأمر وقتًا أطول بكثير للمنشأة لإعداد الوثائق وتحميلها إلى نظام أساسي لتبادل الملفات (SharePoint) ومحركات الأقراص المشتركة وما إلى ذلك) مما قد يستغرقه توفير الوصول إلى درج الملفات أو المجلد في الموقع، اعتمادًا على طريقة التوثيق (السجلات الورقية ونظام تخزين قاعدة البيانات وغيرها). وسيحتاج موظفو المنشأة إلى قضاء الوقت الكافي لتحويل هذه السجلات إلى صيغة قابلة للمرجعة (مثل PDF) وتحميل الملفات.

يجب أن يكون المدققون منفتحين لتلقي ومراجعة المعلومات بأي شكل يمكن الحصول عليه بسهولة بحيث يتم تقليل العبء على المنشأة، وينبغي النظر إذا أمكن في إمكانية الوصول إلى نظام الملفات الرقمية المستخدم من قبل المنشأة حيث يتم تخزين السجلات، يمكن في كثير من الأحيان منح الوصول المباشر على أساس مؤقت فقط لمدة الرقابة.

ينبغي النظر بعناية في بناء استراتيجيات فعالة لمراجعة البيانات عن بُعد، على سبيل المثال: قد يكون أخذ العينات اعتمادًا على عدد السجلات المراد مراجعتها هو الخيار الأفضل سواء كانت مراجعة كل أو جزء من البيانات المتاحة، ويجب مناقشة الاستراتيجية مع المدققين للتأكد من أنهم يقدمون المعلومات الصحيحة لدعم استراتيجية أخذ العينات.

على عكس مراجعات السجلات في الموقع، لا تسمح المراجعات عن بُعد عادةً بالأسئلة المباشرة. يجب على المدقق عند مراجعة السجلات عن بعد تدوين الملاحظات وتدوين الأسئلة التي سيتم طرحها أثناء المقابلات عن بُعد، ومع ذلك فإن إحدى الطرق لدمج الأسئلة المترجمة أثناء المراجعات عن بُعد هي إعداد مؤتمر عبر الفيديو بين مدقق الموضوع والشخص المكلف بتنفيذ البرنامج قيد المراجعة. يتيح ذلك مشاركة المستندات ومراجعتها وتقديم الأسئلة والأجوبة في الوقت الفعلي.

## استطلاع الموقع

ربما يكون استطلاع الموقع عن بعد هو الجانب الأكثر تحديًا في الرقابة عن بُعد. لقد جربت الشركات التي ساهمت في هذا الموجز المعرفي حلولًا تقنية مختلفة لإنجاز استكشاف مناسب للموقع.

كان أحد الأساليب هو استخدام تقنية الاتصال المباشر ثنائية الاتجاه، بما في ذلك البث المباشر والنظارات الذكية ثنائية الاتجاه، على الرغم من أن فكرة العرض المباشر كانت مقنعة إلا أنه تم مواجهة القيود التالية:

● لم يكن لدى معظم المرافق شبكة Wi-Fi على مستوى المنشأة، حتى تلك المرافق التي ادعت أن لديها شبكة Wi-Fi على مستوى المنشأة لم يكن لديها تغطية جيدة للمناطق البعيدة من الموقع (مثل مزارع الصهاريج والأرصفة والمستودعات الكبيرة ومناطق التخزين).

● تصادف أن تكون المرافق المغطاة في مواقع نائية أو كانت داخل مباني قديمة تم تشييدها مثل المخابئ حيث كانت خدمة الهاتف الخليوي محدودة أو كانت قوة الإشارة ضعيفة، مما أدى إلى تدهور جودة بث الفيديو المباشر.

● كانت هناك قيمة قليلة في عمليات المراقبة عن بعد التي تنتقل من نقطة إلى أخرى، حيث أن تغذية الفيديو توفر رؤية نفعية، ولم تكن عمليات المراقبة الطرفية ممكنة.

● منعت الضوضاء المحيطة و (على العكس) خصائص إلغاء الضوضاء للتكنولوجيا الموظفين عن بعد من سماع ردود المقابلة.

من بدائل التواصل المباشر ثنائي الاتجاه هي مقاطع الفيديو والصور الرقمية التي يتم التقاطها باستخدام الهواتف الخليوية للشركة، حيث تتمثل ميزة هذه المنهجية في أن هذه الأجهزة متاحة بسهولة ومتوافقة مع معظم حلول تخزين أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالشركة (مثل SharePoint)، لا تؤثر قوة الإشارة بالإضافة إلى ذلك عند نقطة التجميع سلبًا على جودة مقاطع الفيديو والصور على هذه الأجهزة. غالبًا ما يتطلب استخدام الأجهزة الرقمية كما هو مذكور في قسم التخطيط أعلاه تخطيطًا مسبقًا وأذونات خاصة (كما هو الحال في المناطق الحساسة أو في البيئات التي توجد بها مخاطر انفجارات).

يجب على المدققين أثناء مراجعة الوثائق وضع قائمة بالمجالات ذات الاهتمام التي يرغبون في التقاطها بمقاطع الفيديو والصور الثابتة، وتتضمن أمثلة مجالات التركيز لعمليات رقابة الأمن الكيميائي ما يلي:

- نقاط دخول المنشأة النشطة.
  - المناطق الآمنة والمحظورة.
  - مقاطع فيديو لفحص المركبات والأفراد.
  - مقاطع فيديو لمحطات مراقبة الدوائر التلفزيونية المغلقة بما في ذلك استخدام الكاميرات.
- تتم مراجعة الصور ومقاطع الفيديو من قبل مدير الرقابة وتجميعها في ألبوم، ثم تتم مراجعتها من قبل كل مدقق، ويقوم المدققون بتدوين الملاحظات وإعداد الأسئلة التي سيتم طرحها أثناء المقابلات عن بُعد.

## المقابلات عن بعد

تُجرى المقابلات عن بُعد بالطريقة نفسها تمامًا مثل المقابلة الشخصية، ويمكن إجراؤها عن طريق جدولة مكالمات الفيديو مع الأفراد الأساسيين باستخدام أي عدد من التقنيات المتاحة بسهولة (مثل Microsoft Teams و Skype و Zoom).

يتوجب التخطيط لإجراء مقابلات من 30 إلى 90 دقيقة مع أصحاب برنامج المنشأة، ويمكن إجراء مقابلات أقصر مدتها 15 دقيقة مع موظفين معينين يتولون مسؤوليات تنفيذية، ويمكن إجراء مقابلات قصيرة (مدتها 10 دقائق) مع موظفين محددين في المنشأة العامة لديهم مسؤوليات ثانوية لتركيز الرقابة، وتساعد هذه المدقق الداخلي على اكتساب المعرفة بالثقافة العامة. تُفضل مكالمات الفيديو على المكالمات الصوتية فقط لأن الإشارات غير اللفظية تعد جزءاً مهماً من الاتصال وغالباً ما تُفقد بدون فيديو. يستغرق التحضير للمقابلات عن بُعد وقتاً إضافياً للمراجع، ويجب أن يحضر كل مدقق مع قائمة بالأسئلة والنقاط المتعلقة بالمعلومات الإضافية المطلوبة بناءً على معلومات من مراجعة الوثائق. عندما يشارك أكثر من مدقق في مقابلة يجب توخي الحذر لتجنب التحدث مع الشخص الذي تتم مقابلته أو غيره من المراجعين، ويجب الوضع في الاعتبار أن العديد من الأشخاص قد لا يكونون مرتاحين للدرشة عن طريق الفيديو، خاصة المدققين الذين لا يفعلون ذلك بانتظام (مثل مشرف تجاري متمرس)، في حين أن هذا أمر لا مفر منه، حاول ضبط نغمة مريحة وكن مدركاً أن الفيديو وحده قد يغير لغة الجسد أو الإدراك.

### الاجتماع الختامي

الاجتماع الختامي للرقابة عن بعد يشبه إلى حد كبير الاجتماع الختامي للرقابة الذي ينفذه الأشخاص. يُقترح تحديد موعد الاجتماع الختامي من يوم إلى يومين بعد المقابلات عن بُعد، إذ يتيح ذلك لأعضاء فريق الرقابة مراجعة ملاحظاتهم ونتائجهم، بالإضافة إلى عقد اجتماع لفريق الرقابة عن بُعد لتجميع نتائج المسودة الأولية للرقابة.

يعد الاجتماع الختامي للرقابة فرصة لتقديم نتائج المسودة الأولية للرقابة إلى الجمهور أصحاب المصلحة وحل أية تساؤلات أو مخاوف، ومناقشة المسار إلى الأمام لاستكمال نتيجة الرقابة والتحسين المستمر.

### تبادل المعلومات

#### ثلاثة أمثلة على التنفيذ

#### الاستجابة لبيئة كوفيد-19

يوضح القسم التالي مكونات الرقابة عن بعد والدروس المستفادة من الشركات الثلاث التي ساهمت في موجز المعلومات هذا. يؤكد معهد المدققين الداخليين أننا نتبادل المعرفة وليس بالضرورة أفضل الممارسات، نحن نتبادل هذه المعلومات على أمل أن تساعد المهنيين الآخرين على تطوير وتحسين برامج الرقابة عن بعد الخاصة بهم لتلبية احتياجات الضمان الفورية وطويلة الأمد.

### الشركات المصنعة تضع معايير لأعمال الرقابة عن بعد

مع وجود أكثر من 40 منشأة في جميع أنحاء الولايات المتحدة تخضع للوائح قانون أمن النقل البحري لخطر السواحل ومعايير مكافحة الإرهاب للمنشآت الكيميائية، فإن مثالنا الأول هو شركة عالمية تستخدم عمليات الرقابة عن بُعد كأداة واحدة لإجراء عمليات رقابة بحسن نية طويلة المدة بصفة سنوية في كل منشأة مغطاة، تم تنفيذ عمليات الرقابة عن بُعد على نطاق اختبائي في عام 2019، وكانت في عام 2020 قيد التنفيذ الكامل، والمرافق التي يتم اختيارها عادةً لعمليات الرقابة عن بُعد لها خصائص معينة:

- يجب أن يكون للمنشأة تاريخ واضح لفهم اللوائح المعمول بها ومتطلبات خطة الأمان الخاصة بالموقع.
  - يجب أن يكون لدى موظفي المنشأة فهم جيد لأدوارهم ومسؤولياتهم مع الحد الأدنى من معدل تدوير ضباط أمن المنشأة.
  - يجب أن تكون قيادة المنشأة على استعداد لتجربة نهج الرقابة عن بعد.
- ومع بداية جائحة كوفيد-19 وما أسفر عنها من حظر على سفر الأعمال غير الضرورية، تم تحويل جميع عمليات رقابة الأمن الكيميائي المقرر إجراؤها بين مارس ومايو إلى عمليات رقابة عن بُعد.

## شركة تصنيع سيارات توسع نطاق الرقابة عن بعد

شركتنا الثانية هي شركة تصنيع سيارات تدير مرافق التصنيع والتخزين والهندسة وتتصل بشبكة وكلاء واسعة في جميع أنحاء العالم، تم تنفيذ عمليات الرقابة عن بُعد بشكل دوري على مدار السنوات العشر الماضية لتلبية مجموعة متنوعة من احتياجات الضمان، تُستخدم عمليات الرقابة عن بُعد لمراقبة الامتثال النظامي وتوافق السياسات في المواقع غير المستقرة سياسياً أو التي تتسم بالعنف على الصعيد الإقليمي حيث يكون السفر خطيراً أو مستحيلاً. كما استخدمت الرقابة الداخلية أيضاً الرقابة عن بُعد للتعامل مع رقابة كبيرة الحجم وحساسة للوقت لعمليات طرف ثالث، مثل شبكة الوكلاء وأنشطة التخزين العالمية، وتم بالإضافة إلى ذلك استخدام تقنيات للتحقق من صحة فهم الأدوار والمسؤوليات ومتطلبات البرنامج لبرامج السلامة الحيوية ولتأكيد تنفيذ الإجراءات التصحيحية للقضايا النظامية ذات المخاطر العالية، مع ظهور كوفيد-19 والتأثيرات الاقتصادية المصاحبة وقيود السفر اعتمد خط الدفاع الثاني استراتيجية لإجراء عمليات التحقق التي كانت بخلاف ذلك مستحيلة.

## انتقال الرقابة المطلوبة قانوناً بسرعة إلى الرقابة عن بعد

أجبرت الشركة المساهمة الثالثة على التحول من رقابة تقليدية إلى رقابة عبر الإنترنت بسبب قيود السفر الخاصة بكوفيد-19، وشمل الوضع مهلة صارمة مفروضة قانوناً. كان المدققون متواجدين في باريس ودفنر وهيوستن وكانت المنشأة في كاليفورنيا، وكان موظفو المنشأة يعملون من المنزل. قام أحد الموظفين باسترداد الملفات المطلوبة ومشاركتها على برنامج Skype. حدد المدققون وأجروا مقابلات منزلية للمشاركين في ألمانيا وبوسطن وأربعة مواقع في الولايات المتحدة وهي واشنطن العاصمة وفرجينيا وميشيغان ولوس انجلوس، الأمر الذي أثار دهشة الجميع أن عملية الرقابة التزمت بالموعد النهائي وحققت أهدافها.

## دوافع أخرى لأعمال الرقابة عن بعد

توفر عمليات الرقابة المتكررة والمطلوبة كذلك التي يفرضها قانون أمن النقل البحري ومعايير مكافحة الإرهاب للمنشآت الكيميائية دافعاً آخر للبحث عن بدائل لعمليات الرقابة الشخصية التقليدية، يجب على المنشآت المشمولة بموجب هذه اللوائح إجراء رقابة داخلية بصفة سنوية، ويعتبر خطر كون أي من هذه المنشآت هدفاً لنشاط إرهابي منخفضاً، لذلك يجب أن يكون الهدف من برنامج الرقابة هو إجراء رقابة شاملة على نطاق واسع، مع تحديد الحجم الصحيح في نفس الوقت لمستوى الجهد بحيث لا تضيق الموارد، وتعد الرقابة عن بُعد نهجاً واعداً، لا سيما بالنظر إلى أنه يمكن توفير يوم أو يومين من السفر لكل منشأة إذا لم يسافر المدققون إلى الموقع.

تشمل الأسباب الأخرى لإجراء رقابة عن بعد ما يلي:

- المرافق التي يصعب أو تشكل زيارتها خطراً، مثل تلك الموجودة في المناطق المتأثرة بالاضطرابات السياسية أو التي يُقيد السفر من وإلى الولاية القضائية.
- الحالات التي تتطلب مراجعات كبيرة الحجم في أطر زمنية قصيرة، مثل عمليات الرقابة المتعلقة بالاستحواذ أو مبادرة الحد من المخاطر.

## الدروس المستفادة

### إيجاد حلول للتحديات الجديدة

### إيجابيات وسلبيات الرقابة عن بعد

فيما يلي ملخص للمزايا والمحددات التي تم اكتشافها عندما نفذت الشركات الثلاث عمليات رقابة عن بعد.

## مزايا الرقابة عن بعد

قائمة مختصرة بالإيجابيات التي تم اكتشافها أثناء تنفيذ عمليات الرقابة عن بُعد تشمل:

- **استعادة الشعور بالحياة الطبيعية اللازم بشدة.**
- **خفض تكاليف السفر.** يمكن أن توفر عمليات الرقابة عن بُعد بالنسبة لبرنامج الرقابة مع عمليات رقابة سنوية متعددة توفيرات كبيرة.
- **مجموعة موسعة من المدققين المتاحين.** يمكن لمتقاعد في ولاية تينيسي أو متفرغ بدوام جزئي في كولورادو أو حتى مدقق في فان نويس توسيع نطاق موظفي الرقابة لديك.
- **تغطية موسعة.** تسمح عمليات الرقابة عن بُعد بتغطية أكبر عند حدوث أولويات متنافسة من حيث الحجم والقيود الزمنية.
- **التوسع في استخدام المتخصصين.** يمكن للمتخصصين الاتصال عن بُعد لإجراء مقابلات محددة أو أجزاء من تخطيط الرقابة، ولا يحتاجون إلى التواجد لإجراء رقابة كاملة.
- **تحسين مراجعة الوثائق.** تساهم المراجعات عن بعد للخطط والوثائق بالسرعة التي يتبعها المدقق في إجراء مراجعة أعلى للجودة والتعمق في الوثائق.
- **تحسين استخدام التكنولوجيا المتاحة يعزز التوثيق وإعداد التقارير.** يساهم استخدام موظفي المنشأة للتكنولوجيا في النقاط معلومات مقاطع الفيديو والصور الفوتوغرافية في تحسين فهمهم واستخدامهم للتكنولوجيا المتاحة. يساهم هذا في توثيق أفضل لظروف المنشأة وتحسين القدرة على الإبلاغ عن الحوادث والظروف لموظفي الشركات البعيدين، وزيادة الفرص لأدوات التدريب عن بعد في المستقبل.
- **تخفيف عبء الرقابة على عمليات المنشأة.** يمكن توزيع الوقت المطلوب لجمع الوثائق ومقاطع الفيديو والصور ورقمنتها على مدى عدة أسابيع، بدلاً من التركيز في فترة رقابة تعطل الموظفين عن أنشطتهم اليومية.
- **تحسين التنظيم وتأكيد الوثائق المطلوبة.** نظرًا لأنه يتعين على موظفي المنشأة مراجعة الوثائق المطلوبة وتجميعها، فإن الرقابة عن بُعد توفر فرصة للتنظيم والتأكد من توفر جميع الوثائق المطلوبة للفحص النظامي بسهولة.

## محددات الرقابة عن بعد

تتضمن بعض محددات منهجية الرقابة عن بعد مثلما نفذتها الشركات ما يلي:

- **لا يمكن استبدال الملاحظات المباشرة.** لا يوجد شيء مثل رؤية العمليات مباشرة أو مراقبة لغة الجسد أو حتى ملاحظة الرائحة التي لا ينبغي أن تكون موجودة، للرقابة عبر الإنترنت أيضًا حدود في ظل ظروف معينة، مثل الأماكن التي تكون فيها العمليات آمنة أو مقيدة للغاية أو في بيئات حساسة، لا يمكنك المشي في غرفة نظيفة بجهاز فيديو، ولا يمكنك نقله إلى العديد من المصانع الكيميائية أو المصافي.
- **تصعب الرقابة عن بعد بناء علاقة مع المدققين.** ضياع فرص تقديم تلميحات ونصائح وملاحظات للتحسين. من الصعب تحديد أفضل الممارسات أو وصف الأشياء التي قد يستفيد منها الآخرون خارج عملية التوثيق. يقوم المدققون الناجحون بذلك، وغالبًا ما تكون هذه الأشياء الأكثر فائدة التي يحصل عليها المدققون من التمرين.
- **يتيح غياب التفاعل الشخصي فرصًا أخرى للاحتيال.** تزداد فرصة تقديم المستندات المزورة وحذف المعلومات ذات الصلة. قد يتطلب ذلك تخطيطًا إضافيًا أو بعض الإجراءات الرقابية الإضافية/المختلفة أو المتابعة بمجرد رفع العوائق التي تحول دون الرقابة التقليدية.

## كن مستعداً لمطبات في الطريق

كن مستعداً للأعطال الفنية، حيث تنهار الجسور في المؤتمرات لا يمكن للناس الإصغاء وينسون تشغيل ميكروفوناتهم ويوجد للجدران النارية قي بعض الشركات قيود على حجم ملفات مقاطع الفيديو والصور التي قد تتطلب من موظفين في المنشأة طلب مساعدة من تكنولوجيا المعلومات، ويمكن التغلب على جميع هذه العقبات بالوقت والخبرة.

## الاستنتاج

### الاستخدام العملي للتقنية

يعد الابتكار والتحول محور تركيز الأعمال وبرامج الرقابة في جميع أنحاء العالم اليوم. هذا ليس أقل صحة مما هو عليه في الحوار حول الرقابة عن بعد. هناك العديد من التقنيات المزدهرة التي تبشر بالخير في هذا المجال، ومنها استخدام بث الفيديو المباشر والواقع المعزز والافتراضي والطائرات بدون طيار والذكاء الاصطناعي وغيرها.

لكن هناك كلمة تحذير بناءً على تجربة المؤلفين: لا تدع سحر التكنولوجيا الجديدة يمنعك من استخدام ما لديك (وفهم كيفية استخدامه)، فتتطلب الطائرات بدون طيار مشغلين ذوي خبرة، وللعديد من الشركات في بعض الولايات القضائية مشغلين مرخصين، يتطلب البث المباشر والواقع المعزز معدات متخصصة ونطاق ترددي عالٍ، استمر في بذل قصارى جهدك فهذه التقنيات مفيدة- ولكن استخدم ما هو مفيد الآن، مع التركيز على الدمج المستقبلي للتقنيات الجديدة.

الرقابة عن بُعد ليست حلاً واحداً يناسب الجميع، فهي ليست بديلاً عن الرقابة التي ينفذها أشخاص. يمكن مع ذلك كجزء من برنامج ضمان متعدد السنوات أن تلعب الرقابة عن بُعد دوراً، وأن يوفر ضماناً عندما تمنع الظروف الخاصة العمل كالمعتاد.

### عن مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية

مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية هو عرض متخصص من معهد المدققين الداخليين للرقابة على البيئة والصحة والسلامة، وأنشأ مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية لتزويد المدققين بالتطوير المهني المستهدف عالي الجودة وفرص التواصل لتبادل المعرفة بين أصحاب المصلحة في البيئة والصحة والسلامة، وإعداد تقارير مستمرة وفي الوقت المناسب وذات صلة عن الاتجاهات والمعايير والقيادة الفكرية في مهنة الرقابة، هذا التقرير مخصص لاستخدامك الحصري كعضو في مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية.

**لمزيد من المعلومات ، يرجى زيارة الموقع [www.theia.org/EHSAC](http://www.theia.org/EHSAC).**

### عن معهد المدققين الداخليين

معهد المدققين الداخليين هو المدافع والمعلم والمزود الأكثر شهرة في مهنة الرقابة الداخلية للمعايير والتوجيه والشهادات. تأسس معهد المدققين الداخليين عام 1941 ويخدم اليوم أكثر من 200000 عضو من أكثر من 170 دولة وإقليم. يقع المقر العالمي في لايك ماري بولاية فلوريدا.

**لمزيد من المعلومات تفضل بزيارة الموقع [www.theia.org](http://www.theia.org).**

## إخلاء مسؤولية

ينشر مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية ومعهد المدققين الداخليين هذه الوثيقة لأغراض إعلامية وتعليمية. لا تهدف هذه المواد إلى تقديم إجابات نهائية لظروف فردية محددة، وعلى هذا النحو يُقصد منها فقط استخدامها كدليل. يوصي مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية ومعهد المدققين الداخليين بالتماس مشورة الخبراء المستقلين المتعلقة مباشرة بأي حالة محددة، لا يتحمل مركز الرقابة البيئية والصحية والأمنية ومعهد المدققين الداخليين أية مسؤولية عن أي شخص يعتمد وحده على هذه المواد.

## حقوق النشر

حقوق النشر © 2020 محفوظة لمعهد المدققين الداخليين. جميع الحقوق محفوظة. للحصول على إذن لإعادة الإنتاج يرجى التواصل مع [copyright@theiia.org](mailto:copyright@theiia.org).

أبريل 2020



المقر العالمي

معهد المدققين الداخليين

1035 غرينوود بوليفارد – الجناح 149

لايك ماري – فلوريدا 32746 – الولايات المتحدة الأمريكية

هاتف: +1-407-937-1111

فاكس: +1-407-937-1101

[www.theiia.org/EHSAC](http://www.theiia.org/EHSAC)