

Distr.: General
16 July 2019
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



الدورة الرابعة والسبعون

البند ١٣٤ من القائمة الأولية*

التقارير المالية والبيانات المالية المراجعة

وتقارير مجلس مراجعي الحسابات

التقرير المرحلي السنوي الثالث لمجلس مراجعي الحسابات عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مذكرة من الأمين العام

يتشرف الأمين العام بأن يحيل طيه إلى الجمعية العامة رسالة مؤرخة ٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٩ موجهة من رئيس مجلس مراجعي الحسابات ومشفوعة بتقرير المجلس عن التقدم المحرز في تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



الرجاء إعادة استعمال الورق

* A/74/50

160819 130819 19-12133 (A)



المحتويات

الصفحة

٣	..... كتاب الإحالة
٤	..... تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: حقائق رئيسية
٦	..... التقرير المرحلي السنوي الثالث لمجلس مراجعي الحسابات عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة
٦	..... موجز
١١	..... أولا - معلومات أساسية
١١	..... ثانيا - الولاية والنطاق والمنهجية
١١	..... ثالثا - الاستنتاجات والتوصيات
١١	..... ألف - متابعة التوصيات السابقة المقدمة من مجلس مراجعي الحسابات
١٢	..... باء - الحوكمة والقيادة
١٨	..... جيم - التحديث
٢٧	..... دال - التحول
٣٤	..... هاء - الابتكار
٣٩	..... رابعا - شكر وتقدير
	المرفقات
٤٠	..... حالة تنفيذ التوصيات المتعلقة بشؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٥٩	..... خريطة الطريق الاستراتيجية الأصلية

كتاب الإحالة

رسالة مؤرخة ٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٩ موجهة إلى رئيسة الجمعية العامة من رئيس مجلس مراجعي الحسابات

يشرفني أن أحيل إليكم طيه التقرير الثالث لمجلس مراجعي الحسابات عن تنفيذ استراتيجية
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة.

(توقيع) كاي شيلر
رئيس ديوان المحاسبة الاتحادي الألماني
رئيس مجلس مراجعي الحسابات

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: حقائق رئيسية

الميزانية والموارد

موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفترة السنتين ٢٠١٨-٢٠١٩، باستثناء نظام أوموجا	١ ٣٧٦,٤ مليون دولار
النسبة المئوية المقدرة للميزانية السنوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتعلقة بعمليات حفظ السلام (٢٠١٨/٢٠١٩)	٤٤,٨٩ في المائة
عدد التطبيقات المستخدمة حالياً على نطاق الأمم المتحدة، بعد أن كان عددها ٢ ٣٤٠ تطبيقاً في عام ٢٠١٤	١ ١٤٠

المصدر: التقرير المرحلي الرابع للأمين العام عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/73/384)

التسلسل الزمني

قدم الأمين العام استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/69/517)	تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠١٤
اتخذت الجمعية العامة قرارها ٦٩/٢٦٢ الذي أيدت فيه الاستراتيجية	كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٤
قدم الأمين العام تقريره الأول عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/70/364 و A/70/364/Corr.1)	أيلول/سبتمبر ٢٠١٥
قدم مجلس مراجعي الحسابات تقريره عن التقدم المحرز في تسيير شؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة (A/70/581)	كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٥
قدمت اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية تقريرها عن التقدم المحرز في تسيير شؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة (A/70/755) وأوصت بأن يقدم مجلس مراجعي الحسابات تقريراً مرحلياً سنوياً خلال فترة تنفيذ الاستراتيجية الممتدة على خمس سنوات	شباط/فبراير ٢٠١٦
اتخذت الجمعية العامة القرار ٧٠/٢٣٨ بآراء التي أيدت فيه الاستنتاجات والتوصيات التي أوردتها اللجنة الاستشارية في تقريرها (A/70/755)	نيسان/أبريل ٢٠١٦
قدم الأمين العام تقريره المرحلي الثاني عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/71/400)	أيلول/سبتمبر ٢٠١٦
قدم مجلس مراجعي الحسابات تقريره المرحلي السنوي الأول عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/72/151) عملاً بتوصية اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية	تموز/يوليه ٢٠١٧

نيسان/أبريل ٢٠١٨	قدم الأمين العام تقريره المرحلي الثالث عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/72/755/Rev.1)
تموز/يوليه ٢٠١٨	قدم مجلس مراجعي الحسابات تقريره المرحلي السنوي الثاني عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/73/160) عملاً بتوصية اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية
أيلول/سبتمبر ٢٠١٨	قدم الأمين العام تقريره المرحلي الرابع عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/73/384)

الاستراتيجية

٢٠	عدد المشاريع الاستراتيجية التي تقوم عليها الاستراتيجية والتي أورد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معلومات بشأنها في الوثيقة A/71/400. وأُبلغ عن إنجاز ١٣ مشروعاً من بين الـ ٢٠ مشروعاً
٢٠٢٠-٢٠١٤	نُفِّح الإطار الزمني الخماسي السنوات للفترة ٢٠١٣-٢٠١٧ الذي سبق تحديده في خريطة الطريق الاستراتيجية (A/69/517، المرفق الأول)، حيث نُقل إلى الفترة ٢٠١٤-٢٠٢٠، تمشياً مع التقرير الثاني للأمين العام عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة (A/71/400)

التقرير المرحلي السنوي الثالث لمجلس مراجعي الحسابات عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة

موجز

مقدمة

في عام ٢٠١٤، اعتمدت الجمعية العامة في دورتها التاسعة والستين قرارها ٦٩/٢٦٢ الذي أقرت فيه استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة المقترحة في تقرير الأمين العام بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمم المتحدة (A/69/517). وتوخت هذه الاستراتيجية إيجاد نظام عالمي موحد لتوفير احتياجات الأمم المتحدة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تمكينها من تنفيذ ولايتها بنجاح.

وقد قدم الأمين العام حتى الآن أربعة تقارير مرحلية عن حالة تنفيذ الاستراتيجية: الأول (A/70/364 و A/70/364/Corr.1) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، والثاني (A/71/400) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، والثالث (A/72/755/Rev.1) في نيسان/أبريل ٢٠١٨، والرابع (A/73/384) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨.

وقدم مجلس مراجعي الحسابات إلى الجمعية العامة تقريره عن التقدم المحرز في تسيير شؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة (A/70/581) في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥. وبعد النظر في ذلك التقرير، أوصت اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية الجمعية العامة بأن تطلب إلى مجلس مراجعي الحسابات تقديم تقرير مرحلي سنوي خلال فترة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الممتدة على خمس سنوات، وأيدت الجمعية العامة تلك التوصية في قرارها ٧٠/٢٣٨.باء. وقدّم المجلس تقريره المرحلي الأول (A/72/151) في تموز/يوليه ٢٠١٧ وتقريره المرحلي الثاني (A/72/160) في تموز/يوليه ٢٠١٨، عملاً بذلك القرار. وأيدت اللجنة الاستشارية توصيات مجلس مراجعي الحسابات في تقريرها عن الموضوع (A/72/7/Add.51 و A/73/759). وأيدت الجمعية العامة، في قرارها ٧٢/٢٦٢ جيم، الاستنتاجات والتوصيات الواردة في تقرير اللجنة الاستشارية عن التقرير المرحلي الأول لمجلس مراجعي الحسابات. وكانت الاستنتاجات والتوصيات الواردة في تقرير اللجنة الاستشارية عن التقرير المرحلي الثاني لمجلس مراجعي الحسابات قيد المناقشة في اللجنة الخامسة، لكن لم يُتخذ أي قرار بعد عند تاريخ وضع الصيغة النهائية لهذا التقرير (تموز/يوليه ٢٠١٩). وهذا التقرير هو التقرير المرحلي السنوي الثالث للمجلس؛ ويستعرض فيه حالة تنفيذ الاستراتيجية خلال عام ٢٠١٨.

الاستنتاجات الرئيسية

ترد أدناه أهم الاستنتاجات التي توصل إليها المجلس:

الحوكمة والقيادة

إطار الحوكمة

لاحظ مجلس مراجعي الحسابات أن اللجنة التنفيذية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم تعقد أي اجتماعات في عام ٢٠١٨. ولاحظ المجلس أيضاً أن مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو المستوى التالي من هيئات الحوكمة، لم يجتمع سوى مرتين في عام ٢٠١٨، مخالفاً بذلك جدول اجتماعاته المقرر فيه أن يجتمع مرة واحدة على الأقل كل ستة أسابيع.

السياسات والامتثال

لاحظ المجلس أنه من بين الإجراءات التقنية الـ ٢٢ المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي كان من المقرر استعراضها بحلول ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، تم تنقيح ١٢ إجراءً تقنياً في عام ٢٠١٨ في حين كانت الإجراءات الـ ١٠ المتبقية في مراحل مختلفة من الاستعراض أو التنقيح. وثمة حاجة إلى تنقيح السياسات المتعلقة بإعادة استخدام معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العتيقة والتخلص الآمن منها وإدارة البيانات، لأن السياسات الحالية تجاوزتها الأحداث. ولاحظ المجلس أيضاً عدم اتخاذ أي تدابير حتى الآن من أجل وضع سياسة بشأن الاستعانة بمصادر خارجية لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وفي إطار عملية الاستعراض السنوي والتصديق الذاتي التي استُهلكت في آب/أغسطس ٢٠١٨، طُلب إلى الكيانات الإبلاغ عن سياستين فقط من السياسات الـ ٤٢ المعمول بها حالياً، تتعلقان على وجه التحديد بأمن المعلومات. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن نسبة الاستجابة كانت ضعيفة جداً حيث لم ترد استمارات التصديق الذاتي مملوءة إلا من ٥ كيانات من أصل ٧٠ كياناً.

تنفيذ المشروع

لاحظ المجلس أنه، بحلول شباط/فبراير ٢٠١٩، اقترح تعميم العمل بمشاريع مثل مكتب خدمات المؤسسة ومركز عمليات شبكة المركزية ودمج المواقع الشبكية وذلك على الرغم من عدم إتمام المهام الأساسية المبينة في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولاحظ المجلس أيضاً أن المشروع المتعلق بدمج التطبيقات قد أُغلق قبل موعد الإنجاز المقترح وذلك بسبب تخفيض عدد التطبيقات إلى أقل من ١٠٠٠ تطبيق؛ بيد أنه ثمة مجال لتوسيع نطاق الدمج. ويرى المجلس أن إغلاق المشاريع أو تعميمها قبل الأوان قد يؤدي إلى عدم الاهتمام بما فيه الكفاية بتنفيذها وإنجازها.

التحديث

تعميم نظام أوموجا

لاحظ المجلس أن الموعد المقرر لتنفيذ نظام أوموجا (بما في ذلك جميع مشاريع التوسعة ٢ لنظام أوموجا) هو ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩. وأبلغ فريق مشروع أوموجا المجلس بأن خطة لتعميم استخدام نظام أوموجا ستُعرض على الجمعية العامة في تقرير الأمين العام المرحلي الحادي عشر عن مشروع التخطيط المركزي للموارد (الذي سيصدر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٩)، وستتضمن "رفع ونقل" كامل فريق المشروع ومعظم موظفيه من فئة المساعدة المؤقتة العامة وعددٍ محدودٍ من المتعاقدين إلى كيان يكون الأنسب لإدارة ذلك الفريق.

وأفادت الإدارة بأن التخطيط للمرحلة ٤ قد بدأ بالنسبة للأنشطة المتبقية، وأيضاً بالنسبة لتحديد حجم الموارد والتمويل اللازمين لتقديم الدعم العملي لنظام أوموجا في عام ٢٠٢٠. وذهب مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى أنه سوف يتسنى، إذا بدأ وضع خطط انتقالية مفصلة على الفور، إتمام عملية تخطيط "الرفع والنقل" في غضون شهرين إلى ثلاثة أشهر وتنفيذها اعتباراً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠.

أمن المعلومات

لاحظ المجلس اتخاذ عدد من التدابير القصيرة الأجل المتعلقة بأمن المعلومات، لكن مسائل بالغة الأهمية بشأن تقسيم الشبكة وتصنيف أصول المعلومات لا تزال معلقة. واستجابةً لما جاء في التقرير المرحلي الثاني عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي أعده المجلس، اقترحت الإدارة تقسيم الشبكة كبدل لنشر مزيد من أجهزة الاستشعار اللازمة لنظم كشف الاختراق، لكن هذا التقسيم لم يُنجز بعد.

إدارة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث

لاحظ المجلس أن عملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث لم تشمل جميع التطبيقات المصنفة كتطبيقات "بالغة الأهمية" ولا البنى التحتية لشبكة بيئة إنتاج التطبيقات التي خضعت لعملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. وقد استغرقت هذه العملية ساعات أكثر مما كان مقرراً وكشفت مراراً عن بعض المجالات التي تعاني من المشاكل. وبما أنه قد تم تأجيل إجراء مزيد من هذه العمليات، فإنه ليس من المؤكد أن يتحقق إنجاز المرحلة الثانية من مشروع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث بحلول حزيران/يونيه ٢٠١٩. وكان مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعتمز العمل مع الجهات المالكة للتطبيقات من أجل تحديد الجدول الزمني لاستئناف الأنشطة المؤجلة.

ويرى المجلس أنه إذا لم تُنفَّذ العمليات الكاملة المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث لاستئناف الأنشطة المؤجلة التي تقلل إلى أدنى حد من التأخير في تشغيل التجهيزات الاحتياطية وإرجاع الموارد، فإنّ الإدارة قد يكون بوسعها التأكد من قدرة المنظمة على الصمود خلال حالات الطوارئ غير المتوقعة.

التحول

ترشييد التطبيقات

أُغلق مشروع ترشييد التطبيقات في ١ آذار/مارس ٢٠١٩ بحجة تحقيق الهدف المتمثل في تخفيض عدد التطبيقات إلى ١٠٠٠ تطبيق. ولم يتم إنجاز التحقق السنوي من أصول التطبيقات، ولا تنظيم حلقة العمل العالمية لمراكز التطبيقات المؤسسية، كما هو محدد في الخطة. ولم يتم التقيد بتكاليف التطوير والصيانة والترخيص بالنسبة لمعظم التطبيقات؛ لذلك لم يتمكن المجلس من تقييم مدى فعالية المشروع من حيث التكلفة.

الإنجاز الجزئي لترشييد المواقع الشبكية

إلى حدود ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، بلغ عدد المواقع الشبكية للأمانة العامة ٧٤٠ موقعاً، وكان يتعين سحب ثمانية مواقع منها من الخدمة. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن إدخال المعلومات بشأن المواقع الشبكية المخصصة لشؤون الإعلام وتعهدها مسؤولية تقع على عاتق جهات التنسيق المعنية بتكنولوجيا المعلومات. ولا يمكن للمكتب التحقق مما إذا كان الإدارات قد سجلت جميع مواقعها الشبكية عندما لا يستضيف المكتب هذه المواقع أو لا يدعمها. وذكر المكتب أنّ ٣٨٠ موقعاً شبكياً من المواقع الـ ٧٤٠ المذكورة أعلاه قد أنشئت بواسطة تكنولوجيا معتمدة، وأنّ ٣٦٠ موقعاً لم يكن كذلك. لذلك يرى المجلس أنّ هناك العديد من المسائل التي مازال يتعين تناولها فيما يتصل بترشييد المواقع الشبكية، لكن هذا النشاط لم يعد يصنف كمشروع بعد أن تم تعميم استخدامه ليصبح نشاطاً يسري به العمل.

مركز عمليات الشبكة المركزية

لاحظ المجلس أن التقارير المرحلية الشهرية المتعلقة بالمشروع العالمي لمركز عمليات الشبكة المركزية أشارت إلى أنه قد اكتمل بنسبة ٧٥ إلى ٨٦ في المائة إلى حدود تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨. وتم تعليق المشروع مؤقتاً في ضوء الإصلاحات الإدارية. وأشار التقريران المرحليان لشهري تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨ إلى أن المشروع أُنجز بنسبة ١٠٠ في المائة على الرغم من أن أهدافه لم تتحقق. وأُحيط المجلس علماً باحتمال طلب تمويل إضافي لهذا الغرض في عام ٢٠٢١. وسُستأنف المرحلة النهائية من المشروع في إطار خريطة طريق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مدى السنوات الخمس المقبلة.

مكتب خدمات المؤسسة

يهدف مشروع مكتب خدمات المؤسسة (المرحلة ٣) إلى إقامة نموذج موحد وفعال للخدمات المشتركة على الصعيد العالمي. ولاحظ المجلس أنه على الرغم من أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد اعتبر أن المشروع أُنجز بنسبة ١٠٠ في المائة، فقد تم تعليق دمج موارد مكتب الخدمات التابع لإدارة الخدمات الميدانية السابقة وأصوله وعملياته الميدانية مع مكاتب خدمات المؤسسة، ولا يُتوقع أن يكتمل إلا بحلول نهاية عام ٢٠١٩.

تقليص التجزؤ - مراكز التطبيقات المؤسسية ووحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لاحظ المجلس أنه إلى حدود آذار/مارس ٢٠١٩، لم يتحقق بعد التنسيق بين وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ٢٧ من كيانات الأمم المتحدة ومكاتبها وإداراتها الموجودة في المقر وفي المكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الإقليمية.

التوصيات

ترد توصيات المجلس مفصلة في هذا التقرير، إلا أن توصياته الرئيسية تتلخص في أن تقوم الإدارة

بما يلي:

- (أ) كفالة بدء العمل بإطار الحوكمة من أجل تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ووضع إطار حوكمة جديد على الفور، إن كان من المتوخى وضعه، بغية تعزيز آلية الحوكمة؛
- (ب) وضع نموذج امتثال مناسب يتضمن آلية للتقييم الذاتي بشأن جميع السياسات، والتنسيق مع الجهات صاحبة المصلحة من أجل تحسين الامتثال؛
- (ج) إجراء تقييم شامل للإنجازات المحققة في جميع المشاريع، بما فيها المشاريع الموصوفة بأنها منجزة ومعممة، وذلك استناداً إلى غايات وأهداف استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- (د) إعطاء الأولوية لإعداد خطة تعميم استخدام نظام أوموجا وبدء تنفيذها؛
- (هـ) تركيز جهودها على تقسيم الشبكة، ومواصلة تحسين برنامج أمن المعلومات من خلال التركيز على تشكيل محطات العمل والتدريب وتصنيف الأصول؛
- (و) استعراض وتحديد المجموعة الحالية من التطبيقات "البالغة الأهمية"، وإخضاع جميع التطبيقات الموصوفة بأنها بالغة الأهمية لعمليات منتظمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث، وكفالة اتخاذ تدابير تصحيحية عاجلة لأوجه القصور التي تسفر عنها تلك العمليات؛
- (ز) إجراء عملية تحقق سنوية من أصول جميع التطبيقات والتحديد الدقيق لفئات التطبيقات التي يتعين دمجها أو سحبها من الخدمة ومعالجة أوجه القصور في البيانات المسجلة في تطبيقات Unite؛
- (ح) استعراض عمليات الحوكمة والامتثال القائمة فيما يتصل بالمواقع الشبكية، وتحديد الثغرات وكفالة الامتثال للمبادئ التوجيهية والمعايير القائمة؛
- (ط) اتخاذ التدابير اللازمة بما في ذلك البحث عن التمويل اللازم، بالتنسيق مع الجهات المعنية الأخرى، من أجل كفالة تحقيق أهداف الدمج المتوخاة من مشروع مركز عمليات الشبكة المركزية؛
- (ي) توضيح نطاق مشروع دمج نظام مكتب خدمات المؤسسة واتخاذ ما يلزم من تدابير من أجل كفالة تحقيق أهداف الدمج المتوخاة والتحسينات المستمرة في أقرب وقت ممكن؛

أولا - معلومات أساسية

١ - أيدت الجمعية العامة في قرارها ٦٩/٢٦٢ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة المقترحة في تقرير الأمين العام عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمم المتحدة (A/69/517). وتركز الاستراتيجية على خمسة مجالات كبرى أو محركات رئيسية، هي إقامة إطار معزز للحكومة والقيادة، والتحديث الذي يدعم المنظمة في تحقيق أولوياتها، والتحول في طريقة تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والابتكار الذي يشجع على إيجاد حلول تكنولوجية جديدة على المدى الطويل، والاستخدام الأمثل لموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وترد خريطة الطريق الاستراتيجية الأصلية في المرفق الثاني.

٢ - وقدم الأمين العام حتى الآن أربعة تقارير مرحلية عن حالة تنفيذ الاستراتيجية: الأول (A/70/364 و A/70/364/Corr.1) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، والثاني (A/71/400) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، والثالث (A/72/755/Rev.1) في نيسان/أبريل ٢٠١٨، والرابع (A/73/384) في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨.

ثانيا - الولاية والنطاق والمنهجية

٣ - بعد النظر في تقرير مجلس مراجعي الحسابات عن التقدم المحرز في تسيير شؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة (A/70/581)، أوصت اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية الجمعية العامة بأن تطلب من المجلس تقديم تقرير سنوي خلال فترة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الممتدة على خمس سنوات. وأيدت الجمعية العامة هذه التوصية في قرارها ٧٠/٢٣٨ ب. وعملاً بذلك القرار، قدم المجلس تقريره المرحلي الأول عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تموز/يوليه ٢٠١٧ وتقريره المرحلي الثاني في تموز/يوليه ٢٠١٨.

٤ - وهذا التقرير هو التقرير المرحلي السنوي الثالث المقدم عملاً بالقرار ٧٠/٢٣٨ ب، ويستند إلى استعراض لحالة تنفيذ الاستراتيجية خلال عام ٢٠١٨. وأجريت مراجعة الحسابات في الفترة الممتدة من ١٨ شباط/فبراير إلى ١٥ آذار/مارس ٢٠١٩. ويتناول التقرير مسائل يرى المجلس ضرورة توجيه انتباه الجمعية العامة إليها.

ثالثا - الاستنتاجات والتوصيات

ألف - متابعة التوصيات السابقة المقدمة من مجلس مراجعي الحسابات

٥ - من بين التوصيات الـ ٣٩ التي قدمها المجلس في تقريره للسنة المنتهية في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، تم تنفيذ توصيتين (٥ في المائة) تنفيذاً كاملاً، ويجري تنفيذ ٣٦ توصية (٩٢ في المائة) ولم تنفذ توصية واحدة (٣ في المائة). ويرد في الجدول ١ موجز لحالة تنفيذ التوصيات.

الجدول ١
حالة تنفيذ التوصيات السابقة لمجلس مراجعي الحسابات

حالة التوصيات	عدد التوصيات				المجموع
	A/73/160	A/72/151	A/70/581	A/67/651	
التوصيات المفتوحة في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧	٣٩	١٣	١٤	٦	٦
التنفيذ خلال عام ٢٠١٨					
تُفذت بالكامل	٢	١	١	-	-
قيد التنفيذ	٣٦	١١	١٣	٦	٦
لم تُنفذ	١	١	-	-	-
تجاوزتها الأحداث	-	-	-	-	-
التوصيات المفتوحة في ١٥ آذار/مارس ٢٠١٩	٣٧	١٢	١٣	٦	٦

- ٦ - ولاحظ المجلس أن ٩٥ في المائة من توصياته السابقة لم تُنفذ بعد. ويرى أن الإدارة ينبغي أن تتخذ في الوقت المناسب تدابير بشأن التوصيات لكي يتسنى التعجيل بمعالجة ما أُحدد من أوجه القصور خلال مراجعة الحسابات. ومن أصل ٣٧ توصية كانت هناك ١٢ توصية مفتوحة تعود إلى أكثر من سنتين. ويقدم المجلس في هذا التقرير مزيداً من التوصيات بشأن الحوكمة، والامتثال، وتعميم استخدام نظام أوموجا، وتقسيم الشبكات، وترشيد المواقع الشبكية، وكلها مواضيع سبقَت الإشارة إليها ولم يتم تنفيذ التدابير التي جاءت في التوصيات المتعلقة بها.
- ٧ - وترد في المرفق الأول تفاصيل عن حالة تنفيذ التوصيات.

باء - الحوكمة والقيادة

إطار الحوكمة

- ٨ - وفقاً لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تمثل اللجنة التنفيذية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي ترأسها وكالة الأمين العام لإدارة الشؤون الإدارية السابقة، أعلى هيئة لاتخاذ القرارات بشأن استراتيجية وأولويات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة. وتضطلع هذه اللجنة التنفيذية بمسؤولية كفالة أن تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً محورياً وتساهم في تلبية احتياجات عمل الأمم المتحدة وتحقيق أهدافها. وهي تضم اللجنة ١٣ من كبار المسؤولين برتبة وكيل الأمين العام. وتجتمع مرة واحدة على الأقل كل سنة ومن المفروض أن تزود كل ثلاثة أشهر بما يستجد من معلومات عن المشاريع، حسب الاقتضاء. ووفقاً لنشرة الأمين العام عن تنظيم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ST/SGB/2016/11)، تقدم رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات^(١) إحاطات للجنة التنفيذية وتقدم لها المشورة. وتقدم رئيسة الهيئة أيضاً المشورة إلى رؤساء الإدارات والمكاتب

(١) رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات مسؤولة عن الإدارة الشاملة لأنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمم المتحدة وعن أداء هذه الأنشطة. وتتوخى استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تضطلع رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدور رئيسي ينطوي على استنباط مجموعة من الآراء والبرامج والقيم المشتركة والحفاظ عليها، وتطبيق تكنولوجيات مبتكرة لدعم أعمال الأمم المتحدة وتيسيرها.

بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولاحظ المجلس أن اللجنة التنفيذية لم تعقد أي اجتماع في عام ٢٠١٨. ولم تزود اللجنة أيضا بأي معلومات فصلية مستكملة عن مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على النحو المطلوب في الاستراتيجية. كما أنها لم تعقد أي اجتماع في عام ٢٠١٧، مثلما أفاد بذلك المجلس في تقريره المرحلي السابق (A/73/160).

٩ - ويتولى مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مسؤولية كفالة الاتساق والتنسيق في الاستخدام الشامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع الإدارات ومراكز العمل، تمشياً مع أهداف الأمانة العامة وما تقدمه اللجنة التنفيذية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من توجيه عام في مجال السياسات. وتتولى رئاسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات برئاسة المجلس الذي يضم أعضاء برتبة مد-١ أو برتبة مد-٢ يمثلون المكاتب والإدارات في المقر والمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الاقتصادية والمحاكم. ومن المقرر أن يجتمع المجلس مرة واحدة على الأقل كل ستة أسابيع (انظر ST/SGB/2003/17). ولاحظ مجلس مراجعي الحسابات أن مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم يجتمع إلا مرتين فقط خلال عام ٢٠١٨. وقد حضر هذين الاجتماعين ممثلون لعدد قليل المكاتب والإدارات.

١٠ - وأسندت لمجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مهمة إعداد تقرير سنوي عن أنشطته وإدماجه في تقرير عام لفترة السنتين بشأن تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة (المرجع نفسه). وكُلف المجلس أيضا بتقديم تقارير مرحلية نصف سنوية عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولاحظ مجلس مراجعي الحسابات أن مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم يُعد أي تقرير سنوي أو لفترة السنتين.

١١ - ويكتسي عقد اجتماعات منتظمة لمجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية لأنها توفر محفل يتيح لرئاسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات التفاعل مع ممثلي الإدارات والمكاتب الأخرى من أجل إجراء مناقشات بناءً بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتتيح لها كفالة الامتثال لسياسات ومعايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومتابعتها. ويشير تدني مستوى التنسيق داخل مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وضعف التزام اللجنة التنفيذية إلى ضياع فرصة تحسين الإشراف على تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

١٢ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن لجنة الإدارة تلقت ثلاث إحاطات بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وبما أن أعضاء لجنة الإدارة هم أنفسهم أعضاء اللجنة التنفيذية، تكون اللجنة التنفيذية ضمناً قد أطلعت بدورها. وشدد المكتب على أن رئاسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليست وحدها المسؤولة عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ فتلك مسؤولية تقع، بموجب قرار الجمعية العامة، على عاتق جميع كبار المديرين في الأمم المتحدة. وأفاد المكتب بأنه في سياق استعراض الحوكمة، تم تحويل اللجنة التنفيذية إلى لجنة جديدة. وأفاد المكتب أيضاً بأن مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم يعد له وجود، وأن إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يخضع للاستعراض حالياً. ولم يبين المكتب على وجه التحديد التغييرات المقترحة فعلياً إدخالها على إطار الحوكمة.

١٣ - ولاحظ مجلس مراجعي الحسابات أن لجنة الإدارة أحاطت علماً بتقرير الأمين العام الرابع عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك في اجتماع عقد في ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨.

بيد أنه لا يبدو أن هناك التزاماً قوياً باستعراض التقدم المحرز في تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبتحديد المخاطر على نطاق المؤسسة والتخفيف من حدتها، وفقاً لولاية اللجنة التنفيذية. وسيتيح الاجتماع السنوي للجنة التنفيذية المتوخى في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصاً لتقديم إحاطات لرئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات وسيحفز مزيداً من التنسيق في استجابة الإدارات المشاركة. وأشار مجلس مراجعي الحسابات إلى أن التعاون والتنسيق مع الجهات الأخرى صاحبة المصلحة يكتسبان أهمية بالغة بالنسبة لتنفيذ عدد من المبادرات المقررة في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من قبيل تقليص التجزؤ، وترشيد التطبيقات والمواقع الشبكية، وإدارة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. وبما أن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد بدأت سنتها النهائية من التنفيذ والإصلاحات الجارية في المنظمة جارية على قدم وساق، يرى مجلس مراجعي الحسابات أهمية وضع إطار حوكمة عملي بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل استعراض تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوجيه هذا التنفيذ.

١٤ - يوصي مجلس مراجعي الحسابات الإدارة بكفالة بدء العمل بإطار الحوكمة الخاص بتنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبوضع إطار حوكمة جديد على الفور، إن كان من المتوخى وضعه، من أجل تعزيز آلية الحوكمة.

سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والامتثال لها

إطار سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١٥ - تنظم سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفير موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبياناتها واستخدامها وتوظيفها. وتعمل لجنة سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إعداد السياسات والإجراءات والمبادئ التوجيهية في المجال التقني وتحديثها. ولاحظ المجلس أنه إلى حدود شباط/فبراير ٢٠١٩، صدرت ٤٢ سياسة متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك ٢٢ إجراءً تقنياً. وتتعلق الإجراءات التقنية بالأمن (٨) والبنى التحتية (١٠) والتطبيقات (٣) وإدارة المعلومات (١).

١٦ - ومن المقرر استعراض الإجراءات التقنية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرة واحدة في السنة، باستثناء إجراءات التصدي للحوادث الأمنية التي يتعين استعراضها مرتين في السنة. وأشار مجلس مراجعي الحسابات في تقريره المرحلي الثاني (A/73/160) إلى عدم استعراض أكثر من إجراء تقني واحد متعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أصل ٢٢ إجراءً كان من المقرر استعراضها بحلول نهاية عام ٢٠١٧. ولاحظ المجلس أن لجنة سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اجتمعت ثماني مرات في عام ٢٠١٨، واستعرضت ١٢ إجراءً تقنياً؛ وتوجد الإجراءات الـ ١٠ المتبقية في مراحل مختلفة من الاستعراض و/أو التنقيح. وأشار مجلس مراجعي الحسابات أيضاً في تقريره المرحلي الثاني إلى عدم إصدار أي سياسات بشأن المجالات الناشئة مثل الاستعانة بمصادر خارجية لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستخدام المستعملين النهائيين للأجهزة، وتبادل المعلومات، والبيانات المفتوحة. وأحيط مجلس مراجعي الحسابات علماً بأن استخدام المستعملين النهائيين للأجهزة كان موضوع إصدار إداري قدمه مكتب إدارة الموارد البشرية للتشاور في أوائل عام ٢٠١٨ وأن فريقاً عاملاً قد أنشئ من أجل وضع مشروع سياسة بشأن الأدوات التعاونية على الإنترنت. ووافق مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

على ضرورة تنقيح السياسات المتعلقة بإعادة استخدام معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العتيقة والتخلص الآمن منها وإدارة البيانات، لأن السياسات الحالية تجاوزتها الأحداث^(٢). ولاحظ المجلس أيضاً عدم اتخاذ أي تدابير حتى الآن من أجل وضع سياسة بشأن الاستعانة بمصادر خارجية لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الامتثال للسياسات

١٧ - أفاد مجلس مراجعي الحسابات، في تقريره المرحلي الثاني (A/73/160)، أن شعبة الخدمات العالمية أجرت استعراضات امتثال مفصلة لسياسات محددة من سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مركز التكنولوجيا الإقليمي^(٣) للأمريكتين في عام ٢٠١٧، وكان من المتوقع إنهاء هذه الاستعراضات بحلول شهر نيسان/أبريل ٢٠١٨. ولاحظ المجلس أنه، بعد الاستعراض، تم تقديم ٨٧ توصية، يجري العمل حالياً على تنفيذ ٦٢ توصية منها، وظلت ثمان توصيات معلقة بسبب نقص التمويل. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوضع نموذج للامتثال من أجل تعميم استخدامه في مراكز التكنولوجيا الإقليمية الأخرى. ولاحظ المجلس عدم إجراء أي استعراض جديد في عام ٢٠١٨.

١٨ - وفي آب/أغسطس ٢٠١٨، شرع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في استعراض سنوي وتصديق ذاتي تخضع له الإدارات والمكاتب بشأن الامتثال للسياسات. وكان الاستعراض محدود النطاق تم التركيز فيه على الإبلاغ عن سياستين^(٤) فقط من السياسات الـ ٤٢ المعمول بها حالياً، تتعلقان على وجه التحديد بأمن المعلومات. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن معدل الاستجابة كان ضعيفاً جداً ولم ترد استمارات التصديق الذاتي مملوءة إلا من ٥ كيانات من أصل ٧٠ كياناً. ولاحظ المجلس أيضاً خلال الإحاطة بشأن أمن الفضاء الإلكتروني المقدمة في آب/أغسطس ٢٠١٨ غياب الوضوح أو الوعي العام في الإدارات بشأن دورها في أمن المعلومات من حيث استخدام الموارد، وتوحي زمام سير الأعمال وما إلى ذلك. ويرى المجلس أن عدم تقييم الامتثال لسياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة سوف يؤدي إلى عدم فعالية الرصد وعدم تحديد المخاطر المرتبطة بتنفيذ سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

١٩ - وأشار مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى أن الهدف من آلية التقييم الذاتي هو التحقق من الامتثال لأهم السياسات والضوابط المتعلقة بأمن المعلومات دون غيرها من السياسات والضوابط. وشاطر المكتب مجلس مراجعي الحسابات قلقه بشأن عدد المخاطر غير المعروفة لحد الآن بسبب انخفاض معدل الاستجابة للتقييم الذاتي. غير أن المكتب لاحظ أنه لم ينسق مركزياً وظيفة الامتثال وذكر أنه على الرغم من تخطيطه لتعميم نموذج الامتثال على مراكز التكنولوجيا الإقليمية، لم يحرز أي تقدم في هذا الصدد. ورأى المكتب أيضاً عدم وجود أي سبب يدعو إلى افتراض أن مستوى الامتثال منخفض لأن آلية الرصد لم تكن قوية بما فيه الكفاية.

(٢) السياسة المتعلقة بالتخلص من المعدات الحاسوبية في مقر الأمم المتحدة لعام ٢٠٠١ وحفظ السجلات وإدارة محفوظات الأمم المتحدة (٢٠٠٧).

(٣) تتولى مراكز التكنولوجيا الإقليمية مسؤولية الموازنة بين خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع المناطق وإضفاء الطابع المؤسسي على الحوكمة وتنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

(٤) مراقبة الدخول إلى الأمانة العامة للأمم المتحدة والمتطلبات الأمنية الدنيا للمواقع الشبكية العامة التابعة للأمم المتحدة.

٢٠ - ويوصي مجلس مراجعي الحسابات مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوضع نموذج امتثال مناسب يتضمن آلية للتقييم الذاتي بشأن جميع السياسات، والتنسيق مع الجهات صاحبة المصلحة من أجل تحسين الامتثال.

تفويض السلطة

٢١ - أيدت الجمعية العامة استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولكنها أقرت في قرارها ٢٦٢/٦٩ بأهمية وجود قيادة مركزية قوية في مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتولى مسؤولية الإدارة الشاملة لأنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المنظمة وأداء هذه الأنشطة، وأكدت الجمعية في هذا الصدد على الحاجة إلى تفويض مناسب للسلطات واتخاذ ما يلزم من إجراءات لضمان الامتثال للمبادئ التوجيهية المنقحة لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٢٢ - وأشار مجلس مراجعي الحسابات إلى أن تفويض السلطة بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم يتحدد في وثيقة رسمية إلى حدود آذار/مارس ٢٠١٩. وسبق للمجلس أن أشار إلى هذه المشكلة أيضاً في تقريره المرحلي الأول (A/72/151).

٢٣ - وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن تفويض السلطة بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم يسبق له أن تحدد في وثيقة رسمية، ويترتب عن ذلك تفويض كامل بحكم الواقع. وأشار المكتب أيضاً إلى أن تفويض السلطة بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم تعريفه كجزء من الإطار العالمي لتفويض السلطة الذي وضعته إدارة الاستراتيجيات والسياسات الإدارية ومسائل الامتثال، وأفاد بأن مصفوفة تفويض السلطة وردت في المشروع المنقح لنشرة الأمين العام بشأن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي لم تصدر بعد.

٢٤ - وأشار المجلس إلى أن الإطار العالمي لتفويض السلطة، الصادر في كانون الثاني/يناير ٢٠١٩، لم يتضمن صراحة تفويضاً للسلطة بشأن مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

تنفيذ المشاريع

٢٥ - في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تضم ضبط خريطة طريق استراتيجية للسنوات الخمس المقبلة من أجل دعم المنظمة في تحقيق أولوياتها ومواءمة تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقدّم الأمين العام، في تقريره المرحلي الأول عن المرحلة التي بلغها تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/70/364 و A/70/364/Corr.1)، جدولاً زمنياً لتنفيذ ٢٠ مشروعاً استراتيجياً مشفوعاً بالأهداف المرحلية الرئيسية. وكان الهدف من هذه المشاريع هو تقديم دعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأولويات المنظمة، ومواءمة الهياكل الأساسية لهذه التكنولوجيا ولعملياتها، وتعزيز الابتكار من أجل دعم الأعمال الفنية للأمم المتحدة. وكان من المقرر أن يشرف على كل هذه المشاريع المكتب المركزي لإدارة المشاريع، وهو مكتب أنشئ إثر اعتماد استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويُنابح هذا المكتب كل مشروع على أساس شهري عبر رصد مؤشرات الأداء الرئيسية المرتبطة به والتي تشمل النطاق والإطار الزمني والتكاليف والموارد البشرية.

٢٦ - ومن أصل المشاريع الاستراتيجية البالغ عددها ٢٠ مشروعاً، أُفيد في التقرير المرحلي الثاني للأمين العام بأن سبعة منها قد أُنجز. وقد زاد هذه العدد ليبلغ ١٢ مشروعاً في التقرير المرحلي الثالث

للأمين العام. وجاء في التقرير المرحلي الرابع للأمين العام أن ١٣ من هذه المشاريع قد أنجزت. وترد في الجدول ٢ حالة تنفيذ المشاريع السبعة التي أفيد في التقرير المرحلي الرابع للأمين العام بأنها متواصلة.

الجدول ٢

حالة مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستراتيجية

اسم المشروع	النسبة المئوية للإنجاز المبلغ عنها في التقارير المرحلية للأمين العام			
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
مكتب خدمات المؤسسة/توحيد	٦٤	٧٠	٩٣	٩٣
مركز عمليات الشبكة المركزية	٢٥	٣٥	٧٢	٨٦
تعميم نظام أوموجا	٢٥	٣٠	٧٣	٧٤
استراتيجية الاستعانة بمصادر عالمية	٦٠	٦٥	٤٦	٤٦
استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث (المرحلة ١)	٤١	-	١٠٠	-
استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث (المرحلة ٢)	-	-	٩	٢٥
عمليات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث	-	-	١٠٠	-
دمج/ترشيد التطبيقات (المرحلتان ١ و ٢)	١٠٠	-	١٠٠	-
دمج/ترشيد التطبيقات (المرحلة ٣)	-	-	٧٠	٧٠
دمج/ترشيد المواقع الشبكية (المرحلة ١)	٤٢	-	١٠٠	-
دمج/ترشيد المواقع الشبكية (المرحلة ٢)	-	-	٣٠	٥٨

٢٧ - وأشار المجلس إلى أن مشاريع مثل مكتب خدمات المؤسسة ومركز عمليات الشبكة المركزية وتوحيد المواقع قد اقترح، بحلول شهر شباط/فبراير ٢٠١٩، إخراجها من مرحلة المشاريع وتعميمها كأنشطة جارية رغم أنّ المهام الأساسية المنصوص عليها في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أنجزت. فعلى سبيل المثال، ذُكر مشروع مكتب خدمات المؤسسة قد أنجز رغم أنّه ما زال يتعين القيام بدمج مكاتب الخدمات على الصعيد الميداني. ولاحظ المجلس أيضاً أن مشروع دمج التطبيقات قد أغلق قبل موعد الإنجاز المقترح وذلك بسبب خفض عدد التطبيقات إلى أقل من ١٠٠٠ تطبيق؛ ومع ذلك، هناك مجال للمزيد من الدمج. ويرى المجلس أن إغلاق المشاريع أو دمجها قبل الأوان يمكن أن يؤدي إلى تقليل الاهتمام بتنفيذها وإنجازها.

٢٨ - وبما أن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد دخلت عامها الأخير من المدة المقررة لتنفيذها، فإن المجلس يرى ضرورة إجراء تقييم شامل للإنجازات المحققة في إطار كل المشاريع الاستراتيجية (بما فيها تلك التي أفيد بأنها أنجزت واقترح تعميمها) على ضوء الأهداف المتوخاة أصلاً في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والقيود التي تعوق تحقيق الأهداف، والدروس المستفادة، وعرض ملامح هذا التقييم في التقرير المرحلي المقبل من أجل إجراء استعراض شفاف لتنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- ٢٩ - وأشار المجلس إلى أن المكتب المركزي لإدارة المشاريع لم يكن لديه أية وثائق عن تكاليف هذه المشاريع أو عن الوفورات الناجمة عنها لبيان مدى أهمية تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٣٠ - ويوصي المجلس بأن تجري الإدارة تقييماً شاملاً للإنجازات المحققة في إطار جميع المشاريع، بما فيها تلك المصنفة بأنها قد أُجرت وعممت، وذلك على ضوء غايات استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهدافها.

جيم - التحديث

تعميم نظام أوموجا

- ٣١ - كانت استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتوخى تعميم مشروع أوموجا. وقد عُرف هذا التعميم في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنه نقل للمسؤوليات من المشروع إلى الكيانات المناظرة داخل الأمانة العامة. وأوكل الأمين العام المسؤولية عن تعميم العنصر التقني لنظام أوموجا إلى رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات. وطلبت الجمعية العامة، في قرارها ٢٤٨/٧٠ ألف، إلى الأمين العام أن يضع خططاً انتقالية مفصلة توضح ترتيبات الدعم الطويل الأجل لسبيل تعميم نظام أوموجا. وكررت الجمعية، في قرارها ٢٧٢/٧١ بء، تأكيد أهمية كفاءة نقل المسؤوليات بسلاسة وفي الوقت المناسب من كيانات مشروع أوموجا إلى الكيانات المناظرة داخل الأمانة العامة.
- ٣٢ - وذكر الأمين العام في تقريره المرحلي الرابع أن نسبة ٧٤ في المائة من تعميم نظام أوموجا قد أُجرت بحلول أيلول/سبتمبر ٢٠١٨. وكان من المقرر أن ينفذ مشروع تعميم نظام أوموجا في أربعة مراحل، وقد أبلغت الإدارة المجلس بأن المراحل الثلاث الأولى قد أُجرت في ١٨ آذار/مارس ٢٠١٩. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المجلس أيضاً بأن الأنشطة المضطلع بها في إطار المرحلة ٤ ("الرفع والنقل") قد عُلفت إلى حين التشاور مع فريق مشروع أوموجا.
- ٣٣ - ولم يضمن الأمين العام، في تقريره المرحلي العاشر عن مشروع التخطيط المركزي للموارد (A/73/389)، أية إشارة إلى خطط تعميم نظام أوموجا. وطلبت الجمعية العامة، في قرارها ٢٧٩/٧٣، إلى الأمين العام أن يقدم خطة مفصلة بشأن دمج فريق أوموجا في الأمانة العامة، بما في ذلك تدابير تضمن نموذج أعمال مستدام لمشروع أوموجا.
- ٣٤ - وطلب المجلس إلى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يقدم معلومات عن تحديد ما يلزم من الموارد للأفرقة التقنية والوظيفية (الموجودة حالياً في إطار نظام أوموجا)، ليتسنى تحقيق انتقال سلس على أساس استراتيجية "الرفع والنقل"^(٥). وذكرت الإدارة أن التخطيط للمرحلة ٤ قد بدأ للأنشطة المتبقية وكذلك لعدد الموارد والتمويل المطلوب لدعم نظام أوموجا على مستوى العمليات في عام ٢٠٢٠. وارتأى المكتب أنه في حال بدأ على الفور وضع خطط انتقالية مفصلة، فإنّ استراتيجية "الرفع والنقل" يمكن تخطيطها في فترة تتراوح بين شهرين وثلاثة أشهر وتنفيذها اعتباراً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠.

(٥) الرفع والنقل استراتيجية لنقل تطبيق أو عملية من بيئة إلى أخرى دون أن إعادة تصميم التطبيق أو نسق سير العمليات.

- ٣٥ - ولاحظ المجلس إلى أن الموعد المقرر لتنفيذ نظام أوموجا (بما في ذلك كل مشاريع التوسعة ٢ لنظام أوموجا) هو ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩. وأبلغ فريق مشروع أوموجا المجلس بأن خطة لتعميم نظام أوموجا ستعرض على الجمعية العامة في التقرير المرحلي الحادي عشر للأمين العام عن مشروع التخطيط المركزي للموارد (من المتوقع أن يصدر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٩)، وستتضمن "رفع ونقل" فريق المشروع بأكمله ومعظم موظفيه من فئة المساعدة المؤقتة العامة وعدد محدود من المقاولين إلى كيان مؤهل بالشكل الأنسب لإدارة هذا الفريق. ويرى المجلس أهمية إنجاز خطة التعميم في أقرب وقت ممكن مع تحديد كيانات الأمانة العامة وإداراتها المسؤولة عن تشغيل وصيانة مشروع أوموجا بعد تعميمه. ويرى المجلس أيضاً أنه ينبغي بذل جهود في إطار عملية تخطيط التعميم لتحقيق التآزر مع المهام التي تم بالفعل تعميمها من أجل تنفيذ هيكل يتسم بالقوة والكفاءة والفعالية في إسناد أوموجا بعد التعميم.
- ٣٦ - ويوصي المجلس الإدارة بأن تعطي الأولوية لإعداد وتنفيذ خطة تعميم نظام أوموجا.

وقف العمل بنظام المعلومات الإدارية المتكامل

- ٣٧ - حل نظام "أوموجا" محل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، الذي هو أحد تطبيقات الأمم المتحدة القديمة للتخطيط المركزي للموارد القائمة على برنامج قاعدة البيانات سايبس "Sybase" لدعم المعاملات الإدارية. وعملاً بالخطة الخمسية لمشروع ترشيد التطبيقات، تقرر نقل بيانات النظام المتكامل مع بيانات كل من النظام المالي ونظام الموارد البشرية المسحوتين إلى منصة ساب هانا (SAPHANA)^(٦). ومن المتوقع أن يتوقف النظام المتكامل عن العمل بحلول حزيران/يونيه ٢٠١٨.
- ٣٨ - ولاحظ المجلس أن نظام المعلومات الإدارية المتكامل ما زال يُستخدم لحساب المدفوعات التي تسدد للموظفين بأثر رجعي لفترات ما قبل تنفيذ نظام أوموجا. غير أن هذه الحالات نادرة، وتتوقع الإدارة أن يتواصل تناقصها مع مضي الوقت. وتستخدم بيانات النظام المعلومات للإبلاغ عن الفترات السابقة. ويقدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدعم الأساسي إلى النظام المتكامل على مستوى قاعدة البيانات. ولا يتم تقديم أي دعم لتعديلات البرمجيات.
- ٣٩ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن بيانات نظام المعلومات الإدارية المتكامل لن تُنقل إلى منصة ساب هانا (SAPHANA). وأفاد بأنه وضع على أتم وجه نماذج أولية لبيانات الموارد البشرية في هذه المنصة وتمكن من تنفيذ ذلك بالحد الأدنى من الموارد لإتاحة المجال أمام مستخدمي الموارد البشرية للاستعلام بشكل دوري. وأضاف أن نقل بيانات النظام المتكامل إلى منصة ساب هانا لن يحل مشكلة كشف المرتبات بأثر رجعي وسيتم إعداد برامج معقدة للغاية لتضاهي عمليات كشف المرتبات الموجودة في النظام المتكامل.
- ٤٠ - وعلم المجلس أن المكتب يعتزم تقديم طلب لتغيير تاريخ الانتهاء من مشروع سحب نظام المعلومات الإدارية المتكامل من الخدمة بتاريخ ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٩ وللإستمرار في العمل به في عمليات كشف المرتبات بأثر رجعي. غير أن هذا المقترح معلق في الوقت الحاضر في انتظار أن يقر مكتب إدارة

(٦) تعد منصة "ساب هانا" منصة بيانات أعمال تتولى في آن واحد تجهيز المعاملات وإعداد التحليلات فيما يتعلق بأي نوع من البيانات باستخدام محركات إعدادات تحليلات مسبقة مدمجة وتجهيز بيانات متعددة النماذج يمكن الاستفادة منها في تطوير تطبيقات الجيل التالي للمؤسسة الذكية.

الموارد البشرية خطة التنفيذ الرامية إلى تنفيذ حملة تنظيف واسعة لبيانات نظام المعلومات الإدارية المتكامل القديمة والتحقق منها.

أمن المعلومات

٤١ - نظر المجلس في المشهد الأمني الذي يشمل إطار أمن المعلومات المقترح في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

إدارة الأصول

٤٢ - وفقاً لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي سياق اعتماد المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام، تعين على مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن ينسق أعمال فريق عالمي لإدارة أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تقييم الأصول الموجودة ووضع خطة لتجديدها أو تحسينها أو التخلص منها، حسب الاقتضاء.

٤٣ - ولكن المجلس لاحظ أنّ المكاتب والإدارات، باستثناء عدد قليل منها مثل مكتب إدارة الموارد البشرية سابقاً ومكتب تخطيط البرامج والميزانية والحسابات سباً وإدارة شؤون السلامة والأمن وإدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات، التي دُمجت خدماتها لتكنولوجيا المعلومات مع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ما زالت (على الأقل حتى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨) مسؤولة إلى حد كبير عن تأمين احتياجاتها من معدات تكنولوجيا المعلومات وعن مشاريع ميزانياتها. ووفقاً للإجراءات التقنية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتهيئة النظم، لاحظ المجلس أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد استعرض العمر النافع للأصول على أساس الضمان ونهاية العمر النافع ودعم البائع.

٤٤ - وأشار المجلس إلى أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أدرج في إطار فريقه المعني بالأذون ١٦ ٧١٦ قطعة من الممتلكات والمنشآت والمعدات التي تم اقتنائها في الفترة بين عامي ١٩٨٣ و ٢٠١٨. وكان من ضمن هذه الممتلكات والمنشآت والمعدات ١٣ ٦٠٩ قطع (٨١ في المائة) قد استنفدت عمرها النافع المقرر مسبقاً، منها ١٦٧ ٥ قطعة قد وسمت بأنها "قيد الاستخدام". وعلاوة على ذلك، ستصل ٢ ٦١٠ من أصل ٣ ١٠٧ قطع متبقية ستصل إلى نهاية عمرها النافع في وقت قريب.

٤٥ - ولاحظ المجلس أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد مدد، بسبب نقص الأموال، فترة استخدام معظم المعدات دون إجراء أي تقييم لمخاطر الهشاشة تجاه الكوارث. وعلاوة على ذلك، لم يتسن للمكتب أن يعزل هذه المعدات ويشغلها كنظم قائمة بذاتها، حيث أن الوصول إلى التطبيقات الموجودة على تلك النظم يجب أن يكون من خلال الشبكة. والنظم التي لم تخضع لتقييم مخاطر الهشاشة يطرح وجودها في الحوسبة السحابية مخاطر أمن سيراني متأصلة.

٤٦ - وبالنظر إلى استمرار قيود الميزانية المفروضة على نطاق المنظمة، تعذر الشروع في الاستبدال المقترح لأصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة في العديد من الكيانات على النحو المتوخى. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنه سيقدم تقريراً إلى الجمعية العامة أثناء الدورة الرابعة والسبعين مشفوعاً باقتراح يدعو إلى تعزيز صيانة الأصول من تلبية الاحتياجات الحاسمة في جميع مراكز

العمل واستبدال المعدات والنظم المتقادمة في مجالات إدارة المؤتمرات والوسائط المتعددة والبث والاتصالات السمعية البصرية وأمن الفضاء الإلكتروني. وسيسعى المكتب في هذا التقرير أيضا إلى تلبية الحاجة إلى وضع خطة استثمار رأسمالي للفترة الممتدة بين عامي ٢٠٢١ و ٢٠٢٥ وذلك على أساس مدخلات مقدمة من جميع الكيانات من أجل استبدال المعدات والنظم المتقادمة، والقيام بما يصاحب ذلك من تعزيز للقدرات اللازمة لتلبية الاحتياجات الحالية والامتثال للمعايير المهنية وتقديم الخدمات اللازمة لصيانة تلك النظم وتشغيلها بطريقة ناجحة.

مبادرات أمن المعلومات

٤٧ - في سياق متصل مع القرارات ذات الصلة السابقة الصادرة عن الجمعية العامة، توخت استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سياسة فعالة لأمن المعلومات من أجل حماية المعلومات من المخاطر التي تشكلها تهديدات الفضاء الإلكتروني وحالات الكشف غير المأذون عن المعلومات وحالات الغش. وبناءً على ذلك، جرى اعتماد خطة عمل لتعزيز أمن المعلومات على نطاق الأمانة العامة تتكون من ١٠ مبادرات^(٧) تركز على منع المخاطر والكشف عنها ومواجهتها وعلى الامتثال. وكان الهدف من هذه الخطة هو تنفيذ تدابير قصيرة الأجل لمعالجة أوجه القصور الأكثر إلحاحا في أمن المعلومات. وأفاد الأمين العام بأن مراكز التكنولوجيا الإقليمية تواصل تنفيذ المبادرات المتعلقة لخطة العمل ذات النقاط العشر (انظر A/73/384). وقد نظر المجلس في هذه المبادرات في شباط/فبراير ٢٠١٩ وترد ملاحظاته موجزة أدناه.

الوقاية

٤٨ - تشمل التدابير الوقائية لأمن المعلومات تشكيل محطات العمل، وأمن الشبكات، والتدريب، وفرز البريد الإلكتروني، وذلك كالاتي.

(أ) تعد تجزئة الشبكة مبادرة هامة لتعزيز أمن المعلومات. إذ تحد تجزئة مناطق الشبكة من القدرة على إلحاق ضرر ثانوي من خلال وحدة مضيئة واحدة يعثرها الخلل. وتقلل تجزئة الشبكة إلى حد كبير من إمكانية حدوث أضرار ثانوية من هذا القبيل. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن التجزئة قد طبقت على معظم شبكات الإنتاج في مقر الأمم المتحدة وعلى أقسام فقط من مراكز البيانات المؤسسية. ولاحظ المجلس أن تحليلاً للثغرات قد أُجري في مراكز العمل الرئيسية من أجل توثيق الهياكل الحالية والمستهدفة، وأن تجزئة الشبكات قد أُدرجت في خطط عمل مراكز التكنولوجيا الإقليمية. وذكر المكتب أن التنفيذ الكامل لهذه المشاريع يمثل جهدا كبيرا ويتطلب موارد إضافية. ولاحظ المجلس أن تجزئة الشبكة لم تنفذ بعد على نطاق الأمانة العامة، مما يعني أن الاستفادة من موارد الشبكة داخل أجزاء من شبكة الأمانة العامة ما زالت تخضع لرقابة غير محكمة وأن المهاجمون قد يستطيعون التحكم بمضيف واحد يعثره الخلل من أجل بلوغ المزيد من الأهداف الداخلية.

(ب) يعد التدريب في مجال الوعي الأمني إلزامياً لجميع موظفي الأمم المتحدة. وقد أفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن ٠٨٨ ٢٤ (٧١ في المائة) من أصل ٣٣ ٨٦٥ موظفاً

(٧) تشكيل محطات العمل، وفرز البريد الإلكتروني، وإجراء تدريب إلزامي في مجال الوعي الأمني، وتجزئة أمن الشبكات، وكشف الاختراقات، وتغذية دائرة الاستخبارات الإلكترونية، ووضع صيغة نهائية للسياسات، وتصنيف أصول المعلومات، والمتطلبات الإلزامية للمواقع الشبكية العامة، والإبلاغ عن الحوادث الأمنية.

عاملاً في الأمم المتحدة قد أنجزوا التدريب الإلزامي بحلول شهر شباط/فبراير ٢٠١٩، ولكن عدد التدريبات المنجزة وما يتصل بها من إحصاءات إجمالية قد تأثرت من جراء ازدياد تنقل الموظفين، وتحديدًا في البعثات الميدانية. ولاحظ مجلس مراجعي الحسابات أنّ مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أعرب عن القلق إزاء عدم إتمام جميع موظفي الأمم المتحدة للتدريب الإلزامي. وقد ارتأى المكتب أنّ التدريب على الإلمام بأمن المعلومات إلزامي، وأن هذه المسألة ستعالج من خلال قيام إدارة الاستراتيجيات والسياسات الإدارية ومسائل الامتثال برصد الامتثال. وأفاد المكتب أيضاً بأنه لا يزال يقدم مواد للتوعية مثل المقالات التي تنشر على موقع iSeek والدورات الإعلامية التفاعلية.

(ج) تهدف تشكيلات محطات العمل إلى ضمان الامتثال للسياسات والإجراءات، وإلى الحد من الامتيازات الإدارية من أجل التخفيف من مخاطر التركيب غير المتعمد أو غير المأذون للبرامجيات، ومنها البرامجيات الخبيثة. وقدر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن ٩٠ في المائة من محطات العمل ستكون ممتلئة، وذكر أن المحطات الأخرى هي استثناءات موافق عليها لأسباب محددة مثل المواقع النائية، وبيئات الاختبار، والتطبيقات القديمة، واحتياجات النشر السريع. ويرى المجلس أنه ينبغي أن تتوفر للمكتب معلومات محددة بشأن أماكن العمل غير المستوفية للشروط، وأن تكون لديه سياسة بشأن إجازة هذه الاستثناءات لأن محطات العمل غير الممتلئة يمكن أن تشكل مخاطر تتعلق بأمن المعلومات.

الكشف والتصدي

٤٩ - كان من المفترض أن تتم معالجة مسألتي الكشف عن الهجمات والتصدي لها من خلال وضع استراتيجية مزدوجة تتمثل في تلقي معلومات دائرة استخبارات إلكترونية وفي تركيب نظم كشف الاختراق وغيرها من ضوابط الكشف داخل الشبكة من أجل الكشف عن الهجمات في الزمن شبه الحقيقي ليتسنى توفير استجابة آنية، ومن ثم الحد من الضرر الناجم عن هذا الخلل. وفي هذا الصدد، أبلغ المجلس بما يلي:

(أ) تم نشر نظم لكشف الاختراق مدارة مركزياً في ١١ موقعاً، ويُنظر حالياً في نشر المزيد من أجهزة الاستشعار و/أو الهياكل الأساسية التكميلية البديلة. وتتيح نظم كشف الاختراق القيام مركزياً بجمع حالات الاختراق والإبلاغ عنها والإنذار بما بغرض تحليلها. وجرى تنقيح الإجراءات التقنية للاستجابة للحوادث الأمنية وتقوم حالياً لجنة سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستعراض التغييرات المقترحة.

(ب) يحصل أيضاً مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على خدمات الاستخبارات الإلكترونية وذلك مثلاً في إطار العقود الحالية المبرمة بشأن نظم كشف الاختراق أو للحماية من الهجمات الواسعة النطاق الموزعة لتعطيل تقديم الخدمة. وكانت الأمانة العامة تشارك في مشروع تجريبي لتبادل المعلومات الاستخباراتية عن التهديد على نطاق منظومة الأمم المتحدة، وهي ممثلة في هيئة إدارة المبادرة المشتركة بين الوكالات من أجل منصة مشتركة للمعلومات المتعلقة بالمخاطر.

الإدارة والمخاطر والامتثال

٥٠ - من المفترض أن تراعى جوانب أمن المعلومات المتعلقة بالحوكمة والامتثال من خلال تصنيف أصول المعلومات، وإصدار السياسات، والتنفيذ الإلزامي لضوابط أمن المعلومات بالنسبة للمواقع الشبكية العامة، والإبلاغ عن حوادث أمن المعلومات وتبادل حلولها. ولاحظ المجلس أن التنفيذ الإلزامي لضوابط

أمن المعلومات المخصصة للمواقع الشبكية العامة يجري التحقق منه جزئياً من خلال ثلاثة موردين خارجيين يجرى التقييمات استناداً إلى منهجية مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولم يتم تنفيذ تصنيف أصول المعلومات بصورة شاملة. وأجاب المكتب بأنه لا يملك القدرة على التحقق من تنفيذ تصنيف أصول المعلومات لأنه ذلك من مسؤولية أصحاب القائمين على الأعمال.

٥١ - ولاحظ المجلس أن عدداً من التدابير القصيرة الأجل بشأن أمن المعلومات قد أُخذت ولكن التقدم ضمن المجالات الحاسمة لتجزئة الشبكة وتصنيف أصول المعلومات ما زال جارياً. واستجابة للتقرير المرحلي الثاني عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي أعده المجلس، اقترحت الإدارة تجزئة الشبكة كبديل لنشر المزيد من أجهزة الاستشعار لنظم كشف الاختراق، ولكن عملية التجزئة لم تنجز بعد. ولاحظ المجلس أن مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يقر بمدى أهمية تصنيف البيانات في سياق تزايد عدد الحوادث الأمنية التي تُكتشف ويُبلغ عنها.

٥٢ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن جميع مبادرات خطة العمل ذات النقاط العشر (التدابير قصيرة الأجل) قد نُفذت، باستثناء مبادرة تجزئة الشبكة، وتم نقلها إلى مرحلة الصيانة. وفي مسألة مستقلة بشأن تنفيذ برنامج شامل لأمن المعلومات يتضمن التدابير القصيرة الأجل التي نوقشت أعلاه، ذكر المكتب أن التقدم في هذا التنفيذ قد أُعيق من جراء الموارد المحدودة والتجزؤ المستمر. وأفاد أيضاً بأن العمل جارٍ لمواءمة الموارد في كل من المكتب وإدارة الدعم الميداني سابقاً من أجل إنشاء فريق عالمي متكامل للاستجابة للحوادث، وأكد أنّ إنشاء قسم للأمن السبيري في إطار الدمج بموجب الإصلاح الإداري بين مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابع لإدارة الشؤون الإدارية سابقاً وبين شعبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارة الدعم الميداني سابقاً، وكذا إنشاء وظائف لموظفين معينين بمراقبة الامتثال في مجال أمن الفضاء الإلكتروني في المكاتب الإقليمية، من شأنهما أن يتيحا تنفيذ عناصر ذات أهمية حاسمة مثل التصدي للتهديدات ومعالجة مكامن الضعف بوصفهما مبادرتين مقدمتين على نطاق الأمانة العامة.

٥٣ - ويوصي المجلس مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن يركز جهوده على تجزئة الشبكة، وأن يواصل تعزيز برنامج أمن المعلومات من خلال التركيز على تشكيلة محطة العمل، والتدريب، وتصنيف الأصول.

الهجمات الإلكترونية

٥٤ - أبرز الأمين العام في تقريره المرحلي السنوي الثالث عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خطورة التهديدات الإلكترونية، وأشار إلى وجود احتمال بنسبة ٢٦ في المائة أن يحدث خرقاً للبيانات بمس ١٠٠٠٠ أو أكثر من السجلات. وأوضح أنّ الأمم المتحدة قد أصبحت عرضة لعدد متزايد من الهجمات الإلكترونية المتطورة والمحددة الأهداف بدرجة كبيرة. وقام مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بإبلاغ مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن تعرض الأمم المتحدة ومستخدميها للهجمات الإلكترونية. فقد واجهت الأمم المتحدة خلال عام ٢٠١٨ مجموعة متنوعة من التهديدات الإلكترونية التي تراوحت بين الهجمات المكثفة لتعطيل خدمات المواقع الشبكية والهياكل الأساسية (مثل حملة OPStopTheUN # (أوقفوا عمل الأمم المتحدة))، والرسائل الخبيثة بالبريد الإلكتروني واختراق حسابات البريد الإلكتروني وحوادث فيروس الفدية.

٥٥ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن الحوادث المذكورة أعلاه ليست سوى عينة صغيرة من الهجمات التي لا تمثل بالمرّة جميع التهديدات التي تواجهها الأمم المتحدة. وقد سُئنت هذه الهجمات السيبرانية من أجل تهديد نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهيكلها الأساسية وحسابات المستخدمين بغرض الاطلاع على وثائق تفويض المستخدمين ونظمهم وسرقة البيانات. ولكن المكتب أفاد بأن مجموع عدد الملفات التي تم الاطلاع عليها أثناء الهجمات الإلكترونية غير معروف لعدم اكتمال الأدلة.

٥٦ - ولاحظ المجلس أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم يقدم معلومات محددة عن عدد الهجمات وطريقة حدوثها ولا عن مواطن الضعف التي تم تحديدها، ولم تكن لديه وثائق شاملة لتقييم الهجمات الإلكترونية. وأشار أيضا إلى أنه لم ينفذ أي إطار خاص ببذل العناية الإلكترونية على النحو المتوخى في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فهذا الإطار من شأنه أن يوفر آليات لإدارة مخاطر جرائم الفضاء الحاسوبي.

٥٧ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في رده المقدم في آذار/مارس ٢٠١٩، أن الملاحظات عن الهجمات ضد الأمم المتحدة لا تستند إلى بيانات شاملة، ولكن هناك أدلة واضحة على وجود هجمات مستمرة وذات أهداف محددة بدقة، وعلى وقوع عدد من الحوادث والاختراقات الناجحة. وأوضح أن مسألة عد توافر المعلومات الكافية لا يلغي أثر هذه الاختراقات.

٥٨ - ويوصي المجلس مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن يحتفظ بسجل كامل من المعلومات المحددة عن طريقة الهجمات الإلكترونية ونطاقها وأن يتخذ التدابير الملائمة لمكافحة أوجه الضعف هذه.

إدارة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث

٥٩ - تتعلق استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث بسياسات وإجراءات تمكن من تعافي أو استمرار الهياكل الأساسية والنظم الحاسمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إثر انتهاك أمن البيانات أو حدوث كوارث إما طبيعية وإما بفعل أنشطة الإنسان. ووافقت الجمعية العامة، في قرارها ٢٥٤/٦٧ ألف، على أن استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث في مجال تكنولوجيا المعلومات هي من العناصر الأساسية في نظام إدارة القدرة المؤسسية على مواجهة الطوارئ. ونطاق مشروع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث سيكون بمثابة وضع خطة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث على نطاق الأمانة العامة من أجل كفاءة إيجاد بدائل احتياطية بالفعل لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(٨) ذات الأهمية الحرجة في حالة الطوارئ.

٦٠ - وأبلغ مجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات في ٢٩ أيار/مايو ٢٠١٨ بأن الضرورة تقتضي بذل جهود للحد من بصمة مراكز البيانات في المناطق وزيادة القدرة على الصمود وذلك لأن معظم هذه المراكز تفتقر إلى خطط لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وهي عرضة للانتهاكات الأمنية والتسلل عبر الشبكة. وأشار المجلس أيضا إلى أن خطة استعادة

(٨) نقل تطبيق أو نظام لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من مركز البيانات الرئيسي الذي يوجد به إلى مركز بيانات ثانوي.

القدرة على العمل بعد الكوارث لدى مركز الخدمات العالمي لتكنولوجيا الجغرافية المكانية والمعلومات والاتصالات السلكية واللاسلكية تتطلب أن تختبر الخطة على أساس منتظم، على أن تُجرى كل سنتين اختبارات للتوقف التام للتطبيقات والخدمات الهامة. ويقدم مركز الخدمات العالمي تطبيقات تتعلق بخدمات أساسية مثل خدمات البريد والشبكة ونقل الصوت لدى الأمانة العامة ومنظمات أخرى على أساس استرداد الكلفة. ولاحظ المجلس أن اختبارات التوقف التام لم تجر.

٦١ - وُحِّد مشروع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث كواحد من المشاريع الاستراتيجية في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد تضمنت المرحلة الأولى استعراض التطبيقات الحاسمة على نطاق الأمانة، وإعادة النظر في تقديرات استعادة قدرة هذه التطبيقات الحاسمة على العمل بعد الكوارث، وإعادة تقديم المقترح للحصول على موافقة فريق كبار المسؤولين المعني بسياسات الطوارئ ووضع خطط فردية لاستعادة القدرة على العمل فيما يتعلق بالتطبيقات الحاسمة. ولاحظ المجلس أن عدد التطبيقات الحاسمة التي تخدم أغراض نظام إدارة قدرة المنظمة على مواجهة الطوارئ ما زال ٢٤ تطبيقاً، كما قُدر في عام ٢٠١٥. بيد أن المجلس لاحظ أن ٦٠ من التطبيقات مصنفة بأنها حاسمة في الموقع الشبكي لتطبيقات يونات. وعلم المجلس أن مراكز التنسيق الإدارية تُدخل البيانات في تطبيقات يونات وأنها في بعض الحالات حددت تطبيقاتها بأنها حاسمة لأعمالها. وفي تموز/يوليه ٢٠١٩، ذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنه وضع علامة في تطبيقات يونات لكي يحدد بوضوح التطبيقات التي فريق كبار المسؤولين المعني بسياسات الطوارئ على أنها حاسمة ولكي يميز بينها وبين التطبيقات الأخرى.

٦٢ - وفي المرحلة الثانية من مشروع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث (مع بداية تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٧)، كان من المقرر الشروع فيما يلزم من تدريبات أو اختبارات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث للتطبيقات الهامة. وفي تموز/يوليه ٢٠١٨، أجرى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اختبارات لـ ١١ من التطبيقات والنظم التي تشمل ٨ تطبيقات حاسمة^(٩) من القائمة المحددة المكونة من ٢٤ تطبيقاً وثلاثة عناصر من عناصر الهياكل الأساسية هي مجموعة الخواديم الشبكية ومجموعة قواعد البيانات ونظم الاحتزان. وشملت تدريبات واختبارات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث تطبيقات ونظم حاسمة تديرها شركة RTC Americas، باستثناء وصلات تبديل الوسوم المتعددة البروتوكولات وهياكل الربط الشبكي والبريد الإلكتروني (Mailman). وأشار المجلس إلى أن المجموعة المختارة من التطبيقات والنظم هي مجموعة فرعية من التطبيقات والنظم التي اعتبرت حاسمة. وإضافةً إلى ذلك، لم تكن الهياكل الأساسية الشبكية لبيئة الإنتاج مدرجة أيضاً في نطاق العملية.

٦٣ - وُقِّدت عملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث لمدة تناهز ٧ ساعات و ٣٠ دقيقة مقارنةً بالمدة المقررة والبالغة خمس ساعات و ٥٢ دقيقة. وكان السببان اللذان استدعيا التأخير أثناء إجراءات تشغيل التجهيزات الاحتياطية هما الافتقار إلى قواعد جدار واق بشأن خواديم قواعد البيانات MySQL في مجموعة الخواديم الشبكية^(١٠) ووجود قيود خاطئة في نظام أسماء النطاقات، مما استلزم تنقيحاً

(٩) www.un.org; Mobile Office; the Official Document System; iSeek.un.org; delegates.un.org; iSCAD – tracking of Security Council proceedings and outcomes; Department of Safety and Security web portals; emergency.un.org.

(١٠) يقدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حلول استضافة على الشبكية العنكبوتية حصراً لمنظمات تابعة لأسرة الأمم المتحدة في بيئة منظمة وآمنة. والهدف من البيئات المشتركة التي تعرف مجتمعة باسم "مجموعة الخواديم الشبكية" – هو

نصياً لهذا النظام وإعادة تشغيله. والاستنتاج العام هو أن نظم تكنولوجيا المعلومات لم تختبر عند وضعها. ولهذا يمكن، في ظل الظروف الحقيقية، أن يكون الهدف الزمني للاستعادة أكبر. واستعرض المجلس أيضاً خطط طوارئ نظم المعلومات لمجموعة الخواديم الشبكية التابعة للأمم المتحدة^(١١) وخادوم^(١٢) CCURE 9000 التي تقرر أن تخضع لاختبار سنوي لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. ولاحظ المجلس أنه لم يجر اختبار تشغيل التجهيزات الاحتياطية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث لخواديم الإنتاج CCure منذ تنفيذ برنامج تبديل الوسوم المتعددة البروتوكولات والارتقاء بمستوى الخواديم في عام ٢٠١٧ من النسخة ٨٠٠ إلى النسخة ٩٠٠٠. وأشارت عمليات استعادة قدرة مجموعة خواديم الأمم المتحدة الشبكية على العمل بعد الكوارث، التي أُجريت في عام ٢٠١٧ وقبله، إلى وجود حالات اعتماد على المخزون وتعطل الجدران الواقية ونظام أسماء النطاقات، التي ما زالت تشكّل خطراً ولم تعالج على النحو المناسب لعدة سنوات مضت. وقد واجهت تدريبات واختبارات استعادة قدرة الخواديم الشبكية على العمل بعد الكوارث التي أُجريت في عام ٢٠١٨ مشاكل مماثلة أيضاً. وقد دل ذلك على أن التطبيقات والهياكل الأساسية ما زالت تشكّل خطراً يهدد استمرارية تصريف الأعمال في حالة حدوث كارثة.

٦٤ - وقد أُرجئ مشروع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث إلى ما بعد تموز/يوليه ٢٠١٨ بسبب الإصلاحات الإدارية التي يجريها الأمين العام. وعند تعليق المشروع، لم تنجز تدريبات أو اختبارات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث إلا بنسبة ٢٥ في المائة. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنه من المقرر تنفيذ الهيكل الجديد وبرامج العمل الجديدة اعتباراً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٩ وأن تُستأنف تدريبات واختبارات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث في إطار خارطة طريق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مدى السنوات الخمس القادمة.

٦٥ - ولاحظ المجلس أن عملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث لم تشمل جميع التطبيقات المحددة كتطبيقات حاسمة ولا حتى الهياكل الأساسية لشبكة بيئة إنتاج التطبيقات التي أُجريت لها عملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. وقد استغرقت هذه العملية ساعات إضافية تزيد عن التي كانت مقررة وكشفت مراراً عن بعض المجالات المثيرة للمشاكل. وبما أن إجراء المزيد من عمليات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث قد أُرجئ، فإن الالتزام بإنجاز المرحلة الثانية من مشروع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث بحلول حزيران/يونيه ٢٠١٩ غير مؤكد.

٦٦ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في رده أن أحد الأغراض المتوخاة من إجراء عملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث هو التحقق من صحة افتراضات مثل الفترات المتوقعة لتشغيل التجهيزات الاحتياطية. وفي إطار الدروس المستفادة، تدارك المكتب المشاكل التقنية التي تم

توفير منصة مستقرة ومتاحة إلى حد كبير لتلبية احتياجات استضافة عملاء المكتب بالحد الأدنى من التكاليف العامة. (يتراوح الهدف الزمني لاستعادة القدرة على العمل من ساعة واحدة إلى ساعتين (استناداً إلى الشبكة الداخلية أو الخارجية) وتستغرق النقطة الهدف لاستعادة القدرة على العمل ١٥ دقيقة).

(١١) سياسة إدارية وإجراءات مصممة لاستمرارية عمليات تسيير الأعمال، بما في ذلك عمليات الحاسوب، أو استعادتها، ربما في موقع بديل، في حالات الطوارئ أو أعطال النظم أو الكوارث.

(١٢) خادوم مخصص لنظام مراقبة الدخول إلى الأمم المتحدة يعد حاسماً لسلامة وأمن الموظفين وأماكن العمل، لديه هدف زمني لاستعادة القدرة على العمل هو ١٥ دقيقة ونقطة هدف لاستعادة القدرة على العمل مدتها ٢٤ ساعة.

تحديدها، مثل الافتقار إلى قواعد الجدار الواقعي، وقام بمحديث الخطط عند الاقتضاء. وفيما يتعلق بإعداد سيناريو لكارثة حقيقية، قد تكون الخطة خضعت للاستعراض والاختبار بقدر ما كان متوقعا لها بدايةً، ولكنها كانت تستند إلى سيناريوهات واقعية. وفي حالة مجموعة الخواديم الشبكة، ستكون قضايا استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث قد حُسمت بعد أن تم نقل هذه المجموعة إلى الحوسبة السحابية ونقل البريد الإلكتروني إلى برنامج Office365. وذكر المكتب أنه يعتزم العمل مع أصحاب التطبيقات من أجل تحديد الجدول الزمني اللازم لاستئناف الأنشطة المؤجلة.

٦٧ - ويرى المجلس أن الإدارة قد لا تتأكد من قدرة المنظمة على الصمود المتوقعة خلال حالات الطوارئ غير المنظورة ما لم يتم إجراء عمليات شاملة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث من أجل استئناف الأنشطة المؤجلة التي تقلل إلى أدنى حد من حالات التأخير في تشغيل التجهيزات الاحتياطية وإرجاع الموارد.

٦٨ - ويوصي المجلس بأن تستعرض الإدارة وتحدد المجموعة الحالية من التطبيقات "الحاسمة"، وتجري عمليات منتظمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث لجميع التطبيقات المحددة على أنها حاسمة، وتكفل اتخاذ إجراءات تصحيحية عاجلة لأوجه القصور التي لوحظت في عملية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث.

٦٩ - وقد وافقت الإدارة على هذه التوصية ولكنها لاحظت بأن تنفيذها رهين بتوافر الموارد.

دال - التحول

ترشيح التطبيقات ودمجها

٧٠ - أشار الأمين العام في تقريره المرحلي الثاني عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/71/400) إلى أنه يوجد عدد كبير من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٢٣٤٠ تطبيقاً) في منظومة الأمم المتحدة. ومن المتوخى في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنه لا بد من معالجة التجزؤ الذي يؤدي إلى تداخل الأغراض وفصلها وتكرارها بصورة كبيرة وذلك من خلال التنسيق المناسب. واقترحت أيضا الاستعاضة عن التطبيقات المصممة داخليا حسب الطلب ببرمجيات تجارية متاحة في السوق^(١٣) تقلل من تكاليف المنظمة. وسيتوقف العمل بالتطبيقات القديمة غير الآمنة للمساعدة في ترقية أمن نظم المعلومات. واضطلع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمشروع ترشيح التطبيقات الذي يهدف إلى خفض عدد التطبيقات، من خلال استخدام حلول مشتركة، إلى ١٠٠٠ تطبيق في مرحلته الثالثة بحلول نهاية عام ٢٠٢٠.

٧١ - وقد لاحظ المجلس في تقريره المرحلي الثاني (A/73/160) أن عدد التطبيقات قد انخفض إلى ١٩٠ بحلول آذار/مارس ٢٠١٨. وأبلغ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن عدد التطبيقات قد شهد مزيداً من الانخفاض ليصل إلى ٩٨٨ تطبيقاً بحلول شباط/فبراير عام ٢٠١٩. وأبلغ المكتب

(١٣) المنتج التجاري المتاح في السوق هو عادة عتاد مادي أو برامجي مصمم خصيصاً لاستعمالات محددة ويكون متاحاً لعامة الجمهور. وتصمم هذه المنتجات على نحو يجعلها ميسرة وسهلة الاستعمال. ومن الأمثلة النموذجية على هذه المنتجات برنامج مايكروسوفت أوفيس أو البرمجيات المضادة للفيروسات.

أيضا بأنه طالما أن هدف الـ ١٠٠٠ تطبيق قد تحقق، فإن مشروع ترشيد التطبيقات قد أُغلق في ١ آذار/ مارس ٢٠١٩، وأكد أن ترشيد التطبيقات سوف يتواصل في شكل نشاط جارٍ.

٧٢ - ولاحظ المجلس الجوانب التالية بشأن ترشيد التطبيقات من جانب مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

(أ) المكتب لديه خطط لتعهد ٥٠٢ تطبيق فقط من أصل ٩٨٨ تطبيقا تجاريا كما هي، بينما سيتم تحديث ٦٦ تطبيقا، ووقف ٦٠ تطبيقا عن العمل، وتنسيق جميع التطبيقات الأخرى وإدماجها في سائر التطبيقات القائمة بما في ذلك نظام أوموجا (٨٤) ونظام إدارة العلاقات مع العملاء iNeed (٢٥).

(ب) لم يُعجز التحقق السنوي من أصول التطبيقات، ولم تعقد حلقة عمل مراكز التطبيقات المؤسسية على النطاق العالمي بشأن الخطط والمعايير، على النحو المحدد في الخطة. وترقية المنصة التكنولوجية لتطبيقات يوناييت (Unite) لم تكتمل إلا بنسبة ٢٥ في المائة فقط بحلول كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٨؛

(ج) واصل أصحاب التطبيقات استخدام تطبيقات متعددة في المجال نفسه. ولاحظ المجلس في تقريره المرحلي الثاني (A/73/160) أن هناك طلبات متعددة لإدارة الوثائق والسجلات في مجال حقوق الإنسان. ولاحظ المجلس استمرار العمل بتطبيقات متعددة، منها تسعة تطبيقات في مجال حقوق الإنسان تغطي حاليا خدمات إدارة الوثائق والسجلات. وبالإضافة إلى ذلك، لاحظ المجلس أن إدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات تتعهد ٣٥ تطبيقا لإدارة المؤتمرات؛

(د) يتمثل أحد الأهداف الرئيسية لترشيد التطبيقات في خفض تكاليف الدعم والترخيص والتطوير. وقدرت الإدارة وفورات محتملة بمبلغ ٢٠ مليون دولار في شكل ١٥٤٠ تطبيقا سيتوقف العمل بها. بيد أن المجلس لاحظ أن تطبيقات يوناييت لا تبين بشكل موحد التكاليف المتكبدة في تطوير تلك التطبيقات وتعهدتها والترخيص لها. ولم تكن المعلومات المتعلقة بتكاليف التطوير متاحة في أكثر من ٧٠ في المائة من الحالات، في حين لم تكن تكلفة الترخيص الأولى متاحة في ٨٨ في المائة من الحالات. ولم تقيد تكاليف تعهد التراخيص والموظفين والمتعاقدين في معظم الحالات (٨٦ إلى ٩٦ في المائة من الحالات). وفي غياب بيانات التكاليف، لا يمكن تتبع تحقيق أهداف ترشيد التكاليف بدقة.

٧٣ - وفي ضوء ما سبق، يصعب تقييم ما إذا كانت أهداف مشروع ترشيد التطبيقات قد تحققت تماما. ومن الشواغل التي يلزم التصدي لها مسألة الافتقار إلى معلومات عن التكاليف المتكبدة بشأن التطبيقات، والعدد الكبير من التطبيقات المبلغ عنها في تطبيقات يوناييت، وحالات الحلول المتعددة في نفس المجال.

٧٤ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضا أنه لم يتسن المضي قدما في مراحل المشاريع على النحو المتوخى ولم يتسن عقد حلقة العمل على الصعيد العالمي بسبب نقص التمويل. وأبلغ المكتب أنه لا يملك الصلاحيات والموارد اللازمة لتتبع تكاليف إعداد كل مشروع ودعمه خارج إطار المكتب. وعلاوة على ذلك، لا يتحمل دائما أصحاب التطبيقات ضمن مجموعة تطبيقات يوناييت تكاليف دعم التطبيقات، ولا سيما تكلفة موظفي الأمم المتحدة والخدمات التعاقدية.

٧٥ - ويحيط المجلس علما برد المكتب، ولكنه يشدد على الحاجة إلى تتبع جميع أصول التطبيقات، وترشيد حالات تعدد التطبيقات في المجال نفسه، والتنسيق مع أصحاب التطبيقات لكفالة تحسين تعهد المعلومات المتعلقة بالتكاليف.

٧٦ - يوصي المجلس بأن يجري مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التحقق السنوي من جميع أصول التطبيقات، ويحدد بوضوح فئات التطبيقات التي يتعين دمجها أو وقف العمل بها، ويعالج أوجه القصور في البيانات المسجلة في تطبيقات يونات.

الإنجاز الجزئي لدمج المواقع الشبكية

٧٧ - بدأ مشروع دمج المواقع الشبكية في كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، واستهدف زيادة فعالية عمليات المواقع الشبكية وتصميمها وأمنها، وتحقيق وفورات في الحجم من خلال إجراء تغييرات في نموذج التشغيل الحالي. وكان من المقرر تنفيذ المشروع على مراحل. وتم الانتهاء من المرحلة الأولى التي تشمل تطوير تكنولوجيا المواقع الشبكية وتحديثها وإصلاحها. ولاحظ المجلس في تقريره السابق (A/73/160) أنه على الرغم من أن المرحلة الثانية من المشروع كان مقرراً أن تبدأ في تموز/يوليه ٢٠١٧، فقد تم تأخيرها بسبب فقدان الموارد والتأخر في التوظيف لتعويض تلك الموارد. ولاحظ المجلس أنه قد تم تعليق المشروع في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، ريثما يصدر قرار عن لجنة الإدارة.

٧٨ - وفي اجتماع للجنة الإدارة عُقد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٧، عرضت رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات مبادئ تنسيق المواقع الشبكية ومعاييرها وأطرها الزمنية، إلى جانب الأهداف والقرارات، التي تم إقرارها في الاجتماع اللاحق الذي عُقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧. وتم التسليم بأن عدم التقيد بالحوكمة، مع وجود الثغرات، قد أدى إلى انتشار مواقع الأمم المتحدة الشبكية غير الممتثلة، وإلى زيادة المخاطر والانتهاكات التي تطال أمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستخدام التكنولوجيا غير القياسية، وإدماج قدر ضئيل من البيانات وتقاسمها وتعزيزها عبر المواقع أو عدم القيام بذلك، وعدم الالتزام بمبادئ الأمم المتحدة التوجيهية للتصنيف، وعدم الامتثال للمعايير الدنيا لتعدد اللغات في مواقع الأمم المتحدة. وتقرر اتخاذ المجموعة التالية من الإجراءات في عام ٢٠١٨ لمعالجة هذه الشواغل:

(أ) تنفيذ عمليات منهجية في الإدارة والامتثال (أي تسجيل المواقع الشبكية) وذلك من أجل معالجة مواقع الأمم المتحدة الشبكية القديمة والجديدة (قبل إطلاقها) للتأكد من أن الشروط التالية تُراعى على النحو الواجب، وفقاً للولايات والمبادئ التوجيهية ذات الصلة:

- ١' الحد الأدنى من الاحتياجات الأمنية الإلزامية؛
- ٢' معايير الأمم المتحدة للتصنيف؛
- ٣' معايير التيسير لذوي الإعاقة؛
- ٤' الاحتياجات المتعددة اللغات؛
- ٥' المعايير والخدمات التكنولوجية المؤسسية المعتمدة؛

(ب) تسجيل جميع المواقع الشبكية القديمة في تطبيقات يونايث من أجل تتبع الملكية والتكنولوجيا والامتثال؛

(ج) التزام الإدارات بإصلاح المواقع القديمة غير الممتثلة، على الأقل في مجال أمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(د) ترحيل المواقع الشبكية العامة والداخلية القديمة (مثل iSeek و Unite Web و www.un.org) إلى منصات مؤسسية موحدة معتمدة لإدارة المحتوى الشبكي أو مواقع لأطراف ثالثة عند الاقتضاء.

٧٩ - وأبلغ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن منصة يونايث ويب تهدف إلى دعم الامتثال بشأن المجالات الرئيسية الخمسة (وهي الحد الأدنى من الأمن، والوسم، وإمكانية الوصول، ومتطلبات تعدد اللغات، ومعايير التكنولوجيا والخدمات). ويتم تعهد هذه المنصة ودعمها وتحديثها بانتظام لدى تحديد مواطن ضعف أمنية جديدة ومعالجتها. وأفاد المكتب أيضا بأن جميع مواد الإعلام الجديدة ضمن النطاق (un.org) التي يستضيفها المكتب في مجموعة خوادمه الشبكية قد أذنت بما إدارة التواصل العالمي قبل منح الموافقة على استخدام النطاق. وتستعرض إدارة التواصل العالمي المواقع الشبكية الإعلامية لضمان اتساقها مع معايير الوسوم وإمكانية وصول المعوقين والتعدد اللغوي قبل الموافقة على "البث الحي" لهذه المواقع.

٨٠ - ولاحظ المجلس أن عدد المواقع الشبكية للأمانة بلغ ٧٤٠ موقعا في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، منها ثمانية مواقع سيتوقف العمل بها. وأفاد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن إدخال المعلومات في مواقع الإعلام الشبكية وتعهدتها، كما هو الحال مع التطبيقات، هما من مسؤولية جهات تنسيق تكنولوجيا المعلومات المعيّنة في الإدارات التي تأذن بدخول تطبيقات يونايث لهذا الغرض. وأكد المكتب أيضا على أنه لا يمكنه التحقق مما إذا كانت الإدارات قد سجلت جميع مواقعها الشبكية (التي لا يستضيفها المكتب أو يدعمها)، وذلك لأن المكتب لا يظهر في المواقع الشبكية والتطبيقات المستضافة خارج بيئاته. وفيما يلي الشواغل المحددة التي أبرزها المكتب بشأن إدارة المواقع:

(أ) تأسيس ٣٨٠ من أصل ٧٤٠ موقعا شبكيا على تكنولوجيايات معتمدة (نظام دروبال)، بينما لا تقوم المواقع المتبقية البالغة ٣٦٠ موقعا على هذه التكنولوجيايات.

(ب) كثيرا ما تستضيف الإدارات المواقع الشبكية على نطاقات أخرى، ومن ثم تتجاوز عملية الإدارة تحت إشراف إدارة التواصل العالمي.

(ج) طلب المكتب إلى جميع الإدارات استعراض مواقعها الشبكية وتقييم امتثالها للاحتياجات الأمنية المحددة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتسجيلها على تطبيقات يونايث. بيد أن المكتب ليس له اطلاع على امتثال الإدارات لأن مسؤولية تلك الإجراءات على عاتق فرادى الإدارات. وأكد المكتب امتثال ١٨٤ موقعا شبكيا أنشأها المكتب على منصة يونايث ويب، وكذلك ٦٠ موقعا إضافيا أنشأها إدارة الدعم الميداني سابقا.

٨١ - ولاحظ المجلس أيضا أن مشروع دمج المواقع الشبكية قد ظل معلقا في الفترة من كانون الثاني/يناير إلى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وأن موعد إنجاز المرحلة الثانية قد أعيد تحديده من ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧ إلى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠. بيد أن التقرير المرحلي لشهر

كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨ أشار إلى أن المشروع أنجز بنسبة ١٠٠ في المائة، وأن دمج المواقع سيجري بوصفه من الأنشطة التشغيلية القائمة داخل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات انطلاقاً من كانون الثاني/يناير ٢٠١٩. ولاحظ المجلس أنه لم تتم الموافقة على أي طلب تغيير في عام ٢٠١٨ لإجراء مثل هذا التغيير في نطاق المشروع.

٨٢ - ويخلص المجلس إلى أن هناك العديد من المسائل التي مازال يتعين تناولها فيما يتصل بترشيد المواقع الشبكية. غير أن النشاط قد نُقل من إطار المشروع وجرى تعميمه كنشاط مستمر. ويلاحظ المجلس بقلق أن عدم التقييد بإجراءات الحوكمة والامتثال يعرّض المواقع الشبكية للأمم المتحدة إلى تهديدات ما زال يتعين التخفيف من حدتها.

٨٣ - وردا على ذلك، ذكرت الإدارة أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التواصل العالمي قد وضعا ضوابط لإدارة المواقع الشبكية وما يرتبط بها من ضوابط الامتثال، وأن رئاسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات قد أبلغت رؤساء إدارات المواقع الشبكية العامة بمتطلبات تعهد المواقع الشبكية والتزامهم بتسجيل مواقعهم الشبكية في تطبيقات يونات. وأكد المكتب على أن الفجوات في مجالي الحوكمة والامتثال تتعلق أساساً بالمواقع الشبكية التي لا يبلغ عنها.

٨٤ - وأحاط المجلس علماً برد الإدارة. وبالنظر إلى أن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسري على جميع المواقع الشبكية للأمم المتحدة، هناك حاجة إلى معالجة الثغرات في حوكمة المواقع الشبكية وامتثالها.

٨٥ - يوصي المجلس بأن يستعرض مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالتنسيق مع أصحاب المصلحة الآخرين، عمليات الإدارة والامتثال الحالية المتعلقة بالمواقع الشبكية، وأن يحدد الثغرات، ويكفل الامتثال للمبادئ التوجيهية والمعايير القائمة.

مركز عمليات الشبكة المركزية

٨٦ - كان من المتوخى أن ينفذ مركز عمليات الشبكة المركزية على مراحل. وقد أُنجزت (في آب/أغسطس ٢٠١٧) المرحلة الأولى (رصد البنى التحتية في نيويورك من خلال مركز عمليات الشبكة المركزية) والمرحلة الثانية (دمج مركز عمليات الشبكة المركزية العالمي مع مركز مراقبة الشبكة التابع لشعبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات). وذكر الأمين العام، في تقريره المرحلي الرابع (A/73/384) أن المرحلة الثالثة من المشروع، التي تهدف إلى نقل رصد مراكز التكنولوجيا الإقليمية من جنيف ونيروبي وبانكوك إلى مركز مراقبة الشبكة في فالنسيا، إسبانيا، جارية (اكتملت بنسبة ٨٦ في المائة).

٨٧ - ولاحظ المجلس أن التقارير المرحلية الشهرية للمشروع تشير إلى أن نسبة ٧٥ إلى ٨٦ في المائة قد أُنجزت حتى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨. وأشارت التقارير المرحلية اللاحقة إلى أن المشروع قد عُلق مؤقتاً بسبب الإصلاحات الإدارية. وأشار التقريران المرحليان الشهرين لتشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر عام ٢٠١٨ إلى أن المشروع أنجز بنسبة ١٠٠ في المائة على الرغم من عدم استيفاء أهداف المشروع. وذكّر أن المرحلة النهائية من المشروع ستستأنف ضمن خارطة طريق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مدى السنوات الخمس المقبلة. ولاحظ المجلس أن قائمة طلبات التغيير في عام ٢٠١٨ التي يوفرها مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تشمل اقتراحاً بإجراء تغيير في نطاق المشروع.

- ٨٨ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن العامل المقيد في تطبيق الرصد على مراكز التدريب الإقليمية هو الافتقار إلى تمويل مخصص من هذه المكاتب، وأن نطاق المشروع لا يندرج تماما في إطار السيطرة المباشرة للمكتب. وأبلغ المجلس بأن الأموال الإضافية لهذا الغرض سٌطلب في عام ٢٠٢١.
- ٨٩ - وأحاط المجلس علما برد الإدارة، وبأن مشروع مركز عمليات الشبكة المركزية قد تأجل دون تحقيق أهدافه، على الرغم من توحيه في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٩٠ - يوصي المجلس بأن يتخذ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تدابير بما في ذلك ترتيب التمويل المناسب، بالتنسيق مع الجهات المعنية الأخرى، لكفالة أن يحقق مشروع مركز عمليات الشبكة المركزية الأهداف المتوخاة من عملية الإدماج.

الشبكات والبنى التحتية

- ٩١ - يقدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الأمانة العامة للأمم المتحدة خدمات استضافة التطبيقات عن طريق الشبكة الواسعة. ويتمثل الهدف العام لاستراتيجية الشبكة في ضمان التوحيد والأمنية وفي توفير بنى تحتية مستقرة للشبكة من أجل الوفاء بمتطلبات احتياجات العمل المتغيرة للأمم المتحدة. ووقع المكتب اتفاق مستوى الخدمات مع إدارة الدعم الميداني سابقا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧ وذلك من أجل تقديم خدمات استضافة الخوادم ودعمها والخدمات المتصلة المحددة التي ستقدم في مركزي البيانات المشتركين في برينديزي، إيطاليا (مركز الخدمات العالمي)، وفي فالنسيا، إسبانيا (مرفق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).
- ٩٢ - وتقاس كفاءة تقديم خدمات الشبكة بالوقت الذي يستغرقه حل "الحوادث" التي يبلغ عنها المستخدمون. ويعرّف "الحادث" بأنه إيقاف أو انخفاض عشوائي في نوعية أي من خدمات تكنولوجيا المعلومات. والهدف الرئيسي من عملية إدارة الحوادث هو إعادة تشغيل الخدمات العادية في أسرع وقت ممكن، والتقليل إلى أدنى حد من أثر توقف سير العمليات، مع كفالة المحافظة على المستويات المتفق عليها من جودة الخدمات. ووقت تسوية الحادث هو مجموع الفترة الزمنية الفاصلة بين تسجيله الأولي وتسويته. ومُنحت الحوادث أولويات مختلفة (ملحة إلى منخفضة)، ويتم تحديد الوقت المتوقع لتسوية الحادث حسب كل أولوية. وترد في الجدول ٣ الأوقات المستهدفة لتسوية الحوادث في اتفاق مستوى الخدمات:

الجدول ٣

الأوقات المستهدفة لتسوية الحوادث بالنسبة للشبكات

الأولوية الممنوحة للحادث	الوقت المستهدف لتسوية الحادث (بالساعة)
عاجلة/بالغة الأهمية	في أسرع وقت ممكن (٩ على الأكثر)
عليا	٢٤
متوسطة	٤٠
منخفضة	١٢٠
سؤال	٢٤٠

٩٣ - ولاحظ المجلس الإبلاغ عن ٧ ٥٣٥ حادثة في عام ٢٠١٨. ولوحظ أنه لا يمكن حل جميع الحوادث في إطار الأوقات المستهدفة المضبوطة. ولوحظ أن النسبة المئوية للحوادث التي تسوى في غضون الأوقات المستهدفة لتسوية الحوادث في فئة "الأولوية البالغة الأهمية" وصلت إلى ٥٧,١٤ في المائة في تموز/يوليه و ٨٧,٥٠ في المائة في آب/أغسطس بينما كان الإنجاز ضمن فئة "الأولوية العالية" أقل من ٩١ في المائة في خمسة من أصل الأشهر الستة الأخيرة في عام ٢٠١٨. ولاحظ المجلس أيضا أن المعلومات عن النسبة المئوية للحوادث التي تُسوى في غضون الأوقات المستهدفة غير متاحة بالنسبة للربع الثاني من عام ٢٠١٨ وذلك بسبب علة في نظام إدارة العلاقات مع العملاء iNeed. وغياب هذه المعلومات يكتسي أهمية نظرا لأن ٧٢٨ ٤ حادثة (٦٢,٧٤ في المائة) قد سُجلت خلال هذه الفترة.

٩٤ - وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن استقرار عملية الاتصال في مواقع نائية جدا تتأثر بالعوامل البيئية وبانقطاع الكهرباء.

٩٥ - يوصي المجلس مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بضمان الامتثال للأهداف الواردة في اتفاق مستوى الخدمات، ومعالجة مسائل تدهور الخدمات أو انقطاعها على وجه السرعة.

مكتب خدمات المؤسسة

٩٦ - يُتوخى في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دمج وظائف مكاتب المساعدة مع بعضها وتحويلها إلى نموذج للخدمات المشتركة التي تتسم بقدر أعلى من الكفاءة وفعالية التكلفة على الصعيد العالمي، مما سيوفر تغطية عالمية على مدار الساعة. وأقر بأن مكاتب الخدمات المركزية ضرورية لدعم التطبيقات والبنى التحتية على النطاق المركزي. وكان من المقرر تنفيذ المشروع على مراحل واستكمال المرحلة ٢ في عام ٢٠١٥. ويتمثل هدف المرحلة ٣ لمشروع مكتب خدمات المؤسسة في بناء نموذج عالمي موحد، إلى جانب إدخال تحسينات في قدرات الموارد العامة وفي العمليات والتكنولوجيا التي كان من المقرر إنجازها بحلول كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨ على النحو المحدد في أحدث تعديل.

٩٧ - ولاحظ المجلس أن المشروع قُيد على أنه معلق في جميع التقارير المرحلية الشهرية من حزيران/يونيه إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، ثم قُيد بعد ذلك على أنه اكتمل بنسبة ٨٣ في المائة في التقارير الشهرية للفترة كانون الثاني/يناير إلى تموز/يوليه ٢٠١٨، وبنسبة ٩٣ في المائة في التقارير الشهرية من آب/أغسطس إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨. ومنذ ذلك الحين، اعتبر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنّ المشروع قد اكتمل بنسبة ١٠٠ في المائة. ولاحظ المجلس أنه قد تم، بفضل تنفيذ إصلاحات الأمين العام اعتبارا من كانون الثاني/يناير ٢٠١٩، إرساء أوجه تآزر بين شعبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارة الدعم الميداني سابقا وبين المكتب بما يدعم وجود نموذج عالمي موحد لمكاتب خدمات المؤسسة، ولكن تم تعليق عملية دمج الموارد والأصول والعمليات الميدانية لمكاتب الخدمات بإدارة الدعم الميداني سابقا مع مكاتب خدمات المؤسسة. وفي الواقع، أبلغ المكتب أن عملية الدمج قد دخلت حاليا مرحلة التنفيذ ومن المقرر إنجازها بحلول نهاية عام ٢٠١٩.

٩٨ - وعندما أُشير إلى هذه المسألة، رد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن التقارير أفادت بأن المشروع قد اكتمل بنسبة ١٠٠ في المائة وذلك لأن مكاتب خدمات شعبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارة الدعم الميداني سابقا في نيويورك وفي برينديزي لها خطوط تسلسل إداري مباشر

مع رئيس مكتب خدمات المؤسسة، المسؤول أمام رئيس الدائرة المعنية بإدارة الخدمات الإقليمية في إطار شعبة دعم العمليات بمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٩٩ - ولاحظ المجلس أن مشروع مكتب خدمات المؤسسة قد اعتُبر مكتملاً رغم عدم تحقيق الهدف المتمثل في توحيد مكاتب الخدمات على الصعيد الميداني. ولاحظ المجلس أيضاً أنّ الإدارة قد ذكرت أن إدماج مكاتب الخدمات سيتم في إطار استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مدى السنوات الخمس المقبلة.

١٠٠ - وذكرت الإدارة أن إدماج دعم المستوى الأول في بعثات حفظ السلام لم يكن أبداً الهدف من مشروع مكتب خدمات المؤسسة. وبما أن بعثات حفظ السلام تعمل في ظروف قاسية جداً، ستظل خطوط التسلسل الإداري للدعم المحلي في إطار المستوى ١ في جميع كيانات الأمم المتحدة على الصعيد المحلي دائماً.

١٠١ - بيد أن المجلس لاحظ أن الأمين العام قد ذكر في تقريره المحلي الرابع أنّ دعم مكاتب المساعدة لأفراد إدارة الدعم الميداني سابقاً وأفراد المقر قد تم دمجهم وأنّ تنفيذ المستوى الأول من الدعم (الميدان) قد عُلق بسبب الحاجة إلى استعراض النموذج الجديد في ضوء عملية الإصلاح.

١٠٢ - يوصي المجلس مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتوضيح نطاق مشروع إدماج مكتب خدمات المؤسسة، واتخاذ تدابير لضمان تحقيق أهداف الدمج المتوخاة والتحسينات المستمرة في أقرب وقت ممكن.

هاء - الابتكار

فريق القبعات الزرق للشؤون الرقمية

١٠٣ - في عام ٢٠١٧، أنشأ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فريق القبعات الزرق للشؤون الرقمية، وهو فريق نخبة من المحللين لحماية الأمم المتحدة من التهديدات السيبرانية وتعزيز أمن الفضاء السيبراني. واتجهت النية إلى أن يتم إنشاء فريق القبعات الزرق للشؤون الرقمية وإقامة بنيتها التحتية، وتدريب أعضائه ومنحهم الشهادات في مجال اختبار عمليات الاختراق، وإلى أن يتعاون هذا الفريق مع الشركاء والدوائر الأكاديمية. وأنشئ الفريق للمبادرة بإجراء بحوث وتنسيق التخفيف المحتمل من المخاطر السيبرانية في عشر أهداف للتنمية المستدامة. وقد مَوَّل البرنامج في معظمه من اشتراكات الدول الأعضاء في إطار أموال برنامج الموظفين الفنيين المبتدئين ومن موارد خارجة عن الميزانية.

١٠٤ - ويضم الفريق حالياً خمسة أعضاء من خبراء ذوي مهارات شاملة لعدة مجالات في مجال الأمن السيبراني، وجميعهم معتمدون في مجال اختبار الاختراق^(١٤). وأنشأ الفريق بنية تحتية من أجل الوصول الآمن وتصفح الشبكة المظلمة^(١٥). وأبلغ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأن فريق القبعات

(١٤) شخص يعمل على مهاجمة النظم الحاسوبية بحثاً عن أوجه ضعف أمنية يمكن إصلاحها بعد ذلك.

(١٥) جزء من الشبكة العالمية لا يمكن الوصول إليه إلا عن طريق برامج خاصة، مما يتيح للمستخدمين ومشغلي المواقع الشبكية بأن يظلوا غير معروفين أو يتعذر تعقبهم.

الزرق للشؤون الرقمية أجرى تقييمات أمن سيراني للبعثات الميدانية والمقر الرئيسي، وأقام شراكات مع هيئة الأمم المتحدة للمرأة، والهيئة الدولية لمراقبة المخدرات، والمديرية التنفيذية للجنة مكافحة الإرهاب.

١٠٥ - ولاحظ المجلس أن عدد أعضاء فريق القبعات الزرق للشؤون الرقمية قد حُقِّض من ثمانية في ٢٠١٧ إلى خمسة في عام ٢٠١٨. وأشار المجلس إلى نقص الأدلة عن عدد من الملفات التي اطلع عليها والافتقار إلى الوثائق الشاملة، فلاحظ أنه لا توجد أدلة على محاولة الفريق إجراء أي تحقيقات جنائية رقمية مفصلة في الهجمات السيبرانية التي تواجهها الأمم المتحدة من أجل جمع أدلة على أوجه الضعف وقياس تأثير هذه الهجمات من حيث انتهاكات البيانات وغير ذلك من الخسائر. وذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن الفريق أجرى تحقيقات جنائية رقمية مفصلة في عدد من الحوادث الكبرى، ولكنه لم يقدم أي إحصاءات محددة. غير أن المكتب أشار إلى أن الفريق ساعد في استنساخ أقراص صلبة وتوفير موجزات للذاكرة وفقا للإجراءات المعمول بها، وأجرى لها تحليلا معمقا للمساعدة في وضع جداول زمنية للهجمات، والتعرف على الأساليب المستخدمة، واستخلاص معلومات عن التقنيات والأدوات والإجراءات، وتحديد مدى الهجمات كلما كان ذلك ممكنا. وأكد المكتب أن الفريق يتعاون مع فريق الأمن الداخلي للمساعدة في حماية البنى التحتية للأمم المتحدة، وهو سيعزز أيضا القدرات في مجال التحقيق الجنائي الرقمي.

مختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي

١٠٦ - اتخذ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مبادرة من أجل إنشاء مختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي، وذلك بالتعاون مع الدول الأعضاء المهتمة. وتستخدم المختبرات أحدث التكنولوجيات الرائدة لتجريب الحلول التكنولوجية المفتوحة المصدر في مواجهة التحديات الإنسانية، وتحديات التنمية المستدامة، وتغير المناخ، والسلام والأمن. ويراد بمختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي أن تكون حاضنات ومعجلات لتعزيز التعاون فيما بين منظومة الأمم المتحدة والقطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني في حل المشاكل. وبطريقة جماعية، ستساعد مختبرات الابتكار التكنولوجي على بناء مجموعة من الحلول التكنولوجية وستدعم تبادل التكنولوجيات المبتكرة لمعالجة القضايا العالمية.

١٠٧ - وأبلغ المجلس بأنه تم تشغيل ثلاثة مختبرات في عام ٢٠١٨ بالتعاون مع ثلاث دول أعضاء. وأشار إلى أنّ دولتين من الدول الأعضاء، سبق أن أبدتا اهتماما بإقامة مختبرات الابتكار التكنولوجي، قد سحبتا اهتمامهما. وركزت ثلاث مختبرات عاملة ممولة من حكومات البلدان المضيفة على المجالات المواضيعية المبينة في الجدول ٤.

الجدول ٤

المجالات المواضيعية لمختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي

مختبر الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي		
١	٢	٣
الصحة	المدن الذكية والنقل	الصحة
السلام والأمن	أخلاقيات صناعة الأزياء - سلسلة السجلات والطباعة	السلام والأمن
التعليم	السياحة البيئية	التعليم
اقتصاد التدوير		اقتصاد التدوير
		الزراعة

١٠٨ - ولاحظ المجلس أن ستة طلبات قد وردت في عام ٢٠١٩ من أجل إقامة مختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي، وهي حاليا قيد النظر من قبل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي آذار/مارس ٢٠١٩، ذكر المكتب أنه يعمل مع البلدان على أساس قاعدة الأولوية بالأسبقية، وأن إنشاء مختبرات الابتكار التكنولوجي يعود إلى تقدير الدول الأعضاء ويخضع لأولوياتها.

١٠٩ - يوصي المجلس بأن تتعاون الإدارة بشكل استباقي مع الدول الأعضاء التي أعربت عن اهتمامها بإقامة مختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي، وأن تستجيب بطريقة محددة زمنياً.

الاستخدام الأمثل لموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مشروع الاستعانة بمصادر عالمية

١١٠ - تتوخى استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستعانة بمصادر عالمية لضمان إدارة جميع موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النحو الأمثل. ومن المتوخى أن تعزز الأمم المتحدة من وضوح نفقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورصدها من خلال إقامة عمليات موحدة، وقدرة مركزية لإدارة العقود، ومستودع للعقود، وأداة لإدارة تراخيص البرمجيات ومشتريات المعدات الحاسوبية.

١١١ - وحدد الأمين العام في تقريره المرحلي الأول (A/70/364) الهدف المتمثل في وضع خطة للاستعانة بمصادر عالمية لتوريد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تنطوي على عمليات موحدة وإدارة مركزية للعقود. وذكر في تقريره المرحلي الرابع (A/73/384) أن طلبات تقديم العروض على خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدمات التطبيقات قد اكتملت، وحُدّد تاريخ الانتهاء من التماس تقديم العطاءات ومنح العقود في ١٤ شباط/فبراير ٢٠١٩. ولاحظ المجلس أن تاريخ الانتهاء المستهدف قد نُقح ليصبح ٣٠ أيار/مايو ٢٠١٩ بالنسبة لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و ٢٠ تموز/يوليه ٢٠١٩ بالنسبة لخدمات التطبيقات.

١١٢ - ولاحظ المجلس أن تقييم العطاءات التجارية على خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد اكتمل في ٥ آب/أغسطس ٢٠١٨، ولكن المرحلة التالية التي تنطوي على تقديم العطاءات إلى لجنة المقرر للعقود لم تبدأ إلا في ١١ شباط/فبراير ٢٠١٩، بعد تأخر استمر ستة أشهر. وصدرت طلبات تقديم العروض لخدمات التطبيقات في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، بعد تأخر استمر أكثر من سنة، وذلك لأن

وضع الطلبات اكتمل في أيلول/سبتمبر ٢٠١٧. ولاحظ المجلس أيضا أن الموعد النهائي لتقديم العطاءات من أجل خدمات التطبيقات قد تم تمديده إلى غاية ٢٨ شباط/فبراير ٢٠١٩.

١١٣ - وكان من المقرر أن يشتري مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خدمات الحوسبة السحابية. ولاحظ المجلس أنّ عقد خدمة أزور السحابية لمايكروسوفت موجود بالفعل للحوسبة السحابية. غير أن توفير خدمات أمازون الشبكية لا يزال في مرحلة التفاوض. وأبلغ المكتب بأن الجدول الزمني لخدمات أمازون الشبكية سيوضع استنادا إلى الرد الوارد من المورد وإلى التعقيبات التي سترد من شعبة المشتريات.

١١٤ - ولاحظ المجلس أن العملية المتعلقة بالتماس تقديم عطاءات ومنح العقود بالنسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدمات التطبيقات قد بدأت في موعد مبكر في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، ومن المحتمل أن تستغرق سنتين ونصف السنة بالنسبة لعمليات الشراء الفعلية، وذلك حسب تاريخ انتهائها المنقح. وذكر التقرير المرحلي لشهر كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨ أنّ حجم طلبات تقديم العروض ومدى تعقيدها بالنسبة لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هما سبب تأخر شعبة المشتريات في وضع الصيغة النهائية للطلبات وإصدارها.

١١٥ - وأقرت الإدارة بأن المشروع قد تأخر، لكنها أشارت إلى أنه يجري حاليا في إطار شعبة المشتريات.

١١٦ - وبما أنّ إدارات أخرى بخلاف مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشارك في مشروع الاستعانة بمصادر عالمية (وخاصة شعبة المشتريات، ومكتب الشؤون القانونية)، يرى المجلس أن تحسين التنسيق ضروري من أجل تسريع عملية التجهيز.

معالجة التجزؤ

١١٧ - بموجب استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يتولى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مهمة التركيز على معالجة التجزؤ وسحب النظم من الخدمة والاستعانة بمصادر عالمية لضمان إدارة جميع موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النحو الأمثل. وكان الأمر المتوخى من مواءمة المهام في الوحدات الإقليمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومراكز البيانات ومراكز التطبيقات هو خفض التجزؤ وحالات عدم الكفاءة والبصمة الكربونية.

مراكز التطبيقات المؤسسية

١١٨ - تنص استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إنشاء مراكز التطبيقات المؤسسية كجزء من إطار الإنجاز المركزي. وكان من المقرر أن يتم تعزيز مراكز التطبيقات القائمة في نيويورك وبانكوك وفيينا، وترقيتها إلى مراكز للتطبيقات المؤسسية. ووفقا للهيكل التنظيمي المتوخى في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تقدم المراكز تقاريرها إلى رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات.

١١٩ - ولاحظ المجلس أن مركز التطبيقات المؤسسية في فيينا يواصل إدارة وحدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة به، وهي دائرة تكنولوجيا المعلومات التي ليست مسؤولة بشكل مباشر أمام رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات، على النحو المتوخى في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ولاحظ المجلس أيضاً أن رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات ليست لديها الرقابة المتوخاة على تنفيذ حزمة Go Portfolio في مركز التطبيقات المؤسسية، فبينما.

١٢٠ - وأكدت الإدارة أن ترتيبات الإبلاغ المتوخاة ظلت غير منفذة في مركز التطبيقات المؤسسية بفيينا.

١٢١ - وكان القصد من الهيكل التنظيمي لتنفيذ الاستراتيجية هو العمل بنهج مؤسسي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيد العالمي، وتوفير السلطة المركزية لرئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات في الإشراف على جميع أنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولكنّ عدم إخضاع وحدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فبينما، إلى المسؤولية المباشرة أمام رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات يعيق التنفيذ الموحد لهيكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك بسبب التجزؤ في تنظيم هذا الهيكل.

وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١٢٢ - تضمنت استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقترحا يقضي بدمج وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة آنذاك، وعددها ٧٠ وحدة، على نطاق المنظمة. وذكر التقريران المرحليان الأول والثاني للأمين العام أن المواءمة بين وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارات مثل إدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، كانت قيد التنفيذ.

١٢٣ - ولاحظ المجلس في تقريره المرحلي الأول أن دمج موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يسير بوتيرة بطيئة، حيث لم تدمج سوى ٣ وحدات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق الأمانة العامة حتى كانون الثاني/يناير ٢٠١٧. ولاحظ المجلس أنه حتى آذار/مارس ٢٠١٩ لم تتم بعد مواءمة وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ٢٧ من كيانات الأمم المتحدة ومكاتبها وإداراتها بالمقر، وفي المكاتب الموجودة خارج المقر وفي اللجان الإقليمية. ولاحظ المجلس أنه على الرغم من أن المكتب بدأ مناقشات مع مكاتب مثل إدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية في ٢٠١٥، فإنّ الوحدات لم تخضع للمواءمة بعد.

١٢٤ - وقد دخلت استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سنتها الخامسة والأخيرة من التنفيذ. ومع ذلك فإنه ما زال يتعين مواءمة معظم وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ورغم أن مجلس مراجعي الحسابات أشار في تقريره الأول إلى بطء وتيرة التقدم، فإنّ المسألة لم تشهد إحراز أي تقدّم يذكر.

١٢٥ - وردا على ذلك، ذكر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنه على الرغم من عدم دمج وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالكامل، فإنّ الاتساق قد زاد، والمواءمة قد تحققت في بعض المجالات، وأنه مستمر في التحاور بصورة بناءة.

رابعاً - شكر وتقدير

١٢٦ - يود المجلس أن يعرب عن تقديره لما تلقاه موظفوه من تعاون ومساعدة من رئاسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات، ومكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن الموظفين التابعين لهما.

(توقيع) كاي شيلر

رئيس المجلس الاتحادي الألماني لمراجعي الحسابات
رئيس مجلس مراجعي الحسابات

(توقيع) راجيف مهريشي

المراقب المالي والمراجع العام للحسابات في الهند
(كبير مراجعي الحسابات)

(توقيع) خورخي برموديز

المراقب المالي العام لجمهورية شيلي

٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٩

حالة تنفيذ التوصيات المتعلقة بشؤون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المسلسل	الرقم	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المُنفذة التوصيات التي تجاوزتها التوصيات التي قيد التنفيذ التي لم تنقذ الأحداث بالكامل
١	A/67/651، الفقرة ٣١	من أجل إتاحة المزيد من الاتساق والشفافية فيما يتعلق بتمويل وميزانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإتاحة إدارة أفضل للتكاليف وتحديد فعال للأولويات، يطلب المراقب المالي أن تحدّد الميزانيات المقترحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يلي: (أ) تكاليف تسيير الخدمات اليومية؛ (ب) تكاليف التراخيص والصيانة للنظم القائمة؛ (ج) التكاليف المتصلة بتحديث الخدمات المقدمة (على سبيل المثال لتحسين تقديم خدمات الأمن)؛ و (د) التكاليف الجديدة، بما في ذلك الاحتياجات الاستراتيجية.	أصدر المكتب مبادئ توجيهية لجميع مكاتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطلب تفاصيل عن ميزانيتها ونفقاتها، وذلك من أجل تحليل وتجميع البيانات. ويظل عرض الميزانية وتنفيذها مسؤولية رؤساء الإدارات والمكاتب.	أحاط المجلس علماً برد الإدارة، لكن امتثال الإدارات للمتطلبات المتعلقة بعرض الاحتياجات من موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس مكفولاً. وتعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	X	
٢	A/67/651، الفقرة ٣٢	ينبغي للكيانات والمكاتب والبرامج التي تتألف منها الأمم المتحدة إيلاء الأولوية لتمويل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكفالة أن يوجد توازن سليم في الاهتمام بالتحول والتحسين والقيادة، وبالأطر والسياسات والخدمات التشغيلية.	أصدر المكتب مبادئ توجيهية لجميع مكاتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطلب تفاصيل عن ميزانيتها ونفقاتها، وذلك من أجل تحليل وتجميع البيانات. ويظل عرض الميزانية وتنفيذها مسؤولية رؤساء الإدارات والمكاتب.	أحاط المجلس علماً برد الإدارة، لكن امتثال الإدارات للمتطلبات المتعلقة بعرض الاحتياجات من موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس مكفولاً. وعلاوة على ذلك، لم تقدم الإدارة تفاصيل الميزانية المتعلقة بالبرامج إلى المجلس لكفالة تنفيذ هذه التوصية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	X	
٣	A/67/651، الفقرة ٣٩	كشروط أساسي مسبق لأية استراتيجية جديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وللحد من المخاطر الجسيمة المرتبطة بتنفيذ نظام عالمي متكامل لتخطيط الموارد	ترد التكلفة الإجمالية للملكية في تقرير الأمين العام المرحلي التاسع عن مشروع التخطيط المركزي للموارد (A/72/397)، الفقرات ١٢٥-١٣٣ والجدول ٦ بشأن تكاليف الصيانة لمدة (١٥ عاماً). وتتناول الفقرة ٤٢ من نفس	يشير رد الإدارة إلى عرض التكلفة الكلية لامتلاك نظام أوموجا، وهو أحد مشاريع التحول في أساليب العمل في المنظمة. ولا تزال هناك حاجة إلى التوثيق	X	

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنقذة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي تجاوزتها
٦	A/67/651، الفقرة ١٠١	وافقت الإدارة على التوصية المفصلة المتعلقة بأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يَبْنِها المجلس في مذكرته المقدمة إلى رئيس اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية بشأن هذه المسألة.	تم وضع خارطة طريق لأمن المعلومات تحول المبادرات إلى أنشطة برنامجية وتتناول المخاطر الإضافية، وقُدمت هذه الخارطة إلى مجلس مراجعي الحسابات باعتبارها من الوثائق الداعمة	وأقترح الإدارات تغيير حالة تنفيذ التوصية لتصبح "منقذة".	أحاط المجلس علماً برد الإدارة. ولاحظ أيضاً أن بعض المبادرات الواردة في خطة العمل والرامية إلى تعزيز أمن المعلومات لا تزال جارية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	X
٧	A/70/581، الموجز، التوصية (أ)	ينبغي للإدارة توضيح دور رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات وسلطاتها في العمليات الميدانية من خلال تحديد واضح للأنشطة التي تتطلب مراقبة مركزية قوية وتلك التي تتطلب أو تستحق أن تمنح حرية تشغيلية.	وفي إطار الإصلاح الذي يقوم به الأمين العام، هناك تفويض جديد للسلطة، وقد زوّد المجلس بتفويض السلطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حتى يتم الرجوع إليه. ونتيجة للإصلاح الإداري، يشمل دور رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات المسؤولية المباشرة فيما يتعلق بالبعثات الميدانية.	وتقترح الإدارة تغيير حالة تنفيذ التوصية لتصبح "توصية تجاوزتها الأحداث".	رغم تناول دور رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات ومهام مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لم يتم توضيح سلطة رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات فيما يتعلق بالعمليات الميدانية وذلك من خلال تحديد واضح للأنشطة التي تتطلب مراقبة مركزية قوية، أو تستحق أن تمنح حرية تشغيلية. وتُعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	X
٨	A/70/581، الموجز، التوصية (ب)	ينبغي للإدارة أن تعيد تقييم واقعية الجدول الزمني لتنفيذ الاستراتيجية وتعزيز نَحج إدارة المشاريع، بما في ذلك الأخذ بترتيبات تحقق مستقل.	وسيتّم وضع استراتيجية جديدة في إطار إصلاحات الأمين العام. وقد طلبت اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية، في تقريرها عن تقرير الأمين العام المحلي الرابع عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضع استراتيجية جديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفترة السنوات الخمس التالية.	وتقترح الإدارات تغيير حالة تنفيذ التوصية لتصبح "توصية تجاوزتها الأحداث".	أحاط المجلس علماً بردّ الإدارة. ولا تزال هذه التوصية قائمة. وقد ذكرت الإدارة أنه سيجري وضع استراتيجية جديدة، لذلك يعتبر المجلس أن هذه التوصية لا تزال قيد التنفيذ.	X

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المُنفذة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي لم تنفذها
٩	A/70/581، الموجز، التوصية (ج)	ينبغي للإدارة القيام، على سبيل الاستعجال، بإضفاء الطابع الرسمي على السياسات والإجراءات المركزية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك هياكل الحوكمة والتفويض المناسب للسلطات من أجل كفاءة وجود السلطات وأشكال المساءلة اللازمة لدعم تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	نصت نشرة الأمين العام عن تنظيم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ST/SGB/2016/11) على إنشاء هيكل للحكومة والتفويض المناسب للسلطات، وصيغت ٣٩ وثيقة إضافية عن السياسات والمبادئ التوجيهية والإجراءات التقنية منذ بدء تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	تحقق المجلس من النشرة وأحاط علماً بأن تفويض السلطات إلى رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات لم يصدر حتى الآن. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	X	
١٠	A/70/581، الموجز، التوصية (د)	ينبغي للإدارة إقامة إطار امتثال متين مزود بالسلطات اللازمة لكفالة التقيد بسياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق الأمانة العامة، بما في ذلك السياسات المتعلقة بأمن المعلومات.	الامتثال للسياسات وكذلك الامتثال للأهداف المتعلقة بتنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مكفولان بواسطة هيئات الحكومة، ومجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واللجنة التنفيذية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واتفاقيات كبار المديرين. وفي مجال أمن المعلومات، تم إنشاء خاصية وظيفية لإجراء تقييم ذاتي للامتثال.	يرى المجلس أن إطار الامتثال ليس قويا بما فيه الكفاية، وذلك على النحو الوارد في المناقشة التي تضمنها هذا التقرير. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	X	
١١	A/70/581، الموجز، التوصية (و)	ينبغي للإدارة وضع بيان بالتكاليف والفوائد المتوقعة من تنفيذ الاستراتيجية المنقحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل إتاحة ترتيب أولويات الأنشطة الاستراتيجية وتزويدها بالموارد بشكل كاف.	تم وضع تقدير للتكاليف الخاصة بكل مشروع من مشاريع الاستراتيجية المتبقية المدرجة في المرفق الثاني بتقرير الأمين العام الرابع عن حالة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/73/384). وترد أسباب اتخاذ المبادرات والفوائد التي ستجني من تنفيذ المشاريع في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/69/517). وقد تمت معالجة التكاليف والفوائد المتوقعة من تنفيذ الاستراتيجية المنقحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال نتائج الدراسة الواردة في تقرير الأمين العام المرحلي الثاني (A/71/400).	استعرض المجلس الوثيقة ولاحظ أن المشاريع الاستراتيجية لم يتم تناولها من حيث تكاليفها وفوائدها وفوراتها. ويعود تأخر بعض المشاريع إلى تضارب الأولويات. ويعتبر المجلس أن هذه التوصية قيد التنفيذ.	X	

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المُنقّدة التوصيات التي بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنقذ الأحداث	التوصيات التي لم تنقذ الأحداث	
١٢	A/70/581، الموجز، التوصية (ز)	ينبغي للإدارة تسليط مزيد من الضوء على دور الإدارة العليا في قيادة تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل ضمان التزام جميع الإدارات بتنفيذ الاستراتيجية المنقحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفق التكاليف الصادر عن الجمعية العامة، ومن أجل معالجة وتذليل أي خلافات أو عقبات في الوقت المناسب.	أصبحت لجنة الإدارة التي ترأسها رئيسة ديوان الأمين العام منتدًى فعالاً لاستراتيجية الامتثال.	X	استعرض المجلس رد الإدارة ولاحظ أن هيئات الحكومة مثل اللجنة التنفيذية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم تجتمع بصورة منتظمة. وبالإضافة إلى ذلك، أشير باستفاضة في المؤتمر الختامي للمجلس إلى ضرورة توزيع المسؤولية عن تنفيذ الاستراتيجية بين الإدارات والإدارة العليا في الأمانة العامة. وتعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي لم تنقذ الأحداث	
١٣	A/72/151، الفقرة ٢١	ينبغي أن تكفل الإدارة الآتي: (أ) مشاركة الهيئات المدرجة في إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل استباقي في رصد التقدم المحرز في حل المسائل المشتركة بين الإدارات، من أجل ضمان تنفيذ الاستراتيجية امتثالاً لقرار الجمعية العامة ٦٩/٢٦٢؛ (ب) زيادة مستوى الموضوعية والقبالية للقياس الكمي في مقاييس الأداء المدرجة في اتفاق كبار المديرين فيما يتعلق بتنفيذ هذه الاستراتيجية؛ (ج) اتخاذ خطوات فورية لإصدار ما يلزم من السياسات المتعلقة بتفويض السلطات وتخصيص المهام؛ (د) قيام الإدارات بتقديم خرائط طريق واتخاذ الخطوات اللازمة لمواءمة خطط عملها مع الاستراتيجية.	فيما يتعلق بالتوصية (أ)، وبما أن طبيعة هيئات الحوكمة التي أنشئت قبل أكثر من عقد من الزمن قد تغيرت مع مرور الوقت، فإن هذه الهيئات لا تقدم النتائج المتوقعة لمساعدة المكاتب والإدارات على نحو فعال في إنجاز الولايات المنوطة بها. وقد بدأ استعراض حوكمة إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الربع الثالث من عام ٢٠١٨، وسيتم الانتهاء منه في الربع الأول من عام ٢٠١٩ تماشياً مع الإصلاح الإداري وإطار تفويض السلطة والتغيير التنظيمي، وهو سيتضمن آليات الرصد والامتثال والتصعيد.	X	يرى المجلس أن عدم الإبلاغ الدوري عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الهيئات، بموجب إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإلى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيكون له حتماً تأثير سلبي على قدرة المكتب في تنفيذ الاستراتيجية. وتعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	يرى المجلس أن عدم الإبلاغ الدوري عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الهيئات، بموجب إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإلى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيكون له حتماً تأثير سلبي على قدرة المكتب في تنفيذ الاستراتيجية. وتعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	يرى المجلس أن عدم الإبلاغ الدوري عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الهيئات، بموجب إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإلى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيكون له حتماً تأثير سلبي على قدرة المكتب في تنفيذ الاستراتيجية. وتعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنقذة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي لم تُنفذ التوصيات بالتكامل
١٤	A/72/151، الفقرة ٣٣	ينبغي رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات ومكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، باعتبارها السلطة المركزية المسؤولة عن تنفيذ الاستراتيجية ورصدها، رصد تكاليف كل مشروع من المشاريع الاستراتيجية من أجل كفاءة الشفافية والمساءلة في تنفيذ الاستثمارات الكبيرة، وعدم الاكتفاء بتتبع الالتزام بالجدول الزمنية لتنفيذ هذه المشاريع عن كثب.	بالنسبة لمشاريع الاستراتيجية المتبقية (انظر A/73/384، المرفق الثاني)، يجري استعراض التقارير المرحلية للمشاريع التي يتم جمعها شهريا من مديري المشاريع مع رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات. ويجري تتبع المشاريع وفقا لجدولها الزمنية الأساسية، فضلا عن رصد تكاليفها. ويتم تجهيز المصروفات مركزيا في نظام أوموجا.	X	لم يُقدّر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكلفة تنفيذ كل مشروع من المشاريع الاستراتيجية العشرين على نطاق الأمانة العامة، ولم يرصد التقدم المحرز في الإنفاق في كل منها. ويشكل ذلك نقطة ضعف في نظام ضمان جودة هذه المشاريع الاستراتيجية ورصد أدائها، ويهدد بارتفاع تكاليفها نتيجةً لجملة أمور منها الفشل في الالتزام بالجدول الزمنية لتنفيذها، وتنفيذ هذه المشاريع بطريقة غير مجدية اقتصاديا وغير فعالة، والاضطرار إلى إدخال تعديلات متكررة على نطاق المشاريع أو توسيع هذا النطاق. وتُعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	
١٥	A/72/151، الفقرة ٤٠	ينبغي لمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إنجاز مهمة صياغة وإصدار سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقا لجدول زمني محدد وإنشاء وظيفة الامتثال المقترحة في إطار مبادرة التنظيم الذاتي.	في عام ٢٠١٨، تم استعراض ١٢ إجراء تقنيا وهناك عدد أكبر قيد الاستعراض حالياً. وقد تم نشر سياسات إضافية مثل السياسات المتعلقة باستخدام الأجهزة المحمولة. كما يجري العمل على تطوير سياسات جديدة لسد الثغرات (بشأن أدوات التعاون عبر الإنترنت، والتوقيع الرقمي، وما إلى ذلك) وتم إرساء التنظيم الذاتي للمجالات ذات الأولوية (أمن المعلومات). وهناك عملية للتقييم الذاتي للامتثال بالضوابط الأمنية للمعلومات مقرر سنويا لضمان التطبيق المناسب للمتطلبات الدنيا على جميع التطبيقات والمواقع الشبكية والهياكل الأساسية. كما أُجريت تقييمات أمنية في البعثات الميدانية.	X	يكتسي رصد وإنفاذ الامتثال لجميع سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة مستمرة في جميع الإدارات ومراكز العمل أهمية بالغة في ضمان إدارة موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقا لمعايير موحدة وفي تحسين الاستخدام المنسق لهذه الموارد في المنظمة. وخلص المجلس إلى أنه لا يتم رصد الامتثال للسياسات بالشكل الملائم. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المُنفذة بالكامل	التوصيات التي تجاوزتها
١٦	A/72/151، الفقرة ٤٥	ينبغي للإدارة أن تكفل تخصيص الأموال الكافية لتنفيذ خطة التدريب.	مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس في وضع يمكنه من ضمان الأموال الكافية. فقد طلب المكتب، في عام ٢٠١٨، أموالاً للتدريب بقيمة ٩١٥ ٤٤٤ دولاراً تمت الموافقة على مبلغ ٤١٠ ٨٣ دولار منها (أي ما يعادل نسبة ١٨,٧٥ في المائة). وهذا المبلغ لا يشكل الأموال المخصصة للتدريب في مجال الأمن السيبراني (٧٢ ٨٠٠ دولار) الممنوحة لتغطية فترة السنتين ٢٠١٨-٢٠١٩.	X	قدّم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طلبات للحصول على الأموال المطلوبة، والتدريبات مازال يتعين إجراؤها وفقاً للخطة. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها
١٧	A/72/151، الفقرة ٥٠	ينبغي الإسراع في صياغة وتنفيذ الإطار الخاص بإدارة الأداء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	وُضع إطار إدارة الأداء في عام ٢٠١٧. وقد حددت بعض المقاييس والأهداف لتفويض السلطة وإطار المساءلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتماشى إطار إدارة الأداء مع تفويض السلطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الذي قُدِّم إلى مجلس مراجعي الحسابات من أجل الرجوع إليه.	X	لا يوجد تفويض رسمي للسلطة خاص بمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا يزال يتعين تنفيذ الإطار وذلك لأنّ المقاييس ما زالت لم تُعتمد بعد على نطاق الأمانة العامة من أجل ضمان اتساق وتوحيد منهجية الإبلاغ في جميع وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها
١٨	A/72/151، الفقرة ٥٥	ينبغي للإدارة أن تكفل إتمام الموظفين جميعاً للتدريب الإلزامي في مجال أمن المعلومات.	اتصل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بإدارة الاستراتيجيات والسياسات الإدارية ومسائل الامتثال لتحديد الكيفية التي يمكن بها معالجة هذه التوصية كجزء من جهود الامتثال الشاملة.	X	لا يزال يتعين على مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحديد خطة لتنفيذ التوصية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها
١٩	A/72/151، الفقرة ٦٠	ينبغي لمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يُنشئ آلية تستخدمها الإدارات والمكاتب في تقديم تحديثات دورية عن تنفيذ المشروع الاستراتيجي لأمن المعلومات.	أنشأ مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عملية تقييم ذاتي سنوية لجميع الإدارات والمكاتب التي تعمل في صيانة وتشغيل نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتحدد عملية التقييم الذاتي مجموعة من السياسات والإجراءات التقنية الحيوية التي يجب الاستناد إليها في تقييم جميع النظم التي لا تزال تستخدمها الكيانات المعنية. وتوجد نتائج التقييم	X	رغم أنه أنيطت بالإدارات والمكاتب المسؤولية عن تصنيف المعلومات على أساس حساسيتها، لم يكن هناك أي ضمان على أن هذه الإدارات والمكاتب قد صنفت جميع المعلومات بما يتماشى مع مستوى أمنها أو حساسيتها، نظراً لعدم	التوصيات التي تجاوزتها

المسلسل	التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنفذة التوصيات التي تجاوزتها	التوصيات التي وردت فيه	الرقم التقرير التي	
				<p>والذي، أي المعلومات المستكملة عن كل نظام من هذه النظم، على الموقع الشبكي لتطبيقات Unite (https://uniteapps.un.org).</p> <p>وبالإضافة إلى ذلك، قدمت شعبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارة الدعم الميداني سابقاً تعليمات مفصلة إلى البعثات الميدانية من أجل التشغيل الآمن لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي ترصد الامتثال في موقع مكرس لذلك (https://compliance.dfs.un.org/).</p> <p>وفي المذكرة التي أرسلت إلى جميع الإدارات والمكاتب، طلب مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استعراض وتأكيدها المواقع الشبكية وحفاظ التطبيقات الخاصة بكل منها، وتقديم التصديق الذاتي الموقع على الامتثال لضوابط أمن المعلومات.</p> <p>وتقترح الإدارة تغيير حالة تنفيذ التوصية لتصبح "منفذة".</p>				
٢٠	A/72/151، الفقرة ٦٧	ينبغي استعراض المعايير التي يتم بناء عليها تحديد التطبيقات الحرجة، والتحقق من عدد التطبيقات الحرجة على أساس التحليل؛ وينبغي خفض عدد التطبيقات الحرجة تدريجياً بالاستعاضة عنها بنظم جديدة وتطبيقات جديدة على المستوى المركزي من خلال الدمج والترشيد.		أجرى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استعراضاً للتطبيقات في عام ٢٠١٦ وأقر فريق كبار المسؤولين المعني بسياسات الطوارئ قائمة من ٢٤ تطبيقاً؛ وتعتبر الطلبات الواردة على هذه القائمة وحدها حيوية بالنسبة للمنظمة. وتقترح الإدارات تغيير حالة تنفيذ التوصية لتصبح "منفذة".	X	تظل التطبيقات حرجة حتى ينتهي دمجها، ولا بد من متابعة حالة إحلال هذه التطبيقات عن كئيب. وينبغي إجراء استعراض إضافي للتطبيقات لكي يتحدد بوضوح العدد الفعلي للتطبيقات الحرجة على أساس خطط العمل التي لا تزال سارية في المنظمة حتى الآن. وهناك العديد من التطبيقات التجارية التي يتعين دمجها مع التطبيقات على المستوى المركزي وترشيدها. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.		

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنقذة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي تجاوزتها
٢١	A/72/151، الفقرة ٧٧	ينبغي تسريع وتيرة التقدم في ترشيح المواقع الشبكية وتحقيق الاتساق بينها وفي ترشيح التطبيقات ودمجها، من أجل تخفيف المخاطر الأمنية وخفض التكاليف وكفالة الاستفادة المثلى من قيمة التطبيقات.	أخطرت الإدارات بمتطلبات الامتثال لمواقع الإعلام الشبكية، وأيدت لجنة الإدارة متطلبات الامتثال هذه. وفي هذا الصدد، تم إنجاز موقع Unite Web باعتباره منصة إدارة المحتوى الشبكي للمؤسسة، التي تتميز بالامتثال للقواعد على نطاق كل المجالات، وتم تشجيع الإدارات بقوة على استخدام هذه المنصة لمواقعها الشبكية العامة.	X	تبقى الأهداف المرحلية الرئيسية غير مكتملة لأن الإدارات غالباً ما تستضيف مواقع شبكية على نطاق آخر غير un.org، وتتجاوز بذلك عملية الإدارة السارية؛ ولا يمكن التحقق مما إذا كان الإدارات قد سجلت جميع مواقعها على شبكة الإنترنت على منصة Unite Applications. واستطاع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأكيد أن ١٨٤ (٢٤,٨٦ في المائة) موقعا شبكيا فقط يمثل للمتطلبات المتصلة بالأمن، وأن ٣٦٠ موقعا شبكيا (٤٨,٦٤ في المائة) غير قائم على التكنولوجيات المعتمدة. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها
٢٢	A/72/151، الفقرة ٨٦	ينبغي للإدارة أن تستحدث مقياسا لمعدل معالجة الطلبات على المستوى الأول، عن طريق قيامها بتصنيف طلبات الخدمات التي يمكن معالجتها على المستوى الأول.	من المهم الإشارة إلى أن الاستجابة الدقيقة تتطلب استثناء جميع "الطلبات الكبيرة" من المستوى الأول لأنها لا تدخل في نطاق أنشطة دعم المستخدمين التي يقوم بها مكتب خدمات Unite. وقد اضطلع بهذه الخطوة ويتولى المسؤولية عنها الفريق المكلف بإدارة نموذج تقديم الخدمات على الصعيد العالمي من خلال إنشاء القائمة المشتركة الشاملة للخدمات الإدارية.	X	حتى الآن، لم يتم إنشاء فهرس خدمات عالمي موحد. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها
٢٣	A/72/151، الفقرة ٩٢	ينبغي لمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وضع خطة عمل مفصلة بشأن التكنولوجيات الابتكارية الناشئة، بالتشاور مع أصحاب المصلحة.	الاستثمار في التكنولوجيا الناشئة محدود، ولكن البرامج الصغيرة يجري دعمها حيثما أمكن.	X	وضع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استراتيجية للتكنولوجيا الناشئة والمبتكرة وخطة عمل لتنفيذ هذه الاستراتيجية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية منقذة.	التوصيات التي تجاوزتها

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنقذة التوصيات التي بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي المنقذة التوصيات التي بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث
٢٤	A/72/151، الفقرة ١٠٥	ينبغي تقيح السياسات ذات الصلة على النحو المناسب الذي يكفل تنفيذ عمليات شراء الاحتياجات التي تتجاوز قيمتها عتبة معينة من خلال نظام أوموجا ويكفل خضوع هذه العمليات لاستعراض مركزي من جانب مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل ضمان الاتساق ومطابقة المعايير الموحدة والامتثال للسياسات وإتاحة الأسس المرجعية التي يمكن مقارنة التكاليف بناء عليها.	لم يتم شغل وظيفة موظف إدارة العقود بعد. وسيواصل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دعم إدارة العقود في حدود قدراته الحالية. وفي الوقت نفسه، ونتيجة للإصلاح الإداري، يتعاون مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع أفرقة شعبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارة الدعم الميداني سابقا على مواصلة رصد مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وضمان الامتثال لسياسات ومعايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقليص أو إزالة ازدواجية الجهود المبذولة في عملية طلب تقديم العطاءات وإجراءات الشراء المتعددة على نطاق الأمانة العامة.	X	في غياب أي تحليل للخصومات المتحصل عليها باستخدام الاستعانة بمصادر عالمية، تعذر إجراء تقييم موضوعي للتقدم المحرز في تنفيذ هذا النظام وتقييم الاستفادة المثلى من تكلفة أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق الحصول على خصومات. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	في غياب أي تحليل للخصومات المتحصل عليها باستخدام الاستعانة بمصادر عالمية، تعذر إجراء تقييم موضوعي للتقدم المحرز في تنفيذ هذا النظام وتقييم الاستفادة المثلى من تكلفة أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق الحصول على خصومات. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.
٢٥	A/72/151، الفقرة ١٠٦	ينبغي للإدارة وضع خريطة طريق واضحة لتحقيق فوائدها ترشيد التكاليف من خلال الشراء من مصادر عالمية.	مشروع استراتيجية الاستعانة بمصادر عالمية قيد التنفيذ، والتقارير المرحلية عن الأنشطة قد أدرجت في التقريرين الأخيرين للأمين العام عن تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/72/755 و A/73/384). وبسبب التأخير في عملية الشراء، فإن الجدول الزمني لمنح عقود خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات السحابية سيحتاج إلى تعديل. وفيما يلي أحدث التفاصيل:	X	في غياب أي تحليل للخصومات المتحصل عليها باستخدام الاستعانة بمصادر عالمية، تعذر إجراء تقييم موضوعي للتقدم المحرز في تنفيذ هذا النظام وتقييم الاستفادة المثلى من تكلفة أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق الحصول على خصومات. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	في غياب أي تحليل للخصومات المتحصل عليها باستخدام الاستعانة بمصادر عالمية، تعذر إجراء تقييم موضوعي للتقدم المحرز في تنفيذ هذا النظام وتقييم الاستفادة المثلى من تكلفة أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق الحصول على خصومات. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.
			<ul style="list-style-type: none"> • طرحت قضية تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدارة بالكامل على لجنة العقود في المقر في ٢٧ شباط/فبراير ٢٠١٩. وأبلغت شعبة المشتريات بأن الحد الزمني المنقح لمنح العقود النهائية متوقع في ٣١ أيار/مايو ٢٠١٩. • دخلت عملية طلبات تقديم العروض لتطوير البرمجيات وخدمات التطبيقات في مرحلتها الثانية، وطلب مقدمو العطاءات المحتملون تمديد الموعد النهائي للتقديم إلى ٢٨ شباط/فبراير ٢٠١٩. وبناء عليه، تقدر شعبة المشتريات حاليا إتمام عملية طلبات تقديم العطاءات ومنح العقود بحلول ٢٠ تموز/يوليه ٢٠١٩. 			

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المُنفذة بالكامل	التوصيات التي تجاوزتها لم تنفذ الأحداث
٢٦	A/72/151، الفقرة ١١٢	ينبغي للإدارة أن تتخذ خطوات فعالة لكفالة تنفيذ الإطار المركزي لإدارة التطبيقات وتقليل التشتت في موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	تم في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اقتراح إطار للإنجاز المؤسسي يشمل ما يلي: • تنسق مراكز التطبيقات المركزية عملية الاستعاضة عن التطبيقات القديمة على الصعيد العالمي وتتولى قيادتها • تشرف مراكز التكنولوجيا الإقليمية على الكيانات التابعة للأمانة العامة في مجالات أمن المعلومات، والحوكمة والمخاطر، والامتثال لسياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقديم الحلول التكنولوجية على الصعيد الإقليمي • يرصد مركز عمليات الشبكة المركزية جميع الشبكات وعمليات مراكز البيانات، ويعزز إبراز دورها ويحسن وقت اشتغالها وأدائها وأمنها • تقدم مراكز البيانات العامة الخدمات في مجالات الاستضافة على الإنترنت، والقدرة على الاتصال الإلكتروني، والرصد. وتم تعزيز النظم المركزية ونقلها إلى المراكز • تقدم مكاتب خدمات Unite الخدمات على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع من المراكز الخمسة في بانكوك ونيروبي وجنيف ونيويورك وبرينديزي في إيطاليا	تقييم المجلس	أكد مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نقل ١١ تطبيقاً فقط من أصل التطبيقات الـ ٢٤ الحيوية إلى مراكز البيانات العامة. لم يكتمل تنفيذ الهدف النهائي لعملية دمج مكتب خدمات المؤسسة (المرحلة ٣) المتمثل في التوحيد الكامل لموارد وأصول وعمليات مكتب الخدمات التابع لإدارة الدعم الميداني سابقاً وشعبة الشؤون الإدارية سابقاً. لا يزال الهدف المتمثل في وضع فهرس عالمي موحد لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قيد التنفيذ. لم يتم تطوير وحدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فيينا لتتحول إلى مراكز للتطبيقات المركزية تشمل خط إبلاغ إلى رئيسة هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات، على النحو المتوخى في الاستراتيجية. ولم تتم مواءمة أي من وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات البالغ عددها ٣٤ في بعثات حفظ السلام والبعثات السياسية الخاصة مع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	X
		وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.				

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنقذة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي لم تنفذ التوصيات التي تجاوزتها
٢٧	A/73/160، الفقرة ٢٥	العمل وفق الإجراءات والممارسات المناسبة لإطار الحوكمة لكي يتسنى تحقيق الأهداف المؤسسية للمنظمة من خلال تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	يتم قياس وتقييم تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نهاية المطاف في اتفاقات الإدارة العليا. وقد قدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تفاصيل عن المنهجية المستخدمة.	X	لم تنتج الإدارة بعد وثائق لإثبات العمل وفق إجراءات وممارسات إطار الحوكمة. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	
٢٨	A/73/160، الفقرة ٢٦	تشسئ الإدارة إطارا لإدارة الأداء يتضمن مقاييس ونقاط مرجعية مناسبة تساعد على مواءمة مبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الهدف الاستراتيجي للأمم المتحدة ضمن إطار زمني محدد.	وُضع إطار إدارة الأداء في عام ٢٠١٧. وقد حددت بعض المقاييس والأهداف الخاصة بتفويض السلطة وإطار المساءلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتمشى إطار إدارة الأداء مع تفويض السلطة في مجال تكنولوجيا المعلومات، الذي قَدّم إلى مجلس مراجعي الحسابات من أجل الرجوع إليه.	X	لا يوجد تفويض رسمي للسلطة خاص بمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا يزال يتعين تنفيذ الإطار لأنه يتم بعد اعتماد المقاييس بعد على نطاق الأمانة العامة من أجل ضمان اتساق وتوحيد منهجية الإبلاغ في جميع وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	
٢٩	A/73/160، الفقرة ٤١	تعمل الإدارة بشكل استباقي مع الإدارات المستفيدة لتحديد ما في السياسات من ثغرات في المجالات الناشئة، ووضع خطط عمل لتأطير هذه السياسات.	تم التطرق إلى هذه التوصية في اجتماعات لجنة سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتقترح الإدارة تكليف إدارة الاستراتيجيات والسياسات الإدارية ومسائل الامتثال بمتابعة التوصية.	X	كما يتبين من محاضر اجتماعات لجنة سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لا يزال يتعين معالجة الثغرات في السياسات في المجالات الناشئة بشكل كامل. ولم يقدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يسوّغ مقترحه الداعي إلى تحويل المسؤولية عن متابعة التوصية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	
٣٠	A/73/160، الفقرة ٥٠	يبدل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جهوداً لضمان الحصول على الشهادات المناسبة اللازمة لأداء مهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتسجيل هذه الشهادات على النحو المناسب.	طلبت الإدارة التوجيه والتوضيح من مجلس مراجعي الحسابات.	X	خلال المناقشات قبل للإدارة إنّ شهادات التدريب لا تمنح ولا يتم تسجيلها. لذلك، يعتبر المجلس أن هذه التوصية لم تنفذ.	

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المُنفذة بالكامل	التوصيات التي تجاوزتها التي لم تُنفذ الأحداث
٣١	A/73/160، الفقرة ٥٥	تتخذ الإدارة التدابير المناسبة للتخفيف من المخاطر المتصلة بمكونات المشروع في إطار تعميم نظام أوموجا وبأن تتأكد من أن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعمل، بالاشتراك مع مكتب مشروع أوموجا، على نقل المعرفة من أجل تيسير تعميم نظام أوموجا عندما يحدث ذلك.	يقوم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوضع خطة لتحديد الوظائف التي ستتطلب نقل المعارف وتسلسلها ضمن الأنشطة الجارية الأوسع نطاقاً. وينبغي لفريق أوموجا العمل مع المكتب من أجل وضع خطط المرحلة النهائية من التعميم.	X	بما أن التنفيذ لا يزال جارياً، تُعتبر التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها التي لم تُنفذ الأحداث
٣٢	A/73/160، الفقرة ٧٩	(أ) يواصل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العمل مع إدارة الدعم الميداني والمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الإقليمية بغية التعريف أكثر بأصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ (ب) إجراء تحليل للتكاليف والعائد بهدف اتخاذ قرار بشأن توسيع نطاق خدمات كشف الاختراقات بحيث تشمل جميع موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات الأهمية الحرجة على نطاق الأمانة العامة؛ (ج) إعطاء الأولوية لإنجاز تجزئة الشبكة كما كان مقرراً في الأصل؛ و (د) بذل الجهود لوضع الصيغة النهائية للسياسة المتعلقة بسرية البيانات في الأمم المتحدة في أقرب وقت ممكن.	تم تنفيذ الجزء (أ) من هذه التوصية. وبالإضافة إلى خاصية مدير تكوين مركز النظام، التي تم نشرها في نظم Windows، يستخدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال مركز الخدمات العالمي برمجية HP uCMDB التي توفر تغطية أكمل لأصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثل نظم Windows و Linux، والخوادم الفعلية والافتراضية، وهياكل الخوادم، والخوادم النحيفة، فضلاً عن خوادم ESX). وتشمل هذه الأصول تطبيقات المكتب التي يستضيفها مركز الخدمات العالمي. وقُدِّمت صورة ملتقطة من الشاشة لبرمجية HP uCMDB تبين تطبيقات المكتب وذلك كدليل على تنفيذ هذه التوصية. وفيما يتعلق بالجزء (ب)، ينبغي إعادة تقديم عطاءات في عام ٢٠٢٠ للعقد الحالي لخدمات كشف الاختراق المدارة. وستدرج الاحتياجات الإضافية للمواقع غير المغطاة حالياً في طلب تقديم العروض، وسيتم اتخاذ قرار نهائي على أساس التكاليف الفعلية ووفق الردود على طلب تقديم العروض. وفيما يتعلق بالجزء (ج)، يتطلب تنفيذ تجزئة مناطق الشبكة بشكل كامل موارد إضافية - نفقات التجهيز لشراء المزيد من معدات الشبكة والخدمات الفنية لتنفيذ تصميم جديد للشبكة. وللأسف، لم تتمكن الإدارة من	X	السياسة المتعلقة بسرية البيانات في مرحلة الصياغة، والعمل جار بشأن مسألة ظهور الأصول واستبدال القديمة منها، وتجزئة الشبكات لم تكتمل بعد. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	التوصيات التي تجاوزتها التي لم تُنفذ الأحداث

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنفذة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي لم تنفذ التوصيات تجاوزتها
٣٥	A/73/160 الفقرة ١١٤	رصد عن كئيب لعملية إنشاء مختبرات الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي، من أجل ضمان التقيد بالمخططات الزمنية المقررة.	يجري رصد المختبرات عن كئيب من خلال عقد اجتماعات أسبوعية والمشاركة الاستراتيجية المتواصلة من جانب مديرة مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ومختبر الأمم المتحدة للابتكار التكنولوجي في فنلندا قيد العمل، ويتم توفير ميزانيته بواسطة اتفاق مساهمات (٢,٣ مليون يورو ومساهمة عينية على شكل حيز) في الصندوق الاستثماري لبرنامج العمل الرقمي موقع في ٢٧ حزيران/يونيه ٢٠١٨. وقد قدمت السلطات الفنلندية بالفعل طلبها تمديد اتفاق المساهمات لتغطية سنتين تشغيليتين إضافيتين بنفس الأحكام والشروط (٤,٦ مليون يورو ومساهمة عينية على شكل حيز) ليبلغ المجموع ٦,٩ مليون يورو. وتقترح الإدارة تغيير حالة تنفيذ التوصية لتصبح "منفذة".	X	وضع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استراتيجية للتكنولوجيا الناشئة والمبتكرة وخطة عمل لتنفيذ هذه الاستراتيجية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية منفذة.	
٣٦	A/73/160 الفقرة ١١٨	تضع الإدارة خطة طويلة الأجل لزيادة الأصول، بالنظر إلى مدة صلاحية الأصول والتغير التكنولوجي، وأن تبين الاحتياجات في طلبات الميزانية في الوقت المناسب.	نظرا لاستمرار قيود الميزانية على نطاق المنظمة، لم يكن بالإمكان المضي بالاقترح الداعي إلى استبدال أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة على النحو المتوخى. وبناء عليه، وإلى أن يتحقق ذلك، سيقدم مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقريرا إلى الجمعية العامة يتضمن مقترحا بشأن صيانة الأصول في عام ٢٠١٩ للاستعاضة عن المعدات والنظم القديمة في مجالات إدارة المؤتمرات والوسائط المتعددة والبحث والاتصالات السمعية البصرية والأمن السيبراني. وبعد ذلك، سيقدم المكتب مقترحا إلى الجمعية العامة في دورتها الرابعة والسبعين لاستبدال الأصول خلال السنوات الخمس المقبلة.	X	العملية قيد التنفيذ. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه التوصية	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات اللمُنقَدة التوصيات بالكامل قيد التنفيذ التي لم تنقَذ الأحداث	التوصيات التي لم تُنفَذ التوصيات تجاوزتها
٣٧	A/73/160، الفقرة ١٢٦	تحدد الإدارة وتوثق فرص الاستعانة بمصادر عالمية إلى جانب تقدير للوفورات.	يواصل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحديد الفرص المثلى للاستعانة بمصادر عالمية، وهو سيعمل داخل الأمانة العامة ونظام الأمم المتحدة لكفالة تنفيذ الاستعانة بمصادر عالمية وتوافرها. ويجري رصد الفوائد المتعلقة بالتكلفة الناجمة عن استخدام العقود العالمية.	X	لم تقدم الإدارة وثائق تثبت أنها تجري تقييماً للوفورات المتصلة بفرص الاستعانة بمصادر عالمية. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.	
٣٨	A/73/160، الفقرة ١٢٧	وضع الصيغة النهائية للعقود المعلقة في إطار الجداول الزمنية المقررة لإتاحة الاستخدام الأمثل للموارد.	بسبب التأخير في عملية الشراء، فإن الجدول الزمني لمنح عقود تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات السحابية سيحتاج إلى تعديل. وفي ما يلي أحدث التفاصيل: خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات • طرحت مسألة تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدارة بالكامل على لجنة العقود في المقر في ٢٧ شباط/فبراير ٢٠١٩. وكانت شعبة المشتريات قد أبلغت أن الحد الزمني المنقح لمنح العقود النهائية متوقع في ٣١ أيار/مايو ٢٠١٩. • دخلت عملية طلبات تقديم العروض لتطوير البرمجيات وخدمات التطبيقات في مرحلتها الثانية، وطلب مقدمو العطاءات المحتملون تمديد الموعد النهائي لتقديم عطاءاتهم إلى ٢٨ شباط/فبراير ٢٠١٩. وبناء عليه، تقدر شعبة المشتريات حالياً إتمام عملية طلبات تقديم العطاءات ومنح العقود بحلول ٢٠ تموز/يوليه ٢٠١٩.	X	على ضوء رد الإدارة، تُعتبر التوصية قيد التنفيذ.	

تضع الإدارة خطة محددة زمنياً لتغيير معدات التداول بالفيديو من أجل ضمان استمرارية خدمات التداول بالفيديو.

تم توثيق حالة معدات التداول بالفيديو المستخدمة لخدمات المؤتمرات، والتأكيد على استبدال المعدات والنظم التي انتهت دورة حياتها الوظيفية.

وتم دمج التحديثات من جميع مواقع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، باستثناء قسم دعم الإذاعة والمؤتمرات في نيويورك. وقد أصر القسم على عرض بياناته بشكل مختلف. ولم يستطع قسم الهندسة والتداول على الصعيد العالمي توحيد البيانات التي قدمها القسم من أجل إدراجها في التقرير العام.

وتم وضع خطة "نقطة النهاية" للتداول بالفيديو وأخرى لهياكل التداول بالفيديو في جميع المواقع.

وبسبب القيود على الميزانية، تتوخى الخطة الاستعاضة تدريجياً عن المعدات التي بلغت نهاية دورة حياتها الوظيفية. وبالنسبة لمعدات نقطة لانهاية التي لم تستبدل بعد، تعتمد الأفرقة المخصصة للمواقع على الميزانية في إطار الباب ٣٣، أو على مبادرة تعزيز صيانة الأصول، أو خطة الاستثمار الرأسمالي، أو على اتباع نهج استخدام معدات التداول بالفيديو طالما هي تعمل وإنهاء العمل بها تدريجياً للتحويل إلى أدوات التعاون الأخرى، مثل نظام سكايب للأعمال التجارية، حيثما كان ذلك ممكناً. وعقب أي انقطاع أو توقف المعدات التي بلغت نهاية دورة حياتها الوظيفية، سيتم إلغاؤها ووقف العمل بها بمقتضى المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام.

ومن خلال مشروع مواءمة الهياكل الأساسية العالمية للتداول بالفيديو، تم توحيد تركيبة البنية الأساسية، وستتخلى جميع المواقع عن العمل بتركيبة خدمات التداول بالفيديو القائمة على المعدات، وستتحول نحو استخدام البيئة السحابية الخاصة للأمم المتحدة. وقد تم تأخير نهج الجسر الموحد للأمم المتحدة بسبب القيود على الميزانية، وسيتم نشره في نيسان/أبريل ٢٠١٩. وريثما يتم هذا النشر، سيتم وقف العمل ببعض الجسور القائمة بذاتها

بسبب القيود على الميزانية، وضع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خطة للاستعاضة تدريجياً عن المعدات التي انتهت دورة حياتها الوظيفية. وخلال الفترة الحالية لمراجعة الحسابات، تم وضع ملاحظة بعنوان "إدارة الأصول" تأخذ بعين الاعتبار جميع الأصول المتقدمة على نطاق الأمم المتحدة، بما في ذلك معدات التداول بالفيديو. وبناء على ذلك، تعتبر هذه التوصية قيد التنفيذ.

X

الرقم المسلسل	التقرير التي وردت فيه	توصيات المجلس	رد الإدارة	تقييم المجلس	التوصيات المنقذة بالكامل	التوصيات التي لم تنفذ الأحداث	التوصيات التي تجاوزتها	
					والعناصر المتصلة بها، وسيتم نقل خدمات التداول بالفيديو إلى الجسر العالمي الموحد للأمم المتحدة الموجود في البيئة السحابية الخاصة بالأمم المتحدة. وخلال الفترة الانتقالية، سيستمر تشغيل بعض النظم العاملة بوصفها نسخا احتياطية للجسر العالمي، وستستمر في الخدمة إلى دخول المعدات في طور العمل. وعندما تظهر على هياكل التداول بالفيديو الاحتياطية وعلى المعدات التي انتهت دورة حياتها علامات تدهور في أداء الوظائف أو في الأمن السيبراني و/أو الموثوقية، سيتم الاستغناء عنها تدريجياً ووقف العمل بها بمقتضى المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام.			
		المجموع			٢	٣٦	١	
		النسبة المئوية			٥	٩٢	٣	

	٢٠١٣		٢٠١٤				٢٠١٥				٢٠١٦				٢٠١٧			
	تشرين الأول/أكتوبر - كانون الأول/ديسمبر	تموز/يوليه - أيلول/سبتمبر	تشرين الأول/أكتوبر - كانون الأول/ديسمبر	تموز/يوليه - أيلول/سبتمبر	حزيران/يونيه - نيسان/أبريل	كانون الثاني/يناير - آذار/مارس	تشرين الأول/أكتوبر - كانون الأول/ديسمبر	تموز/يوليه - أيلول/سبتمبر	حزيران/يونيه - نيسان/أبريل	كانون الثاني/يناير - آذار/مارس	تشرين الأول/أكتوبر - كانون الأول/ديسمبر	تموز/يوليه - أيلول/سبتمبر	حزيران/يونيه - نيسان/أبريل	كانون الثاني/يناير - آذار/مارس	تشرين الأول/أكتوبر - كانون الأول/ديسمبر	تموز/يوليه - أيلول/سبتمبر	حزيران/يونيه - نيسان/أبريل	كانون الثاني/يناير - آذار/مارس
المرحلة الثانية	مركز الاتصالات والأمن الخاص																	
	بعمليات الشبكات المركزية																	
التحول في الاتصالات	الهندسة والتداول على الصعيد العالمي																	
	الابتكار																	
	المشاريع: التحليلات والتعاون وحلول إدارة الأزمات والأمن العالمي ومشاريع التحديث																	
	الحكومة والقيادة																	
	إطار الحوكمة																	
	إطار إدارة الأداء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات																	
	هيكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوحيد المعايير																	
	السياسات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات																	
	الاستخدام الأمثل لموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات																	
	الاستعانة بمصادر عالمية																	
معالجة تشتت الموارد في المنظمة وتحقيق الاتساق																		