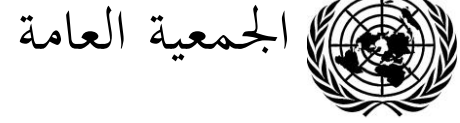


Distr.: General
14 September 2015
Arabic
Original: English



الدورة السبعون

البند ١٣٤ من جدول الأعمال المؤقت*

الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧

المرحلة التي بلغها تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة

تقرير الأمين العام

موجز

يتضمن هذا التقرير، المقدم وفقا لقرار الجمعية العامة ٦٩/٢٦٢، معلومات مفصلة عن كل عناصر استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة، بما في ذلك خطة تنفيذ مشفوعة بتفاصيل التحقق من المشروع بينها جدول زمني ونقاط مرجعية ومنجزات، وما يُتوقع تحقيقه من فوائد ومصادفته من مخاطر. ويرسم التقرير المرحلي الخطوط العريضة للسبل التي يمكن من خلالها مواءمة أهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الأهداف العامة للمنظمة، كما يعرض مستجدات المبادرات الرئيسية الجارية والمقبلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوقعًا إرشاديا خمسيا لحمل ميزانية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمانة العامة.

* A/70/150.



الرجاء إعادة استعمال الورق

240915 240915 15-15272 (A)



المحتويات

الفقرات الصفحة

أولا -	مقدمة	٤
ثانيا -	تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة	٥
ألف -	مواءمتها مع أهداف الأمم المتحدة	٥
باء -	الإدارة والامتثال	٧
جيم -	التحقق من المشاريع وإدارة الأداء	٩
دال -	إدارة المخاطر	٩
ثالثا -	مستجدات المبادرات الرئيسية	١٠
ألف -	تعميم نظام أو موحا	١٠
باء -	أمن المعلومات والتعافي من الكوارث	١١
جيم -	مراكز التطبيقات المؤسسية	١٦
دال -	الشبكة الواسعة العالمية	٢٠
هاء -	مراكز التكنولوجيا الإقليمية	٢١
واو -	الرصد العالمي (عمليات شبكات المؤسسات والاتصالات والأمن)	٢٢
زاي -	مراكز البيانات العامة	٢٢
حاء -	الهندسة والتداول والاتصالات على الصعيد العالمي	٢٣
طاء -	مكتب خدمات المؤسسة	٢٣
ياء -	مكافحة التجزؤ	٢٤
كاف -	التحليل الذكي والدراسات التحليلية في مجال الأعمال	٢٤
رابعا -	الميزانية، والموارد البشرية، والاستعانة بمصادر عالمية	٢٥
خامسا -	الخلاصة	٣٣
سادسا -	الإجراءات المطلوب من الجمعية العامة اتخاذها	٣٣

المرفقات

- الأول - الجدول الزمني لمشاريع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٣٤
- الثاني - لمحة عامة عن موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفترتي السنتين من ٢٠١٠-٢٠١١ إلى ٢٠١٦-٢٠١٧، بما في ذلك الموارد المخصصة لنظام أوموجا ٤٢
- الثالث - تحليل الاتجاهات المتعلقة بموارد الموظفين وغير الموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترات ٢٠١٤-٢٠١٥ و ٢٠١٦-٢٠١٧ و ٢٠١٨-٢٠١٩ ٤٤

أولا - مقدمة

١ - قدم الأمين العام استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المنقحة للأمم المتحدة (المشار إليها لاحقاً بـ "الاستراتيجية") إلى الجمعية العامة في دورتها التاسعة والستين. وأيدت الجمعية كل عناصر الاستراتيجية وطلبت موافقتها بتقرير مرحلي في دورتها السبعين. وهذا التقرير مقدّم استجابة لما قرره الجمعية عل النحو المبين في قرارها ٢٦٢/٦٩.

٢ - ومنذ اتخاذ القرار ٢٦٢/٦٩، ما برح مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يجري تقييماً شاملاً لتحديد خط الأساس لأصول وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد استُعين بناتج هذا التقييم في الإدارة الشاملة لمشاريع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفي وضع معاييرها المرجعية وإدارتها، وإعداد توقعها للاستثمار الخمسي فيها. وبغية جمع وتحليل بيانات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، طُلب من جميع كيانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق الأمانة العامة أن تشارك في الدراسات الاستقصائية والمقابلات^(١). وأتاحت النتائج التي جرى التوصل إليها وضع استراتيجية إدارة رأس المال البشري والتخطيط للاستثمار فيه، وخطة سحب النظم من الخدمة وتوحيد معاييرها ودمجها ومواءمتها؛ كما استعين بها في إدارة المخاطر الواردة في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالأمم المتحدة. ومع أن العديد من الأنشطة لا يزال جارياً، فقد أُحرز تقدم كبير بعد دخول تنفيذ الاستراتيجية شهره الثامن. ويبين التقرير التقدم المحرز في ما يتصل بكل من عناصر التنفيذ، ومستجدات المرحلة التي بلغها في ضوء المبادرات الرئيسية، وتوقعاً إرشادياً خمسيا شاملاً للميزانية.

٣ - لقد وُضعت الاستراتيجية من أجل دعم أهداف الأمم المتحدة، لذا يسلط هذا التقرير الضوء على الأنشطة المحددة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتماشى مع العمليات الاستراتيجية للمنظمة. إن التقدم المحرز المبين في هذا التقرير في ما يتصل بتحقيق قدر أكبر من الأمن، والحد من تجزئة الموارد وترشيد بيئة التطبيق، يعزز قدرة المنظمة على إنجاز ولاياتها. ومكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ملتزم بالاستفادة على نحو تام من أحدث التطورات التكنولوجية، وبتبادل الخدمات على نطاق الأمانة العامة ومع الوكالات والصناديق والبرامج دعماً لعمل المنظمة. وفي هذا الصدد، يواصل المكتب التعاطي مع الأفرقة الحالية المشتركة بين الوكالات مثل مجلس الرؤساء التنفيذيين لمنظومة الأمم المتحدة المعني بالتنسيق ومجموعة الأمم المتحدة الإنمائية. واستضاف المكتب أيضاً مؤتمراً لكبار

(١) استُخدم معلّم غارتنر القياسي كخط أساس.

موظفي المعلومات شارك فيه كبار مديري تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق منظومة الأمم المتحدة^(١). وإضافة إلى ذلك، فإن الأمين العام المساعد/رئيس هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات هو نائب رئيس شبكة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمجلس الرؤساء التنفيذيين. وتبين هذه الأنشطة استمرار الجهود التي يبذلها العاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل السعي معاً إلى تحقيق المواءمة، وتقديم خدمات مأمونة ومحسنة، توصلاً في نهاية المطاف إلى النجاح في تنفيذ الاستراتيجية.

ثانياً - تنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأمم المتحدة

ألف - مواءمتها مع أهداف الأمم المتحدة

٤ - لا تزال المواءمة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهداف الأمم المتحدة تمثل تحدياً وتتسم بالقدر نفسه من الأهمية. إلا أن هناك تسليماً على نطاق واسع بأن التكنولوجيا هي جزء لا يتجزأ من تحقيق تطلعات الأمم المتحدة. ومن المسلم به أيضاً أن المواءمة تتطلب برامج تكنولوجيا تعزز تبادل المعلومات وتجسد اتباع مقاربة موحدة وتزيد من قدرات الشراكات. وبالتشاور على نطاق الأمانة العامة، اعتُبرت الأنشطة التالية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورية لتعزيز الإنجازات الاستراتيجية والتشغيلية التي حققتها المنظمة:

- بناء هيكلية تكنولوجية تكفل النشر الناجح للتحويل إلى نظام أوموجا؛
- إيجاد حلول متكاملة من أجل دعم أعمال الأمم المتحدة في مجالات السلام والأمن، والتنمية، وحقوق الإنسان، والقانون الدولي، باستخدام التكنولوجيا للمساعدة في تعزيز الشفافية والاتساق والمساءلة؛
- إيجاد حلول مبتكرة من أجل دعم أهداف التنمية المستدامة؛
- العمل في شراكة مع الجهات المعنية الداخلية والخارجية لاستخدام التكنولوجيا تبعاً لأولويات الأمم المتحدة؛
- تعزيز المهام بإنشاء قدرة متسقة على التنفيذ وعلى العمل ضمن شراكة؛

(٢) بينها اليونيسكو، ومنظمة الصحة العالمية، والاتحاد الدولي للاتصالات، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وصندوق الأمم المتحدة للسكان وهيئة الأمم المتحدة للمرأة.

- تعزيز قدرة الأمم المتحدة على استخدام التكنولوجيا والبرامج المبتكرة في التنفيذ برامج لصالح الجهات المستهدفة التقليدية والجديدة؛
 - دعم تحقيق هدف الإنذار المبكر واتخاذ الإجراءات المبكرة عن طريق نشر طريقة التحليلات المنطقية؛
 - الحد من الهجمات السيبرية وتعزيز الأمن والخصوصية من خلال اتباع الحلول الأمنية الشاملة؛
 - تعزيز أطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يتيح التنفيذ على نطاق الأمانة العامة، بالتنسيق مع وكالات الأمم المتحدة وصناديقها وبرامجها.
- ٥ - وستحقق الأنشطة المذكورة أعلاه عن طريق:
- دمج مهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإعادة مواءمة الهيكلية التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بإنشاء مراكز لتقديم حلول وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإقليمية، ومراكز البيانات؛
 - وضع وتوثيق وتنفيذ هيكل النظم والخدمات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة؛
 - رصد أداء خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق وضع مؤشرات أداء رئيسية من أجل توفير خدمات فعالة للعملاء؛
 - إدارة المخاطر والتخفيف من حدتها لصالح المنظمة من خلال التكنولوجيا؛
 - الحفاظ على النظم في حالة جيدة قابلة للتصليح وتحديد التكنولوجيا حسب الاقتضاء؛
 - إيلاء الأولوية لاستراتيجيات الاستثمار الجديدة وفقا لتأثيرها على الأعمال وتبعاً للقيود المالية (بما يشمل عائدات استثمار واضحة)؛
 - حماية الأعمال الحيوية وأصول المعلومات التابعة للمنظمة من خلال تدابير الانتعاش بعد الكوارث واستمرارية تصريف الأعمال؛
 - تحسين أمن وخصوصية أصول وأنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
 - تقييم التكنولوجيا الجديدة بصورة منتظمة، وتعزيز التدريب بناء على ذلك.

٦ - إن الاستراتيجية والمبادرات ذات الأولوية ستبسط وتعزز الهياكل بهدف تعزيز الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة من التكنولوجيا في دعم عمل الأمم المتحدة. فمواصلة تقديم الدعم وإبداء الاهتمام من قبل الدول الأعضاء يتسم بالأهمية لضمان النجاح في تنفيذ الاستراتيجية، لأسباب ليس أقلها ترابطها مع المبادرات الرئيسية الأخرى مثل نظام أوموجا ونموذج تقديم الخدمات على الصعيد العالمي. وثمة عامل حاسم في زيادة قدرات الخدمات المشتركة في المنظمة هو إقامة بنية تحتية شاملة وأمنة وموثوق بها وفعالة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن الاستراتيجية ونظام أوموجا متداخلان بشكل وثيق في وضع نموذج تقديم الخدمات على الصعيد العالمي. وفي ظل مواصلة إحراز تقدم مطرد في نشر نظام أوموجا، ستركز مكاتب التكنولوجيا في جميع أنحاء العالم على الموارد من أجل دعم العمل الفني الذي تقوم به المنظمة وتقديم خدمات أفضل إلى الدول الأعضاء.

باء - الإدارة والامثال

الإدارة

٧ - حددت الاستراتيجية بإيجاز أهمية إطار الإدارة في الإشراف على السياسات والمبادئ التوجيهية والهياكل والمعايير وخيارات الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وضمن العمل في هذا للإطار، دأب بانتظام كل من اللجنة التنفيذية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجلس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقطاع الأعمال على مراجعة آليات الإدارة وعلى تطبيق إجراءات وسياسات وعمليات تحسين الرصد والامثال. كما عكفت اللجنة الإدارية على استعراض التقدم المحرز في تطبيق الاستراتيجية بوصفها آلية تمحيص داخلية مستقلة. وإضافة إلى ذلك، أنشئ فريق تنسيق تطوير البرمجيات من أجل إدارة تنفيذ التطبيقات على نطاق الأمانة العامة. وتشكل المجالس الاستشارية عنصراً رئيسياً من عناصر الإدارة في مراكز التكنولوجيا الإقليمية، وهي استُحدثت في كل منطقة من أجل تقديم إسهامات في وضع خطة العمل السنوية لمركز التكنولوجيا الإقليمي المعني.

٨ - وما برح مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعمل على نحو وثيق مع مكتب تخطيط البرامج والميزانية والحسابات ومكتب خدمات الدعم المركزية بما يضمن إبراز أهمية الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعمليات الشراء الكبرى على نطاق الأمانة العامة. وتخضع مقترحات الإدارات في مجالي الاستثمار والمشاريع لاستعراض مركزي وتمحيص داخلي من قبل مراكز التكنولوجيا الإقليمية ومراكز تطبيقات المؤسسة قبل تقديم مقترحات الميزانية البرنامجية إلى مكتب تخطيط البرامج والميزانية والحسابات. وسيعمل مكتب

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تقييم الاستثمارات الكبيرة في التكنولوجيات وعمليات الشراء قبل أن تباشر شعبة المشتريات بعملية الالتماس.

الامتثال (لسياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)

٩ - ما برح مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعمل، بالتعاون مع وحدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق الأمانة العامة، من أجل وضع مجموعة سياسات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكفل إدارةً موحدةً لموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحسن تنسيق استخدام وتشغيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات ومراكز العمل.



١٠ - ويجرى العمل حالياً على وضع سياسة امتثال في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في إطار مبادرة تنظيم ذاتي، تهدف إلى تقديم الدعم للمشرفين في الاضطلاع بمسؤولياتهم التنظيمية. ونُشرت توجيهات واضحة في جميع أنحاء المنظمة بشأن إدارة البيانات وموارد وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ومع ذلك، يتعين بذل مزيد من الجهود لضمان التطبيق المتسق والشامل للسياسات والمبادئ التوجيهية. ومن العبر المستخلصة هو أنه إلى جانب وضع السياسات وتعميمها، قد يلزم التواصل مع الموظفين بهدف زيادة إيضاحها لهم بما يساعدهم في فهمها ويشجعهم على الامتثال لها بشكل أكبر.

١١ - والعمل جارٍ حالياً أيضاً على وضع مجموعة من وثائق السياسة العامة ما سيمكّن رئيس هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات من أن يفوض رسمياً سلطة إدارة موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى مراكز التكنولوجيا الإقليمية ومراكز تطبيقات المؤسسة. وإلى أن يتم ذلك، أذنَ رئيس هيئة موظفي تكنولوجيا المعلومات للمكاتب الموجودة خارج المقر بتطبيق الاستراتيجية وفقاً للهيكل المنشأة.

جيم - التحقق من المشاريع وإدارة الأداء

١٢ - تخضع كل المشاريع الحيوية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرقابة المكتب المركزي لإدارة المشاريع في المؤسسة المنشأ حديثاً، الذي أرسى ما يلزم في مجالات الإدارة أو نظام إيداع بيانات المشاريع أو التدريب. كما يتتبع هذا المكتب شهرياً كلاً من المشاريع عن طريق رصد مؤشرات الأداء الرئيسية المرتبطة بها، بما في ذلك نطاقها وجدولها الزمني وتكاليفها ومواردها البشرية. ويبلغ معدل الإنجاز الإجمالي للمشاريع ٤٥ في المائة، أما بالنسبة الـ ٥٥ في المائة المتبقية فهي تسير وفق الجدول الزمني للإنجاز. ويتضمن المرفق الأول أدناه جدولاً زمنياً للتنفيذ مشفوعاً بالخطوات الرئيسية للمشاريع.

١٣ - وأرست توصية مجلس مراجعي الحسابات وقرار الجمعية العامة المقابل لها (القرار ٢٥٤/٦٧) الحاجة إلى مزيد من المعلومات الشاملة عن أداء خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسيتضمن الإطار الاستراتيجي المنقح للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ (انظر [A/70/80](#))، الذي ستنظر فيه الجمعية خلال دورتها السبعين، المنجزات التي سيتم قياس أداء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً لها.

دال - إدارة المخاطر

١٤ - تخضع كل المخاطر المرتبطة بالاستراتيجية لمنهجية الأمانة العامة لإدارة المركزية للمخاطر. وفي حلقات عمل نُظمت مؤخراً لتحليل مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

على الصعيد العالمي، حُدد أكثر من ٣٠ من المخاطر. ويقدم الرسم البياني أدناه موجزا للمخاطر الرئيسية والأنشطة اللازمة للتخفيف من حدتها.

تقييم المخاطر	التخفيف من حدة المخاطر
عدم كفاية مجموعة المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	زيادة فرص التدريب لرفع مستوى المهارات وتحسين الأداء وتمكين الموظفين من التنقل والتطوير الوظيفيين
عمليات الشراء اللامركزية، والافتقار إلى الشفافية في عقود تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تنفيذ الاستعانة بمصادر عالمية ونشر نظام أوموجا
استمرار التجزئة، ما يحد من فعالية تنفيذ الاستراتيجية	تحسين تقديم الخدمات، وتطبيق تفويض السلطات، وتعزيز الإدارة، والضوابط وأدوات الرصد
السأم من التغيير، ومقاومة التغيير	زيادة مشاركة الجهات المعنية والتواصل معهم، وتحسين مقاييس تقديم الخدمات
الافتقار إلى التوعية بأمن المعلومات	رصد معدل إتمام الدورة الإلزامية لأمن المعلومات، وزيادة الرسائل المتعلقة بالخطر الأمني
عدم إبراز دور أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تطبيق رصد ومراقبة الأصول
التمويل الجزأ وغير الكافي في ما يتصل بزيادة حجم وتعقيد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تحقيق أوجه كفاءة في عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإعادة الاستثمار في أنشطة أكثر استراتيجية

ثالثاً - مستجدات المبادرات الرئيسية

ألف - تعميم نظام أوموجا

١٥ - العمل جارٍ على تعميم نظام أوموجا كما أن الوظائف ذات الصلة مرتبطة بمشروع خطة رفيعة المستوى تجرى مقابلتها بشكل منتظم إزاء المخاطر والقيود. وتشمل هذه المهام توفير إمكانية وصول المستخدم، والتعافي من الكوارث، وتوفير مكتب مساعدة، وشبكة وبنية تحتية، والمرحلة ١ من الوصلات البينية الخاصة بالتطبيقات. بمكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويواصل المكتب وفريق أوموجا التعاون بشكل وثيق لكفالة انتقال ناجح، وهما يُجريان تقييمًا مفصلاً لتحديد نموذج دعم أوموجا، والتكلفة الإجمالية المترتبة على امتلاكه من ناحية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ونتيجة لهذا التقييم، حُددت افتراضات التخطيط للميزانية الخمسية للفترة ٢٠١٥-٢٠١٩، بعدما أُخذ في الاعتبار التوظيف والدعم، والترابط، ورفع مستوى النظم والتحسينات، ورخصة البرمجيات، والصيانة.

١٦ - وأفيدَ في التقرير المرحلي الخامس المتعلق بنظام أوموجا (A/68/375) بأن وفورات ستتحقق بقيمة تراوح بين ٢٩ مليون و ٤٩ مليون دولار نتيجة لوقف العمل بالتطبيقات. وحدد تقييم التطبيقات ٤٦١ تطبيقاً يمكن وقف العمل بها من خلال نشر نظام أوموجا.

وعلى مدى خمس سنوات، يقدَّر بأن التقليل المحتمل للتكاليف الناجم عن وقف العمل بالتطبيقات يبلغ ٣٧,٦ ملايين دولار. وترد في الرسم البياني أدناه الطلبات التي من المحتمل وقف العمل بها.

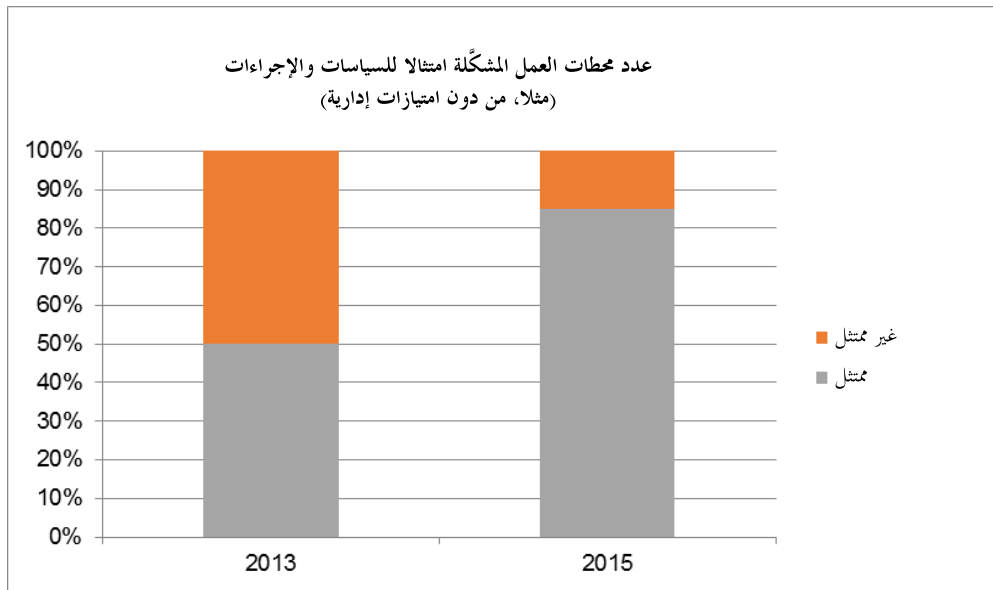
فئة التطبيقات	عدد التطبيقات
النظام المركزي لتخطيط الموارد في الأمانة العامة (نظام المعلومات الإدارية المتكامل)	٨
الشؤون المالية وشؤون الميزانية	١٠٤
الموارد البشرية	١٢٥
عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢٣
أمن المعلومات	٦
إدارة البرامج	١
التقارير والتحليلات	٣٧
سلسلة الإمداد واللوجستيات	١٢٥
خدمات الدعم	١
إدارة السفر	٣١
المجموع	٤٦١

باء - أمن المعلومات والتعافي من الكوارث

مستجدات الوضع: خطة عمل من ١٠ نقاط لتعزيز أمن المعلومات

١ - تشكيلة محطات العمل: الحد من الامتيازات الإدارية

١٧ - طُبقت تشكيلة أمنية موحدة محدثة على جميع محطات العمل وذلك في إطار الانتقال إلى نظام التشغيل ويندوز ٧. وقد أُنجزت نسبة ٩٥ في المائة من هذه العملية في نيويورك؛ أما محطات العمل المتبقية فهي استثناءات موافقٌ عليها مطلوبة لأداء وظيفة محددة لا يمكن الانتقال بها من دون بذل جهد كبير. والعمل جارٍ على تنفيذ المشاريع ذات الصلة في مراكز العمل الأخرى. وفي المتوسط اليومي سُجلت في محطات العمل بمقر الأمم المتحدة وحده أكثر من ٨٠٠ حالة برامجيات خبيثة أوقفقتها البرامجيات الأمنية: أي ما يناهز ٧٠٠٠ على الصعيد العالمي. كما يكتشف يوميا نظامٌ كشف الاختراقات على الصعيد العالمي ١١ حادثة إضافية.



٢ - البريد الإلكتروني: تحسين عزل الرموز الضارة

١٨ - تم نشر نظام شامل لغريلة منفذ البريد الإلكتروني لعزل الرسائل الطفيلية وبرامجيات "حصان طروادة" (Trojans) والبرامجيات الخبيثة المجهولة، من أجل زيادة فعالية القدرات الأمنية. ويوفر هذا النظام الحماية للنطاق الرئيسي للبريد الإلكتروني الخاص بالأمانة العامة @un.org (الذي يضم حوالى ٥٠ ٠٠٠ مستخدم) وتسمح للمنظمة بكشف ومنع أكثر من ١ ٧٠٠ من المرفقات الخبيثة المرسل بالبريد الإلكتروني ومنعها يوميا. وأُتخذت تدابير إضافية لتحسين القدرات على الحماية من التهديدات على الإنترنت بكشف ومنع ما يزيد متوسطه يوميا على ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ من وصلات الإنترنت الخبيثة في المقر والمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الاقتصادية الإقليمية.

محاولات جرى منعها للاطلاع على محتوى ضار في المواقع الشبكية*

960

868

حزيران/يونيه ٢٠١٥

تموز/يوليه ٢٠١٥

المحاولات التي منعت شهريا

* قبل نشر المرشحات الشبكية المتقدمة في حزيران/يونيه ٢٠١٥، ظلت هذه الأعمال الخبيثة غير مكتشفة، ما عرّض المنظمة لمخاطر كبيرة لم تُتخذ إجراءات للتخفيف منها.

٣ - التدريب الإلزامي لجميع الموظفين للتوعية بأمن المعلومات

١٩ - نُظمت دورة تدريبية تفاعلية حاسوبية للتوعية بأمن المعلومات، وأُتيحت لكل المستخدمين في الأمانة العامة على الصعيد العالمي. كما أُطلعت عليها كيانات الأمم المتحدة الأخرى بما فيها الوكالات والصناديق والبرامج وأُتيحت لها للمساعدة على التوعية بمسائل أمن المعلومات.

٤ - أمن الشبكة: تجزئة مناطق الشبكة

٢٠ - تكتسي تجزئة مناطق الشبكة أهمية بالغة في مجال مراقبة أمن المعلومات. ولتنفيذ تجزئة مناطق الشبكة، يجري إنشاء جدران حماية جديدة ذات قدرات من "الجيل المقبل". وجرى استعراض طوبولوجيا الشبكة لمراكز البيانات وإعادة تصميمها لتطبيقها في بيئة ثلاثية المستويات، وتعزيز الفصل بين البيئتين.

٥ - تعميم نظام لكشف الاختراقات

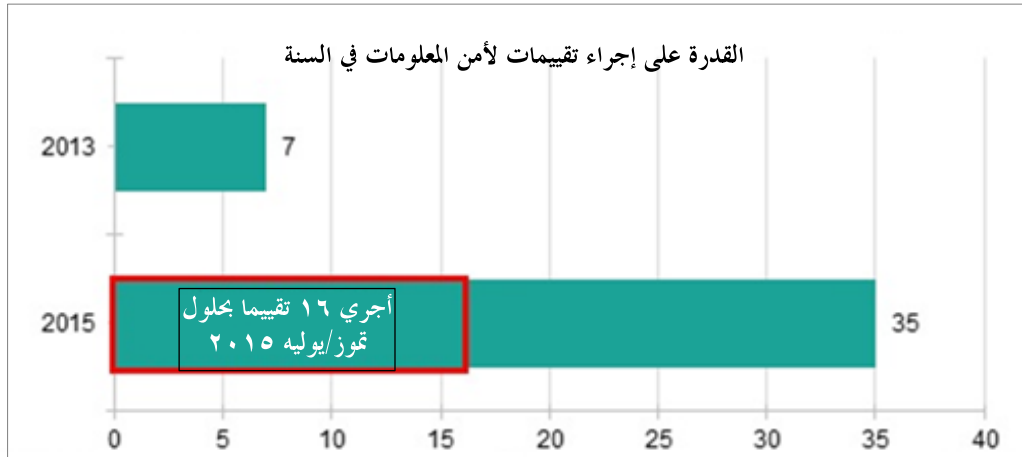
٢١ - عُممت حلول لكشف الاختراقات في المقر، والمكاتب الموجودة خارج المقر، واللجان الاقتصادية الإقليمية فضلا عن مراكز البيانات العامة. ويجهز هذا النظام آلاف الأنشطة يوميا من خلال التشغيل الآلي، ويتحقق من جميع الإخطارات محليا. ويُكتشف كل سنة ما يزيد على ٤٠٠٠ حالة تسلسل خطيرة؛ وتشير الاتجاهات إلى أن هذا العدد سيزداد كل سنة بمقدار ثلاثة أضعاف.

نظام كشف الاختراقات*

الهجمات المكتشفة يوميا

* قبل نشر نظام كشف الاختراقات، ظلت هذه الأعمال الخبيثة غير مكتشفة، ما عرّض المنظمة لمخاطر كبيرة لم تُتخذ إجراءات للتخفيف منها.

- ٦ - الاشتراك في خدمة/تغذية في مجال الأمن السيبري
 - ٢٢ - أنشئت قدرات على تبادل التغذية في إطار الأمن السيبري كجزء من الخدمات القائمة، وأنشئ فريق جديد للأمن السيبري، للعمل مع الإدارات على بناء القدرات والتدريب وتوفير الخدمات. وتشارك الأمانة العامة أيضا في مشروع تجريبي مشترك بين الوكالات لتبادل المعلومات والخبرات في مجال مكافحة الهجمات السيبرية.
- ٧ - إقرار مشاريع السياسات المتعلقة ونشرها
 - ٢٣ - نُشر عدد من السياسات والمبادئ التوجيهية والإجراءات التقنية، بما في ذلك أمر توجيهي بشأن أمن المعلومات، وسبعة إجراءات تقنية متعلقة تحديدا بأمن المعلومات.
- ٨ - تصنيف أصول المعلومات
 - ٢٤ - تُتبّع سياسة رفيعة المستوى بشأن "حساسية المعلومات وتصنيفها ومعاملتها"، ووضع مزيد من التوجيهات (ST/SGB/2007/6).
- ٩ - التنفيذ الإلزامي "للمتطلبات الدنيا الخاصة بالمواقع الشبكية العامة"
 - ٢٥ - نُشرت "المتطلبات الدنيا الخاصة بالمواقع الشبكية العامة" وأنشئت آلية للإبلاغ عن الامتثال لها. وأجريت عمليات استعراض مفصلة لأمن المعلومات في أكثر من ٢٥ موقعا شبكيا عاما من أجل تحديد مواطن الضعف. وإضافة إلى ذلك، من المقرر إجراء تقييمات نصف سنوية للمواقع الشبكية.



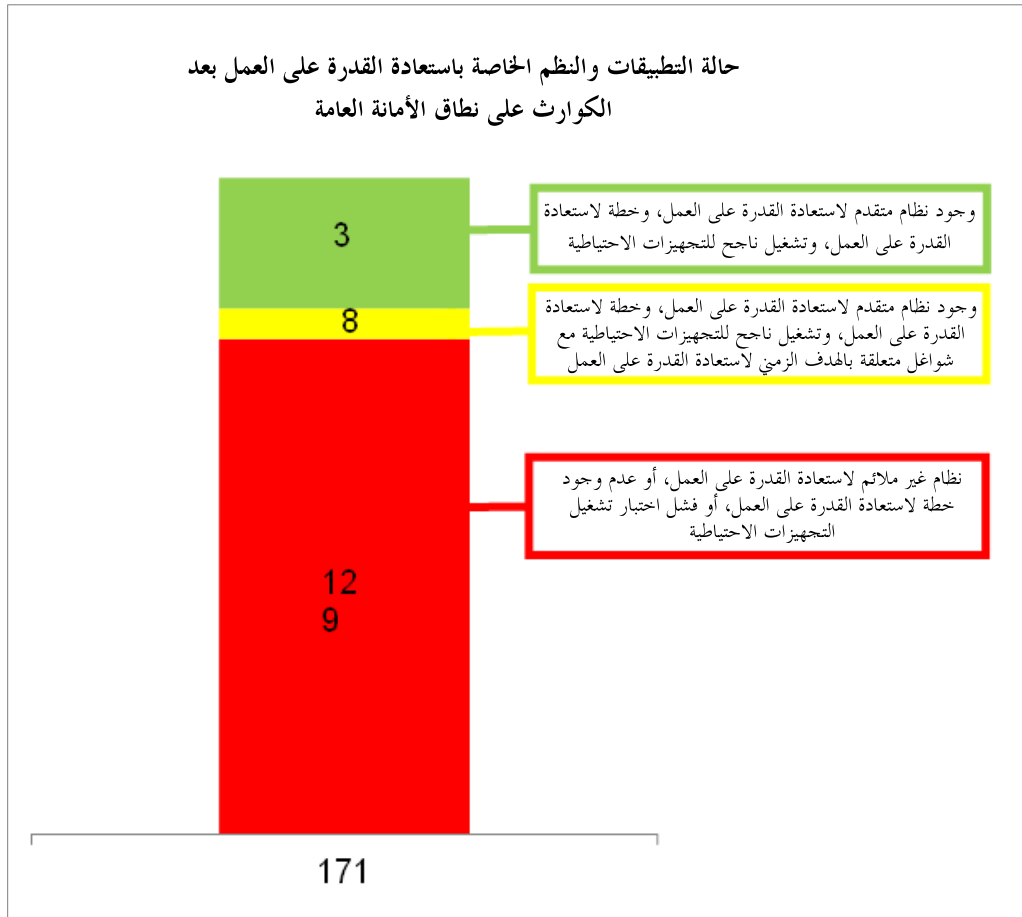
١٠ - الإبلاغ الإلزامي عن حوادث أمن المعلومات وتبادل المعلومات التي يمكن الاستعانة بها لاتخاذ إجراءات على نطاق الأمانة العامة

٢٦ - جرى وضع ونشر إجراء تقني لتوحيد الاستجابة لحوادث أمن المعلومات. وفي وقت لاحق، جرى تحديد وتعميم تصنيف مشترك لحوادث أمن المعلومات.

استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث

٢٧ - في إطار عملية تنفيذ نظام إدارة المرونة التشغيلية على نطاق الأمانة العامة، حددت ١٧١ من النظم والتطبيقات الحيوية الداعمة للعمليات البالغة الأهمية. وتجلى من استعراض داخلي أجري في تموز/يوليه ٢٠١٥ وجود ضعف في استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. ففي معظم مراكز العمل نظاماً أساسياً لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث يتيح استعادة النظم الحيوية محلياً في غضون ٢٤ ساعة؛ وهذه القدرة مجزأة وعديمة الكفاءة، ولا تكفل استمرار القدرة على التكيف. وتستضيف مراكز البيانات العامة عدداً صغيراً من تطبيقات المؤسسة، بما في ذلك نظام أوموجا، بعد نجاح الاختبارات السنوية الخاصة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. وتستمر الجهود المبذولة لتحسين هذه القدرة في مراكز البيانات العامة، وسيخفّض عدد التطبيقات الحيوية^(٣). وسيتعين زيادة الاستثمارات والتكاليف السنوية المرتبطة بالعمليات والصيانة، إلى حد كبير لتوفير القدرات المتطورة اللازمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. ويبين الرسم البياني الوارد أدناه الحالة الراهنة لإجراءات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث في التطبيقات الحيوية القائمة.

(٣) تشير أفضل الممارسات في هذا المجال إلى أن المنظمات الكبيرة المتعددة الجنسيات ينبغي ألا يكون لها أكثر من ١٥ إلى ٢٠ تطبيقاً من التطبيقات "الحיוية لتسيير الأعمال".



جيم - مراكز التطبيقات المؤسسية

٢٨ - تعتمد فعالية أمن المعلومات واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث في الأمم المتحدة على بيئة معززة للتطبيقات. وتحقيقاً لهذه الغاية، أنشئت مراكز للتطبيقات المؤسسية في نيويورك وفيينا وبانكوك بهدف الحد من التجزئة في مجال تطوير التطبيقات على نطاق الأمانة العامة. وفي إطار برنامج متسق، يمكن أن يتم تطوير التطبيقات ضمن إدارة مراكز التطبيقات المؤسسية. كما وضعت خطة متعددة المراحل لمواءمة التطبيقات في مراكز التطبيقات المؤسسية، تتمثل المرحلة الأولى منها في إنشاء حافظة عالمية لتطبيقات الأمم المتحدة^(٤).

(٤) انظر <https://uniteapps.un.org>.

٢٩ - وعلى أساس التقارير الواردة من المقر والمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الاقتصادية الإقليمية والبعثات الميدانية، أُقرَّ ٣٠٠ ٢ تطبيق: اعتباراً من ١ حزيران/يونيه ٢٠١٥، كان هناك ١٦٠ ٢ تطبيقاً نشطاً و ١٤٠ ١ تطبيقاً في نسق "الانقضاء" و/أو السحب من الخدمة. وجرى تقييم هذه المعلومات وتصنيفها واستخدامها في وضع خطط طريق لترشيد التطبيقات، على أساس عدة مبادئ توجيهية. وتشمل هذه المبادئ وقف تشغيل التطبيقات المنخفضة القيمة في العمل والمرفعة التكاليف في الصيانة، مع الاستعاضة عن التطبيقات المزدوجة بحلول مؤسسية قياسية، وتحديث الحلول التي تعتمد على التكنولوجيات البالية أو غير القياسية. ويجب أن تستوفي جميع التطبيقات الحيوية والمؤسسية المعايير والشروط المتعلقة بأمن المعلومات واستمرارية تصريف الأعمال واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. وصُنفت التطبيقات المستخدمة حسب المجالات الوظيفية التالية:

فئة التطبيقات	عدد التطبيقات
إدارة المعارف	٥١٦
عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢٦٤
الموارد البشرية	٢١١
المالية والميزانية	١٥٨
سلسلة الإمداد واللوجستيات	١٥١
السلامة والأمن	١٣٢
إدارة المؤتمرات	١٠٨
خدمات الدعم	١٠١
إدارة السفر	٧٥
التقارير والتحليلات	٦٧
إدارة العلاقة مع العملاء	٦٣
إدارة البرامج	٥٨
الإحصاءات	٤٠
العمليات الجوية	٣٣
تطبيقات أخرى	٣٣
إدارة المحاكم	٢٥
أدوات التطوير	٢٥
أمن المعلومات	٢٣
المخدرات والجريمة	٢١
حفظ السلام	٢١

فئة التطبيقات	عدد التطبيقات
حقوق الإنسان	١٥
الخدمات الطبية	١١
التخطيط المركزي للموارد - الأمانة العامة	٩
المجموع	٢ ١٦٠

٣٠ - وتشمل أكثر أنواع التطبيقات شيوعاً ضمن الفئات العامة ما يلي:

فئة التطبيق	عدد التطبيقات
مستودعات الوثائق	٢٠٠
تتبع المراسلات	١٤٩
فواتير الهاتف/سجلات المكالمات	٥٥
تتبع المخزون/الأصول	٤٨
أدوات التعاون والمنتديات	٤١
أوقات العمل والغياب	٣٧
طلب الخدمات	٢٨
المشتريات	٢٦
الأصول الرقمية	٢٤
إدارة العقود	١٤
قواعد بيانات المراجع والمصطلحات	١٤
تطبيقات المكتبة	١٢
قواعد بيانات قوائم المرشحين للموارد البشرية	١٠
المجموع	٦٥٨

٣١ - وأشار تحليل حافظة التطبيقات العالمية إلى فرص المواءمة التالية:

خراطط طريق التطبيقات	عدد التطبيقات
التوحيد مع نظام أوموجا	٤٦١
التوحيد مع نظام Unite Docs	١٣٦
التوحيد مع نظام إنسبيرا	٥١
التوحيد مع نظام eBilling	٣٨
التوحيد مع نظام iNeed	٣٦
التوحيد مع نظام Unite Connections	٣٦
التوحيد مع نظم أخرى	١٣٥

خرائط طريق التطبيقات	عدد التطبيقات
المجموع الفرعي:	٨٩٣
الحفظ	٥٢٣
المواءمة/تحديد الحلول المشتركة	٤٣٨
المراجعة	٢٥٠
التحديث/تطوير التكنولوجيا	٣٠
وقف التشغيل دون استبدال	٢٦
المجموع	٢١٦٠

٣٢ - ويمكن دمج ما مجموعه ٨٩٣ تطبيقاً في نظم المؤسسة، إضافة إلى مواءمة ٤٣٨ تطبيقاً من خلال وضع حلول مشتركة للتشغيل الآلي أو باعتماد التطبيقات الموجودة (نهج "السلالة" الفضلى). ومواءمة التطبيقات وسحبها من الخدمة، سيُحفظ بالبيانات التاريخية في مستودع واحد للبيانات لأغراض الاستخبارات التجارية والتحليل الذكي للأعمال. وستُدمج التطبيقات التي لها وظائف مشتركة مع التطبيقات المؤسسية في تلك التطبيقات. وتشير الدراسات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى أن ترشيد التطبيقات في المنظمات الكبيرة يستغرق فترة تصل إلى خمس سنوات؛ ومن المتوقع بالتالي أن تُستكمل عملية توحيد التطبيقات ومواءمتها في الأمم المتحدة بحلول عام ٢٠٢٠، وأن تؤدي إلى انخفاض كبير في عدد التطبيقات (حوالي ١ ٠٠٠ نظام، أو ٤٦ في المائة من المخزون الحالي).

٣٣ - ويشكل النظر في الطرق التي يقدم بها دعم كاف لعمل الأمم المتحدة، والتي يمكن بها للأمانة أن تعمل بصورة أكثر فعالية، عنصراً لا يتجزأ من إدارة التطبيقات. والعمل جارٍ على استنباط حلول لتحسين النظم والتوحيد في مجالات تفتيش المعدات المملوكة للوحدات؛ وإدارة حصص الإعاشة والوقود في عمليات حفظ السلام؛ وتبادل المعلومات من أجل مكافحة حركة المخدرات غير المشروعة والجريمة المنظمة؛ وإدارة العلاقة مع العملاء؛ والتدريب الإلكتروني المتخصص؛ ودعم نظام أوموجا؛ وإدارة الوثائق والسجلات؛ وإدارة القضايا والهوية والمواهب.

٣٤ - وأحرز تقدم أيضاً في إصلاح المواقع الشبكية للأمم المتحدة ومواءمتها. ويتمثل الهدف في الانتقال نحو نهج يركز على العملاء يمكن فيه الوصول بشكل كامل إلى المواقع الشبكية عبر طائفة واسعة من الأجهزة على الصعيد العالمي، مع ترحيل البيانات إلى برنامج حاسوبي آمن مشترك يحد من التكاليف ويضمن استيفاء المعايير. وأنشئ برنامج تكنولوجيا

يكفل تعدد اللغات في المواقع الشبكية ويتيح استخدام جميع اللغات الرسمية بسهولة. ويظل مستحدثو المحتويات مسؤولين عن المواقع الشبكية المتعددة اللغات، ولكن البرنامج يسهّل العملية بضمان تنفيذ التكنولوجيا لتوفير مستوى مماثل من التشغيل الآلي لنشر المحتويات بكل لغة من اللغات الرسمية.

دال - الشبكة الواسعة العالمية

٣٥ - تكتسي موثوقية وأمن البنية التحتية لشبكة المنظمة أهمية حيوية للتسجيلات الصوتية وتسجيلات الفيديو والتطبيقات والخدمات المتصلة بالبيانات. وما انفكت دوائر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تربط بين المكاتب في إطار شبكة مصمم لضمان استمرار تقديم الخدمات بطريقة موثوق بها ومأمونة. وتتيح هذه الشبكة المنظمة تقديم الدعم الاحتياطي وترتيب الأولويات في نقل البيانات. كما أنها تعزز عملية تخطيط القدرات واتخاذ القرار. وقد سار العمل بسرعة، بالتعاون على نطاق الأمانة العامة، على الانتقال من الشبكة القديمة غير المنظمة إلى الشبكة العالمية الموحدة التي تقدم خدمات لما يبلغ ١٠٦ مواقع تابعة للأمانة العامة و ١٥٠٢٥ مستخدماً^(٥). وتستخدم بعثات حفظ السلام، بسبب بيئتها الخاصة، شبكة ساتلية مختلفة تشكل شبكة متكاملة للأمانة العامة لدى اقترانها بالشبكة العالمية الموحدة. وما زال يتعين إنجاز الكثير من العمل، حيث تحتاج إدارات ومكاتب أخرى إلى ربط موثوق بالشبكة المؤسسية لتلبية الطلب على التطبيقات المؤسسية والخدمات والابتكارات المقبلة. ويبين الرسم البياني الوارد أدناه الإنجازات التي تحققت في تطوير البنية التحتية للشبكة العالمية.

(٥) بما في ذلك مقر الأمم المتحدة، والمكاتب الموجودة خارج المقر، واللجان الاقتصادية الإقليمية، ومراكز البيانات العامة، وكيانات المجموعة الثالثة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية في الأمانة العامة.

الحالة الراهنة - الشبكة العالمية		
الأمن		
الشبكات القديمة	الشبكة العالمية	القدرة على التكيف
الدعم الاحتياطي		
أيلول/سبتمبر ٢٠١٤	أيلول/سبتمبر ٢٠١٥	٢٠١٧
الشبكات المخصصة غير المنظمة	١٠٦ مواقع رصد ١٥ ٠٠٠ مستخدم	شبكة عالمية واحدة

هاء - مراكز التكنولوجيا الإقليمية

٣٦ - أنشئت مراكز التكنولوجيا الإقليمية وهي تعمل جزئياً، وكما أنها تستكمل المناطق المحددة لعمليات حفظ السلام. وتؤدي دوراً محورياً في تيسير التنفيذ المتسق لمبادرات المنظمة الاستراتيجية. وتتقيد مراكز التكنولوجيا الإقليمية بالنموذج الإداري وبخطة عمل إقليمية لمراكز التكنولوجيا الإقليمية بهدف تنفيذ المبادرات المتعلقة بأمن المعلومات؛ ومواءمة تقديم الخدمات؛ وتوحيد الشبكة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وتقديم الدعم للنجاح في تنفيذ نظام أوموجا؛ ووضع إجراءات لتحسين استخدام العقود العالمية. واستعين بالقدرات الموجودة في مقر الأمم المتحدة وفي المكاتب الموجودة خارج المقر لمنح صفة المركز التكنولوجي الإقليمي للمراكز الإقليمية القائمة في مكتب الأمم المتحدة في نيروبي بالنسبة لأفريقيا، ونيويورك بالنسبة للأمريكتين، وفي اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، بالنسبة لآسيا، ومكتب الأمم المتحدة في جنيف بالنسبة لأوروبا.

٣٧ - والكيانات المحلية المعنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي المسؤولة عن إدارة العمليات اليومية، بتقديم الدعم في مجال خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للإدارات والمكاتب المحلية. وتعمل مراكز التكنولوجيا الإقليمية بشكل وثيق مع مراكز التطبيقات المؤسسية، وتنسق عمليات مكتب خدمات المؤسسة. كما تسهم إسهاماً كبيراً في

نجاح تنفيذ نظام أوموجا بتنسيق الاتصال بالشبكة العالمية وبتقديم الدعم لمستخدمي نظام "أوموجا" عن طريق مكتب خدمات المؤسسة. ويتيح تركيز مراكز التكنولوجيا الإقليمية على أمن المعلومات يؤدي إلى نهج كلي في إدارة تنفيذ المعايير والسياسات وأفضل الممارسات والامتثال لها.

واو - الرصد العالمي (عمليات شبكات المؤسسات والاتصالات والأمن)

٣٨ - أنشئت مراكز لرصد شبكات المؤسسة، وسيشغلها موظفون يعملون لضمان إبراز الشبكة العالمية بكامل دورها على مدار الساعة في المجالين التقني والإداري. وسيتحقق الرصد الشامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والهياكل الأساسية في المنظمة بأسرها بطريقة تدريجية خلال السنوات الأربع القادمة على النحو المبين في الرسم البياني أدناه. (جرى بالفعل نشر وظيفة رصد الشبكة بالنسبة لإدارة الدعم الميداني).

تنفيذ الرصد العالمي						
١ نيسان/أبريل ٢٠١٥	٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥	١٥ شباط/فبراير ٢٠١٦	٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٦	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦	٩ حزيران/يونيه ٢٠١٧	١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧
إنشاء مركز للرصد المادي في المؤسسة						
إتمام عملية تصعيد معالجة إنشاء وتنفيذ مستوى الرصد اللازم لكل هاتف بنود التشكيل						
إتمام عملية تصعيد معالجة الحوادث						
إضافة المكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الاقتصادية الإقليمية وكيانات الأمم المتحدة الأخرى إلى الرصد المؤسسي						
توسيع نطاق الرصد المؤسسي بإدراج استعادة القدرة على العمل/استمرارية تصريف الأعمال والخروقات الأمنية						

زاي - مراكز البيانات العامة

٣٩ - بلغت مراكز البيانات العامة مرحلة التشغيل الكامل مع القدرة على استضافة البيانات. وتم ترحيل الهياكل الأساسية لأمن المعلومات وتحسينها بالكامل، وتدار الآن انطلاقاً من مراكز البيانات العامة. وأنشئت نظم المؤسسة الأساسية التي تقدم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق الأمانة العامة في مراكز البيانات العامة، ونظام

أوموجا، ونظام iNeed، كما أنشئت منافذ آمنة للبريد الإلكتروني، مع وضع واختبار تدابير لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث واستمرارية تصريف الأعمال. ويجري حاليا توفير خدمات الهياكل الأساسية ودعمها والعمليات المتعلقة بها بشكل مركزي.

حالة عمليات ترحيل البيانات - مراكز بيانات المؤسسة

تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٧	تموز/يوليه ٢٠١٧	أيار/مايو ٢٠١٧	كانون الثاني/يناير الأول/أكتوبر ٢٠١٦	تشرين الثاني/أكتوبر ٢٠١٦	كانون الثاني/يناير الأول/أكتوبر ٢٠١٦	كانون الثاني/يناير الأول/أكتوبر ٢٠١٥	تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥
-------------------------	-----------------	----------------	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------

نظام iNeed
الهياكل الأساسية المادية (الخوادم، الشبكة، التخزين)
خدمات أسماء النطاقات
خدمات الدليل (الدليل التفاعلي)
النظام المركزي لإدارة الهوية
الهياكل الأساسية الافتراضية للخوادم
نظام أوموجا
منفذ البريد الإلكتروني
مجموعات قواعد البيانات المشتركة
نظام Unite Docs
نظام Unite Connections
نظام إنسيرا

يشمل استعادة القدرة على العمل/استمرارية تصريف الأعمال الإنتاج

يشمل استعادة القدرة على العمل/استمرارية تصريف الأعمال الإنتاج

حاء - الهندسة والتداول والاتصالات على الصعيد العالمي

٤٠ - شهدت السنوات الأخيرة زيادة كبيرة في الطلب على دعم المؤتمرات على نطاق الأمانة العامة. وازداد عدد الاجتماعات الرسمية في مقر الأمم المتحدة من ٢ ٨٩٤ اجتماعا في عام ٢٠٠٨ إلى ٦ ٣٤٣ في عام ٢٠١٤، وازداد عدد اجتماعات التداول بالفيديو خلال الفترة نفسها من ١ ٠٩٦ اجتماعا إلى ٤ ٩٦٣ اجتماعا. وفي الماضي، كان كل من النظم المستخدمة لدعم هذه الاجتماعات يُستحدث على حدة، مما يؤدي إلى التجزؤ. ولمعالجة هذه المسألة وتحقيق الاتساق في مشهد تكنولوجيا التداول، يستعان بقدرات للهندسة والتداول على الصعيد العالمي، باستخدام الموارد الحالية لوضع برامج العمل وتنفيذها.

طاء - مكتب خدمات المؤسسة

٤١ - يقدم مكتب خدمات المؤسسة دعما من المستوى ١ فيما يتعلق بنظام أوموجا وغيره من التطبيقات المؤسسية للموظفين على نطاق الأمانة العامة (بالنسبة للبعثات الميدانية لحفظ السلام، يقدم الدعم محليا من المستوى ١ فيما يتعلق بنظام أوموجا). وبدأ المكتب عمله في

أيلول/سبتمبر ٢٠١٤، وهو يوفر تغطية عالمية على مدار الساعة من خمسة مكاتب لخدمات المؤسسة موجودة في بانكوك وبرينديزي، إيطاليا، وجنيف ونيروبي ونيويورك. والأهداف الرئيسية لمكتب خدمات المؤسسة هي أن يشكل نموذجاً عالمياً مشتركاً فعالاً من حيث التكلفة وأكثر كفاءة للخدمات المشتركة، يكون بمثابة جهة اتصال وحيدة بالنسبة لطلبات الخدمة، وبلوغ النطاق المطلوب وتيسير تكوين الخبرة الفنية اللازمة لدعم نظام أوموجا داخل المنظمة. والعمل جارٍ على دمج جميع مكاتب المساعدة في مجال التطبيقات في مكتب خدمات المؤسسة، مما سيتيح تحقيق التخفيضات المستهدفة. وبلغ أداء مكتب الخدمات لنظام أوموجا نسبة ٧٠ في المائة فيما يتعلق بحل المشاكل عند أول طلب، حيث بلغ متوسط الوقت اللازم لحل المشاكل ثلثي ساعات.

باء - مكافحة التجزؤ

٤٢ - في إطار جهود المواءمة المبذولة في إدارة الشؤون الإدارية، خلال فترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧، يُقترح إدماج مهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكتب خدمات الدعم المركزية، ومكتب إدارة الموارد البشرية، ومكتب تخطيط البرامج والميزانية والحسابات، ضمن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - وهي مهام مركزيّ تطبيقات المؤسسة في نيويورك وبانكوك، ومكتب خدمات المؤسسة التابع لشعبة الخدمات العالمية وشعبة العمليات العالمية. ويجري العمل على مواءمة إدارات أخرى من قبيل إدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات، وإدارة شؤون السلامة والأمن، وشُرّع في إجراء مناقشات مع إدارة شؤون الإعلام، ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية. وفي الوقت نفسه، تبذل جهود لإدماج مهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين مكتب الأمم المتحدة في جنيف وإدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات.

كاف - التحليل الذكي والدراسات التحليلية في مجال الأعمال

٤٣ - هناك ٢٢ مستودعاً للأعمال في الأمم المتحدة تستخدم لتخزين البيانات والمعلومات، غير أن هذه البيانات محدودة القيمة لأنها لا تلي سوى الاحتياجات المحلية ولا تتيح تجميع البيانات على نطاق المنظومة. ولذلك فقد أنشئت قدرة التحليل الذكي والدراسات التحليلية في مجال الأعمال، فضلاً عن مجلس لإدارة البيانات من أجل إتاحة إمكانية الوصول إلى المعلومات، ودعم اتخاذ القرارات، وتحسين تكوين النظرة المتعمقة، وتعزيز المساءلة.

رابعاً - الميزانية، والموارد البشرية، والاستعانة بمصادر عالمية

تقييم الميزانية والموارد البشرية

٤٤ - في تقييم الميزانية والموارد البشرية، أجرى مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحليلات مقارنة من أجل مساعدة الدول الأعضاء والمنظمة على صنع القرارات فيما يتعلق بالاستثمارات، والتخطيط، والميزنة، والافتراضات التشغيلية الجارية وتحديد أفضل الممارسات الكمية. واستخدمت البيانات المتعلقة بهذا المجال لتحسين مواءمة وحدات العمل مع فرص الإدماج، ولكفالة تحديد أولويات التمويل المقرر مقابل المجالات الحيوية اعتباراً من الفترة ٢٠١٤-٢٠١٥، وتنفيذ الولايات في الوقت نفسه. واستخدمت أيضاً تلك البيانات لتحديد المستوى الأمثل للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللازم لما بعد عام ٢٠١٥. ويمكن تبرير الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال اتخاذ نقاط مرجعية وإجراء تحليلات تعتمد على القياس من أجل وضع مقترحات لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ (انظر [A/70/6 \(Sec. 29E\)](#))، وتصحيح تشكيل الهياكل التنظيمية وما ينجم عن ذلك من تكاليف الموظفين، وتحديد الفرص الكفيلة بالاستفادة المثلى من التكاليف وتحسين الاستثمارات في المستقبل. واتخذت أيضاً نقاط مرجعية للبيانات المتعلقة بهذا المجال من أجل إعداد افتراضات التخطيط لفترة السنتين ٢٠١٨-٢٠١٩. وسوف يؤدي الاستمرار في استخدام بيانات النقاط المرجعية إلى تيسير مزيج مناسب من الاستعانة بمصادر داخلية واستخدام الخدمات التعاقدية بأسعار سوق عادلة ومستويات الخدمة المتاحة.

٤٥ - وخلال فترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥، تنفق الأمم المتحدة^(٦) مبلغ ٤٢٧ ٥ دولاراً للمستخدم الواحد، إذا أُخذت في الحسبان ٢٧٨ ١٠ وظيفة ممولة من الميزانية العادية (انظر [A/70/6 \(Introduction\)](#)) و ٩٤٥ ١٢٣ موظفاً^(٧) منتشرين في إطار عمليات حفظ السلام. وباستثناء الموارد المخصصة لنظام أوموجا، ستنفق المنظمة ٢,٩ في المائة من ميزانيتها العادية و ٥,٥ في المائة من ميزانيتها المخصصة لحفظ السلام، و ٤,٣ في المائة من الموارد المخصصة للبعثات السياسية الخاصة، و ٠,١ في المائة من الموارد الخارجة عن الميزانية، و ٩,١ في المائة من موارد حساب الدعم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال فترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ (انظر المرفق الثاني أدناه). وتستخدم افتراضات التخطيط للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩ خط الأساس لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧، الذي ستنفق عنده الأمم

(٦) سيكون هذا المبلغ أقل إذا أُخذ في الحسبان جميع الموظفين المؤقتين، والموظفين الفنيين المبدئين، والخبراء الاستشاريين.

(٧) انظر صحيفة وقائع حفظ السلام، على الموقع الشبكي www.un.org.

المتحدة نحو ٣,٠ في المائة من ميزانيتها الممولة من مصادر شتى على البرامج والأنشطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسوف يُنظر في بيانات النقاط المرجعية لدى تحديد الأهداف المتوخاة في المستقبل (في الأجلين القصير والطويل على السواء) بغية تحديد تقدير كمّي لمقترحات ميزانية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩، رهناً بوضع مخطط للميزانية من جانب الدول الأعضاء.

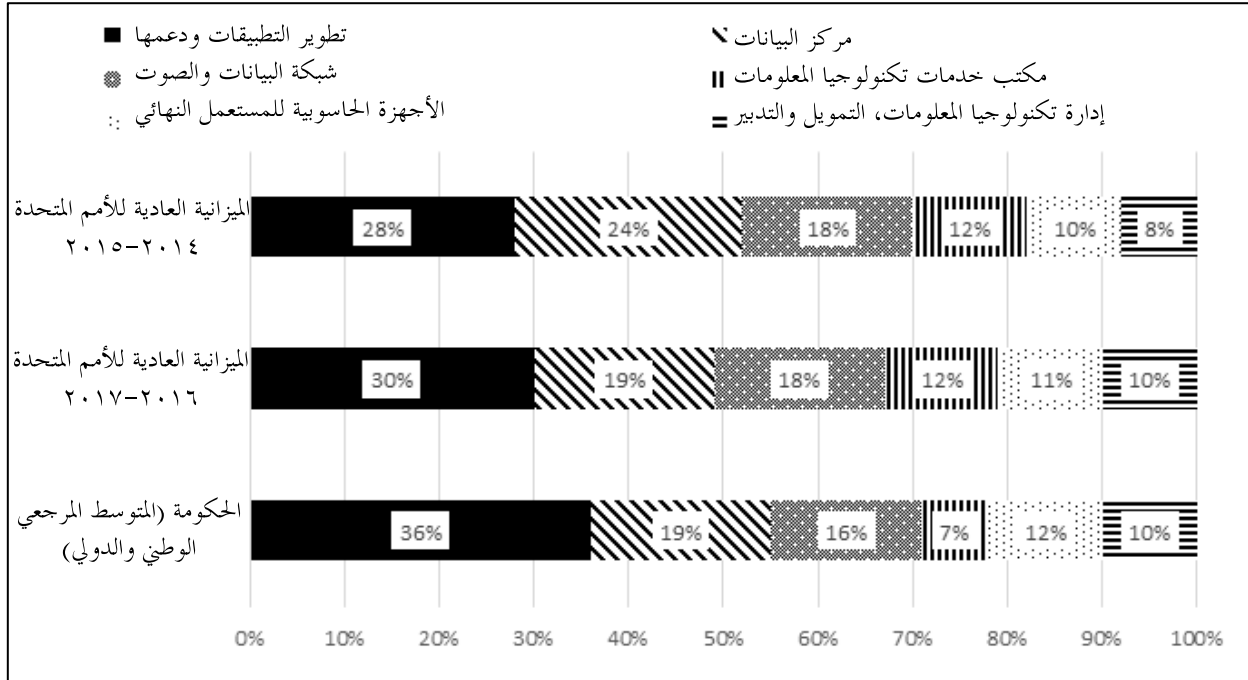
نتائج التقييم وافتراضات التخطيط

٤٦ - يرد في المرفق الثالث أدناه تحليل لاتجاهات موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الموظفين وغير الموظفين لفترات السنتين الثلاث (٢٠١٤-٢٠١٥، و ٢٠١٦-٢٠١٧، و ٢٠١٨-٢٠١٩). و تُنفق معظم الموارد من غير الموظفين للفترة ٢٠١٤-٢٠١٥ في مقر الأمم المتحدة، والمكاتب الموجودة خارج المقر، واللجان الاقتصادية الإقليمية، على مقننات الهياكل الأساسية ودعمها. وتمشياً مع الاستراتيجية، سوف توجّه الموارد نحو تعزيز الإدارة والامتثال، ونشر التطبيقات وتطويرها ودعمها، والاقتناء والترشيد، و التحليل الذكي والدراسات التحليلية في مجال الأعمال بحلول الفترة ٢٠١٨-٢٠١٩.

٤٧ - ويبين الشكل الأول أدناه اتجاهات الإنفاق في شتى مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ففي مجال نشر التطبيقات وتطويرها ودعمها، على سبيل المثال، تنفق المنظمة حالياً ٢٨ في المائة من الاعتمادات الموافق عليها، وبالمقارنة يستثمر هذا القطاع ٣٦ في المائة. ويشير التحليل إلى أنه ينبغي تخصيص موارد كافية لهذا المجال ولغيره من المجالات ذات الأولوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. والمجالات التي تنوحي فيها إمكانية تحقيق تحول في قرارات الاستثمار هي مكتب الخدمات، وإدارة تكنولوجيا المعلومات، والحوسبة للمستعملين النهائيين.

الشكل الأول

الموارد المخصصة للمجالات الوظيفية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (بالنسبة المئوية)



المصدر : Gartner IT Key metrics data 2015.

٤٨ - قام مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتحديد وتقدير أثر كلفة الاستراتيجية على الأمانة العامة والمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الاقتصادية الإقليمية في الميزانية العادية فيما يتعلق باقتناء أصول جديدة واستبدال القديم منها. وتشير النقاط المرجعية في هذا المجال إلى أن زيادة قدرها حوالي ٥ في المائة في الاستثمارات يتوقع استخدامها لاستبدال الأصول التي تصل إلى نهاية دورة حياتها. وقد تبين أنه يمكن تخفيف الطلب على الاستثمارات الإضافية من خلال تنفيذ جدول بديل لاستبدال الأصول، وترشيد التطبيقات، والتحول عن النظام الحالي للبريد الإلكتروني والانتقال إلى مراكز البيانات العامة، من بين عوامل أخرى. وباستعراض الأصول المستخدمة والبدء في التخلص منها في الوقت المناسب (ما يحد بالتالي من تكاليف الصيانة) سوف تتمكن المنظمة من مواءمة ميزانيتها مع الجدول الأمثل لاستبدال الأصول ومع المقتنيات الجديدة المطلوبة. ويرد في الشكل الثاني أدناه، الاستعراض العام للأثر المتوقع في الأمانة العامة جراء استبدال الأصول.

الشكل الثاني

أثر التكاليف المقدّر لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الاحتياجات من الأصول للأمانة العامة، والمكاتب الموجودة خارج المقر، واللجان الاقتصادية الإقليمية وتكنولوجيا الطاقة المتجددة (بالإضافة إلى الاستبدال المطلوب للأصول)

لا تشمل حفظ السلام ودعم ضمان الجودة، والإدارة المستدامة للمشاريع، وأوموجا

↑ يمثل الاحتياجات الإضافية من استثمارات الأصول
↓ يمثل المدخرات المحتملة في تكاليف الأصول

المبادرة	الأصول الخوادم	التخزين	معدات الشبكة	التداول من بعد	الاتصالات الساتلية الإذاعية والهاتفية	مقسمات هاتفية آلية فرعية	تراخيص البرامجيات	المعدات الحاسوبية الشخصية	العام
أماكن العمل المرنة	↑	↑	↑				↑	↓	↑
أمن المعلومات			↑				↑	↑	↑
تكنولوجيا النطاق العريض على الإنترنت			↑		↓				↑
	↑	↑					↑		↑
نشر مركز المؤتمرات				↑					↑
الاتصالات العالمية	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↑		↑
الانتقال إلى مراكز البيانات العامة	↓	↓							↓
ترشيده التطبيقات	↓	↓					↓		↓
تحويل نظام البريد الإلكتروني	↓	↓					↓		↓
النقاط المرجعية للقطاع	↓	↔	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑ 5% p.a.
الاتجاه العام	↓	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑

المصدر : IBM assessment, data provided by Gartner analysts

٤٩ - إذا لم تنفذ المبادرات البالغة الأهمية المبينة في الاستراتيجية، يرحب أن تطلب الأمانة العامة زيادة كبيرة في موارد الميزانية العادية للاستمرار في تمويل الهياكل الأساسية وتلبية الطلبات على الأنشطة الممولة مركزيا. وترد في الشكل الثالث أدناه تفاصيل عن نمو الموارد. وتشير التقديرات إلى أنه، بتنفيذ خارطة الطريق والتدابير المبينة في الاستراتيجية، ستبلغ الزيادة في الاحتياجات من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين زائد ١٣ في المائة وزائد ٢٧ في المائة مقارنة بمستويات الميزانية المقترحة للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ على النحو المبين في الشكل الرابع أدناه.

الشكل الثالث

الزيادة المحتملة في التكاليف من دون تنفيذ الاستراتيجية^(أ)

لا تشمل الموارد الخارجة عن الميزانية، وحفظ السلام
ودعم الجودة والإدارة المستدامة للمشاريع وأوموجا

الأصول العامة	الأصول من الأجهزة والبرامجيات (٥)	أخرى
	الخدمات التعاقدية (٦)	الموارد البشرية (٤)

تكاليف الفترة ٢٠١٨-٢٠١٩	استعادة التكاليف،	استعادة التكاليف، مكتب المتوقع للأصل	تطور السعر الاحتياجات	زيادة في إنفاق تكنولوجيا	استبدال الأصول تمشيا مع المعايير	تخطيط البرامج والميزانية
بصرف النظر عن أثر الاستراتيجية	المكاتب الموجودة خارج المقر	تكنولوجيا المعلومات	الموارد المحددة بحسب الإدارات والمكاتب	المعلومات والاتصالات،	المحاسبية الدولية للقطاع العام،	(١) ٢٠١٧-٢٠١٦
	والاتصالات		النقاط المرجعية في هذا المجال	٢٠١٩-٢٠١٥		

المصدر: .Program budget reports for 2016-2017, supplementary information, IBM assessment, data provided by Gartner analysts

- ١ - استنادا إلى الميزانيات النظامية المقترحة للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧.
- ٢ - تشير تقديرات غارتنر إلى أن نفقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السنوية ستنمو من صفر إلى خمسة في المائة بالنسبة للحكومات الوطنية والدولية.
- ٣ - انخفاض متوقع في الأسماء بنسبة ٥-١٠ في المائة خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠١٩.
- ٤ - باستثناء تكاليف المساعدة المؤقتة العامة.
- ٥ - تقابل "الأثاث والمعدات المتعلقة بمعالجة البيانات" حسبما تغطيها مجالات نفقات الميزانية العادية.
- ٦ - تجمع فيما بين "خدمات معالجة البيانات" و "مواد معالجة البيانات"، و "الإيجار والصيانة" حسبما تغطيها مجالات نفقات الميزانية العادية.

(أ) توزيع الموارد بين فئات الإنفاق الرئيسية الخمس خلال فترتي السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ و ٢٠١٨-٢٠١٩ على النحو التالي: إنتاج الاستوديو والتداول (٥ في المائة، لا تغيير)؛ ومعدات الحوسبة الشخصية (تخفيض من ٧ في المائة إلى ٦ في المائة)؛ ومكتب الخدمات (تخفيض من ١٣ في المائة إلى ١١ في المائة)؛ والحواد (زيادة من ٩ في المائة إلى ١٢ في المائة)؛ والتخزين (١٣ في المائة، لا تغيير)؛ والصوت والبيانات (زيادة من ١٩ في المائة إلى ٢٢ في المائة)؛ والإدارة والامتثال (٧ في المائة، لا تغيير)؛ والحلول (تخفيض من ٢٧ في المائة إلى ٢٤ في المائة).

(ب) توزيع الموارد بين فئات الإنفاق الرئيسية الخمس خلال فترتي السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ و ٢٠١٨-٢٠١٩ على النحو التالي: إنتاج الاستوديو والتداول (٥ في المائة، لا تغيير)؛ ومعدات الحوسبة الشخصية (٧ في المائة، لا تغيير)؛ ومكتب الخدمات (١٢ في المائة، لا تغيير)؛ والحواديم (تخفيض من ١٠ في المائة إلى ٨ في المائة)؛ والتخزين (تخفيض من ١٣ في المائة إلى ١١ في المائة)؛ والصوت والبيانات (تخفيض من ٢٠ في المائة إلى ١٨ في المائة)؛ والإدارة والامثال (زيادة من ٧ في المائة إلى ٩ في المائة)؛ والحلول (زيادة من ٢٦ في المائة إلى ٢٩ في المائة).

الشكل الرابع

الأثر المترتب على موارد الاستراتيجية في الميزانية العادية^(ب)

لا تشمل الموارد الخارجة عن الميزانية، وحفظ السلام ودعم ضمان الجودة، والإدارة المستدامة للمشاريع وأموجا

النسبة المئوية لتكاليف الفترة ٢٠١٨-٢٠١٩ بصرف النظر عن أثر الاستراتيجية ما لم يشر إلى خلاف ذلك

المجموع الخدمات التعاقدية (٤) أصول المعدات والبرامجيات (٣) الموارد البشرية (٢) أخرى المدخرات المحتملة

الميزانية المقدرة الاستثمار في أمن مبادرات أخرى أثر نقل الموارد توحيد مراكز أطراف ثالثة تحويل نظام تجديد استبدال ترشيد الاستعانة تكاليف الفترة تخطيط البرامج للفترة ٢٠١٨- المعلومات في مجال بالأسعار المحلية البيانات مزودة للخدمات الإلكتروني البريد الخادوم مؤجل للتطبيقات بمصادر عالمية ٢٠١٨- والميزانية للفترة ٢٠١٩ ٢٠١٦- بصرف النظر ٢٠١٧ (١) عن أثر الاستراتيجية المعلومات والاتصالات

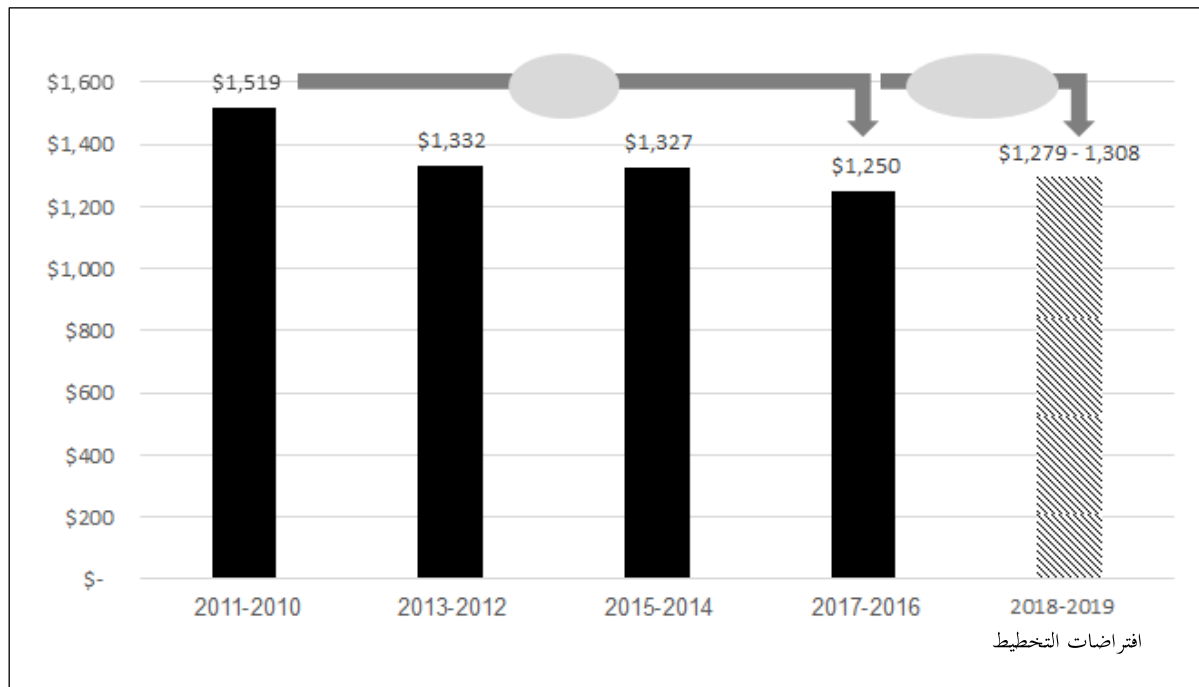
المصدر : Program budget reports for 2016-2017, supplementary information, IBM assessment, data provided by Gartner analysts.

- ١ - استنادا إلى الميزانيات النظامية المقترحة للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧.
- ٢ - باستثناء تكاليف المساعدة العامة المؤقتة.
- ٣ - تقابل "الأثاث والمعدات المتعلقة بمعالجة البيانات" حسبما تغطيها مجالات نفقات الميزانية العادية.
- ٤ - تجمع فيما بين "خدمات معالجة البيانات" و "مواد معالجة البيانات"، و "الإيجار والصيانة" حسبما تغطيها مجالات نفقات الميزانية العادية.

٥٠ - يبين الشكل ٥ أدناه عرضاً عاماً للأثر التقديري لاتجاهات مبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع ميزانيات الأمانة العامة، والمكاتب الموجودة خارج المقر، واللجان الاقتصادية الإقليمية. والزيادة في احتياجات الميزانية العادية المبينة في الشكل الرابع تقابل الزيادة من الاحتياجات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتراوح بين ٢ في المائة و ٥ في المائة في جميع مصادر التمويل. ويرد الاتجاه بإيجاز في الشكل الخامس أدناه (حيث يستند هذا التحليل إلى الافتراضات بأن جميع موارد الميزانية غير العادية ستظل على مستواها الحالي).

الشكل الخامس

عرض عام لميزانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمم المتحدة بحسب فترة السنتين لجميع مصادر التمويل والزيادة المقدرة في الاحتياجات من الاستثمار، باستثناء أوموجا



إطار إدارة الموارد البشرية

٥١ - ثمة عنصر أساسي آخر من الاستراتيجية هو مواءمة مجموعات المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الاحتياجات الناشئة في مجال الأعمال. وقد اعترفت اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية بضرورة تدريب موظفي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للارتقاء بمهاراتهم، وأوصت بإجراء تحليل مفصل وتقديم مقترحات في سياق

القواعد والأنظمة المتبعة ووفقاً لإطار السياسة العامة لإدارة الموارد البشرية (انظر A/69/610، الفقرة ٥٢). وبالتالي فقد نظر مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومكتب إدارة الموارد البشرية معاً في الاحتياجات الحالية والمقبلة من الموارد البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وخلصت دراسة استقصائية للمهارات وتحليل للثغرات القائمة في الملامح العامة للوظائف والمهام الواردة فيها إلى أن الكثير من الملامح العامة يحتاج، بالإضافة إلى المواءمة التي طلبتها الجمعية العامة، إلى إعادة تصنيف وتعديل للتغلب على القيود التي يواجهها موظفو فئة الخدمات العامة في إطار التنقل والتطوير الوظيفي. وسوف يتاح للدول الأعضاء عرض عام عن القوة العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسوف توضع مقترحات تفصيلية بالتعاون مع مكتب إدارة الموارد البشرية لتوافق عليها الجمعية العامة في دورتها الحادية والسبعين.

العقود في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٥٢ - أجري تحليل لمكافحة التجزؤ وسحب النظم من الخدمة، من أجل الاستعانة بمصادر عالمية وكفالة إدارة جميع موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النحو الأمثل. ويقدم ما مجموعه ٦٥ في المائة من أكبر ٢٠ بائعاً للأمم المتحدة (باستثناء العقود المتصلة بنظام أوموجا) الخدمات في مواقع عديدة تديرها مكاتب مختلفة بصورة مستقلة من خلال إجراءات شراء منفصلة. وتخضع حالياً خدمات استضافة الصوت والبيانات لمنهجيات الهندسة القيمة من أجل تحقيق مزيد من الكفاءة. والمطلوب تحقيق التكامل والتعاون بين مختلف التكنولوجيات، وترشيد الخدمات اللاسلكية، وتحديد نقاط مرجعية للأسعار والخدمات القائمة مع مراعاة المنظمات المماثلة الأخرى. وسوف تفاوض الأمم المتحدة للحصول على تخفيضات فيما يتعلق بالهياكل الأساسية والتراخيص والخدمات. وستخضع جميع الطلبات الجديدة المتعلقة بخدمات ومقتنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة لعمليات استعراض وفقاً لهياكل الإدارة المرعية.

أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٥٣ - سيؤدي تعزيز الشفافية في الأصول الملموسة وغير الملموسة على نطاق الأمانة العامة إلى رقابة ومساءلة أقوى فيما يخص جميع أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسيؤدي برنامج الموارد في المؤسسة إلى تحسين رصد تراخيص الملكية الفكرية والمادية وتراخيص البرمجيات التي تشكل جزءاً كبيراً من الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهناك فرصة لكي يعود الانتقال من التراخيص الفردية إلى تراخيص المشاريع

بفوائد جمة على المنظمة. وسوف يتم رصد ومراقبة جميع ممتلكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طوال دورة الحياة كل بند منها، اعتباراً من استلامها وحتى التخلص منها. وبالنسبة للممتلكات غير الملموسة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك التراخيص، سوف يتم التحقق بشكل متكرر باستخدام أساليب الكشف.

خامسا - الخلاصة

٥٤ - لا تزال التكنولوجيا تؤثر تأثيراً كبيراً على الطريقة التي تنفذ بها المنظمة ولاياتها وعلى ممارسات العمل اليومية. ويظهر هذا التقرير التقدم المحرز في أقل من عام واحد في تحديث وتحويل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمم المتحدة. فأطر الإدارة والتحقق من المشاريع راسخة بقوة؛ والعمل على تعميم نظام أوموجا يسير وفق الجدول الزمني المحدد؛ وتقدمت الأنشطة الرامية إلى تعزيز أمن المعلومات واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث؛ وأدخلت تحسينات على إدارة التطبيقات، والشبكة، والهياكل الأساسية، والهندسة والتداول على الصعيد العالمي؛ وأنشئت الآن مراكز تطبيقات المؤسسة ومراكز التكنولوجيا الإقليمية ومكاتب خدمات المؤسسة والرصد العالمي؛ والعمل جارٍ على دمج مهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق المنظمة؛ كما بُدء في تطبيق التحليل الذكي والدراسات التحليلية في مجال الأعمال. ويشير تقييم ميزانية وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الاحتياجات من الاستثمار في المستقبل، كما أن إجراء تحليل مشترك للقوة العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يستبق وضع مقترحات ستقدم إلى الجمعية العامة في دورتها الحادية والسبعين. وإلى أن يتم ذلك، جرى تحديد أوجه الكفاءة فيما يتصل بعقود وأصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٥٥ - وقد أدى تنفيذ الاستراتيجية في سنتها الأولى إلى وضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، باعتبارها شريكاً نشطاً في المواءمة مع أهداف الأمم المتحدة، على الطريق الصحيح الآن وفي الأجل الطويل من أجل التنفيذ الكامل لمهمة تلك الاستراتيجية المتمثلة في توفير خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل موحد على الصعيد العالمي لتمكين الأمم المتحدة من تنفيذ ولاياتها بنجاح.

سادسا - الإجراءات المطلوب من الجمعية العامة اتخاذها

٥٦ - يُطلب إلى الجمعية العامة أن تحيط علماً بالمعلومات المفصلة المقدمة عن تنفيذ جميع عناصر استراتيجية الأمين العام في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعن إسقاطات الميزانية الخمسية الإرشادية العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق الأمانة العامة.

المرفق الأول

الجدول الزمني لمشاريع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
مكتب خدمات المؤسسة/التوحيد	إنشاء مركز دعم عالمي يعمل ٢٤ ساعة لمدة ٧ أيام من أجل التطبيقات المؤسسية، بما في ذلك نظام أوموجا وإنسبير، و Unite Docs و Unite Connections، و iNeed، و Earthmed، وما إلى ذلك. توحيد مكاتب المساعدة في أرجاء المنظمة	١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦	٦٤	- مكتب خدمات المؤسسة مزود بكامل الموارد والموظفين (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - نشر التكنولوجيا (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - وضع نموذج التمويل (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - توحيد مكاتب المساعدة (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦)
مراكز التكنولوجيا الإقليمية	إنشاء مراكز تكنولوجيا إقليمية ١٥ لآوروبا وآسيا وأفريقيا والأمريكيتين	١٥ آذار/مارس ٢٠١٥	٣١ آذار/مارس ٢٠١٧	٥٠	- تقديم الدعم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنفيذ الناجح لنظام أوموجا (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - إنشاء شبكة عالمية موحدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٦) - وضع إجراءات للاستفادة بشكل أفضل من العقود العالمية (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦) - مواصلة وتحسين تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦) - تنفيذ مبادرات أمن المعلومات في الأمانة العامة (٣١ آذار/مارس ٢٠١٧)
تحسين الشبكة والهياكل الأساسية	تحسين الشبكة الواسعة للأمانة العامة للأمم المتحدة لاستيعاب تطبيقات المؤسسة الحالية والجديدة	١٠ أيار/مايو ٢٠١٣	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦	٦٠	- وصل المجموعة ٤ بالكامل (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - إنشاء نموذج تمويل (٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥) - مواصلة إضافة كيانات الأمانة العامة (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
مركز شبكة العمليات العالمية - المرحلة ١	إنشاء مركز عمليات على مستوى المؤسسة يضطلع بمسؤولية عالمية النطاق عن كشف التغييرات في حالة أصول تكنولوجيا المعلومات (إدارة المناسبات). وتحديد مسار العمل المطلوب لإعادة خدمات تكنولوجيا المعلومات المتأثرة إلى مستوى مقبول لمستخدمي تكنولوجيا المعلومات بأسرع ما يمكن (إدارة الحوادث)	١١ أيار/مايو ٢٠١٥	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧	٢٥	• إنشاء مركز رصد مادي للمؤسسة (٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥) • إنشاء مستوى من الرصد المفصل المطلوب لكل بند تشكيل (٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥) • وضع الصيغة النهائية لعملية التصعيد (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) • إضافة المكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الاقتصادية الإقليمية إلى رصد المؤسسة (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦) • توسيع نطاق رصد المؤسسة، بما في ذلك استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث/استمرارية الأعمال والخروقات الأمنية (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧)
توحيد مراكز البيانات	نشر خدمات الهياكل الأساسية والتطبيقات المشتركة في مراكز بيانات المؤسسة	١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦	٤٠	• تسليم أنشطة الدعم التنفيذية الرئيسية من مراكز التكنولوجيا الإقليمية إلى مراكز بيانات المؤسسة، أي نظام اسم النطاق ودليل خدمات الدعم (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) • قواعد بيانات مشتركة قابلة للتكيف قيد الإنتاج (٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٦) • Unite Docs و Unite Connections قابلة للتكيف قيد الإنتاج (٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٦) • نظام إنسيبرا قابل للتكيف قيد الإنتاج (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦)
تقييم نظام أوموجا	تطوير نموذج دعم مستقبلي لنظام أوموجا (أي نظام الدعم والصيانة والموارد البشرية والميزانية) تمهيدا لتعميمه	٣١ آذار/مارس ٢٠١٥	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥	٥٠	• جمع البيانات (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) • وضع تقرير تقييم (٣١ تشرين الأول ٢٠١٥) • التحقق من صحة تقرير التقييم (٣٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) • الموافقة على تقرير التقييم (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
تعميم أوموجا	تعميم نظام أوموجا هو نقل المسؤوليات من المشروع إلى الكيانات المقابلة داخل الأمانة العامة	١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨	٢٥	- التحليل الذكي لمعلومات الأعمال والإبلاغ عنها (٣١ آذار/مارس ٢٠١٦) - الوصلات البنينة للتطبيق (٣١ آذار/مارس ٢٠١٦) - التعزيز والتحسين والترميم والحفظ (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨) - التصميم والتطوير والاختبار والتدريب، ودعم الإنتاج (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨) - إدارة المشاريع، والعقود وإدارة شؤون البائعين (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨)
تقييم المعايير المرجعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	وضع تقرير عن أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيانات لفهم الحالة الراهنة، ووضع خطة أساس، وتوفير بيانات معايير مرجعية أساسية وتحديد الثغرات لتحقيق أقصى قدر من الوفورات والخدمات	١٢ آذار/مارس ٢٠١٥	٣٠ آب/أغسطس ٢٠١٥	١٠٠	- جمع البيانات لجميع المواقع (٢٧ تموز/يوليه ٢٠١٥) - وضع تقرير التقييم (٣١ تموز/يوليه ٢٠١٥) - التحليل والتوصيات (٣١ تموز/يوليه ٢٠١٥) - الموافقة على تقرير التقييم (٣٠ آب/أغسطس ٢٠١٥)
تخطيط الموارد البشرية في أماكن العمل والميزانية الإرشادية الخمسية	استيعاب تقييم القدرات، عمل مكاتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية والمقبلة والتخطيط الطويل الأجل للموارد البشرية في الأمانة العامة، وإعداد الميزانية الإرشادية الخمسية	١٥ شباط/فبراير ٢٠١٥	٣٠ آب/أغسطس ٢٠١٥	١٠٠	- تطوير المنهجية - تأكيد منهجية وضع الميزانية مع المراقب المالي (٣٠ آذار/مارس ٢٠١٥) - تطوير تحليل قدرات سير الأعمال وإعداد تقرير عن تقييم وتخطيط الموارد البشرية (٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥) - وضع الميزانية الخمسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٣٠ آب/أغسطس ٢٠١٥) - مشروع التقرير المرحلي للجمعية العامة (٣٠ آب/أغسطس ٢٠١٥)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
استراتيجية الاستعانة بمصادر عالمية (العقود)	إجراء جرد لجميع عقود وأصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحديد فرص الاستعانة بمصادر عالمية	١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤	٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥	٦٠	- تقييم جرد العقود المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المقر والمكاتب خارج المقر وتحديد الوفورات وأوجه الكفاءة في مجال الاتصالات بالصوت والبيانات (٣١ آب/أغسطس ٢٠١٥) - وضع نهج شامل للاحتياجات من مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - وضع خطة للاستعانة بمصادر عالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مشفوعة بالعمليات القياسية المقررة وبيادة مركزية للعقود (٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥)
خطة العمل ذات النقاط العشر لتعزيز الأمن	تعزيز أمن المعلومات على نطاق الأمانة العامة، في المجالات التالية: الوقاية، والكشف عن الحوادث والاستجابة والإدارة، والمخاطر والامتثال	١ آذار/مارس ٢٠١٣	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥	٦٠	- تشكيلات محطات العمل (المبادرة ١): حصر الامتيازات الإدارية بالمستعملين الذين يحتاجون إلى قدرة على الوصول لأداء واجباتهم الرسمية (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - تجزئة الشبكة (المبادرة ٤): تنفيذ تجزئة شبكة المناطق لمراكز البيانات/غرف الخوادم ومناطق المستخدمين وفق هيكل وإجراءات محددة (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - الحد الأدنى من الاحتياجات من المواقع الشبكية العامة (المبادرة ٩): كفالة امتثال جميع المواقع الشبكية المتاحة للجمهور للحد الأدنى من الشروط الأمنية (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - الإبلاغ عن الحوادث (المبادرة ١٠): إنشاء آليات للإبلاغ عن معلومات الحوادث الأمنية، ورفع الحوادث الهامة إلى فريق أمن المعلومات على الصعيد العالمي (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - تقرير عن الامتثال والاستثناءات (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث	وضع خطة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث على نطاق الأمانة العامة لكفالة إيجاد مراكز إحتياطية فعالة في حالة الطوارئ	١ أيار/مايو ٢٠١٣	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥	٤١	- استعراض قائمة التطبيقات الشديدة الأهمية على نطاق الأمانة العامة (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - تنقيح التقديرات المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث للتطبيقات البالغة الأهمية (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - إعادة تقديم الاقتراح المتعلق باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث للموافقة عليه من قبل فريق كبار المسؤولين المعني بسياسات الطوارئ (١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥) - وضع خطط فردية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث للتطبيقات الشديدة الأهمية التي توجد لها خطط متقدمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥)
الوصلات البينية لتطبيقات أوموجا	كفالة توفير النظم والتطبيقات القائمة الدعم لاحتياجات سير الأعمال الإدارية التي لن يتم تليبيتها من خلال نظام أوموجا المؤسس ونظام أوموجا الموسع ١ لمواصلة سير العمل وتأدية الغرض منها	١ أيار/مايو ٢٠١٤	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥	٤٥	- تحليل مدى التوافق/الاختلاف (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤) - إنشاء سجل وصلات بينية للتطبيقات (١٨ آذار/مارس ٢٠١٥) - الموافقة على المجموعة الأولى من ملامح الوصلات البينية للتطبيقات للمجموعة ٣ من قبل المجلس المعني بمراقبة التغييرات التابع لنظام أوموجا (٢٢ نيسان/أبريل ٢٠١٥) - تسليم أول إنتاج لملامح الوصلات البينية للتطبيقات (١٥ أيار/مايو ٢٠١٥) - تسليم الوصلات البينية للتطبيقات الموافق عليها لكيانات المجموعتين ٣ و ٤ (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) - ترشيد الوصلات البينية والتطبيقات في مجال ملامح الوصلات البينية للتطبيقات (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
توحيد/ترشييد التطبيقات (المرحلة ١)	الحد من تكاليف وتعميد وتكرار حافظات التطبيقات وتحقيق اتساق أكبر مع أهداف المنظمة وهيكل التكنولوجيا	١ حزيران/يونيه ٢٠١٤	١ تموز/يوليه ٢٠١٥	١٠٠	• وضع منهجية (٣١ آذار/مارس ٢٠١٥) • تقييم مخزون التطبيقات القائمة حالياً، وجمع البيانات الناقصة (٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥) • التحقق من معلومات التطبيقات وتصنيفها مع جهات التنسيق من مكاتب/إدارات الأمم المتحدة (٣١ آذار/مارس ٢٠١٥) • وضع خرائط طريق التطبيقات والتأكد منها مع أصحاب التطبيقات (٣١ أيار/مايو ٢٠١٥) • إعداد مشروع التقرير مع خرائط طريق متعلقة بالتطبيقات (٣١ أيار/مايو ٢٠١٥) • إنشاء مستودع لإدارة ملامح التطبيقات مع نظام تحليل ذكي للأعمال (٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥)
توحيد/ترشييد المواقع الشبكية	تهدف الرؤية المستقبلية للمواقع الشبكية للأمانة العامة للأمم المتحدة إلى زيادة كفاءة عمليات المواقع الشبكية، وتصميم المواقع الشبكية وأمنها وتهدف إلى تحقيق وفورات الحجم من خلال إجراء تغييرات استراتيجية في نموذج التشغيل الحالي	٢ نيسان/أبريل ٢٠١٤	٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧	٤٢	• تطوير تكنولوجيا وخطة الموقع الشبكي (١٨ نيسان/أبريل ٢٠١٥) • وضع حل موحد للمواقع الشبكية للأمم المتحدة (٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥) • مواءمة المستويين ١ و ٢: معالجة المواقع الشبكية البالغة الأهمية (٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥) • مواءمة المستوى ٣: تحديد وإصلاح المواقع الشبكية (١ حزيران/يونيه ٢٠١٦) • مواءمة المستوى ٤: تحديد وإصلاح المواقع الشبكية (٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
تحسين Inspira PeopleSoft	تحسين برنامج PeopleSoft من 9.0 إلى 9.2 لمواصلة تلقي الدعم الكامل من نظام أوراكل	١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥	٦٠	- تحليل التوافق/الاختلاف (٢٩ نيسان/أبريل ٢٠١٥) - الاجتياز الأول للتحسين (١٩ حزيران/يونيه ٢٠١٥) - إعادة بناء الوظائف المعتادة على 9.2 (٢٣ تموز/يوليه ٢٠١٥) - الاجتياز الثاني للتحسين (٢٧ تموز/يوليه ٢٠١٥) - اختبار تكامل النظام واختبار مدى قبول المستخدمين (٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥) - الانتقال من الاختبار إلى الإنتاج. (١٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥) - إطلاق العمل بالبرنامج بصيغة 9.2 (٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥)
الإدارة المركزية للمخاطر	تقييم المخاطر، ووضع مصفوفة المخاطر، وتحديد وتصنيف ووضع استراتيجية التخفيف من حدة المخاطر الناجمة عن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٢٧ شباط/فبراير ٢٠١٥	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥	٤٠	- حلقات عمل مع مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الإقليمية الاقتصادية، والحاكم (٢٤ نيسان/أبريل ٢٠١٥) - وضع الصيغة النهائية للمخاطر الانتقالية - موافقة مكتب وكيل الأمين العام (٨ أيار/مايو ٢٠١٥) - حلقة عمل مع خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية (٨ أيار/مايو ٢٠١٥) - الموافقة على مصفوفة مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٢٩ أيار/مايو ٢٠١٥) - تنفيذ خطة التخفيف من حدة المخاطر (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥)
سياسات وإجراءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	إعداد وإصدار مجموعة من السياسات والإجراءات التقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	١١ نيسان/أبريل ٢٠١٣	٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥	٨١	- معلم التطور رقم ١: صدرت ٢٩ منها (٣١ تموز/يوليه ٢٠١٥) - معلم التطور رقم ٢: ١٤ عملية تشاور رسمية جارية واستعراض اللجنة المعنية بسياسات المعلومات (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥) - معلم التطور رقم ٣: ٣ منها في مرحلة الصياغة (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥)

اسم المشروع	الوصف	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	النسبة المئوية للإنجاز	المحطات الرئيسية
التحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال	إنشاء عمليات للتحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال، وتقارير وتقارير متابعة، والتوحيد، والإدارة في مجال التطبيقات المؤسسية؛ وتوحيد وإعادة تنظيم بيئات مستودعات الأعمال	١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤	٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥	٥٥	• وضع استراتيجية وإنشاء مجلس إدارة للبيانات (٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) • تحديد الأدوار والمسؤوليات، وبناء القدرات، وشراء تراخيص SAP Hana وتركيب برامج أوموجا بآء أولاً جديدة (٣١ آب/أغسطس ٢٠١٥) • توحيد البيانات من أجل تقييم المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٣٠ آب/أغسطس ٢٠١٥) • وضع إطار لإدارة البيانات وسجل أصول المعلومات (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) • إعداد مشاريع رائدة؛ وبناء القدرات من أجل التحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال في نظام أوموجا (٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥) • تعيين موظفين للوحدة الجديدة (٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٥) • إصدار وإعلان اختصاصاتها (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥)
الهندسة والتداول على الصعيد العالمي	إنشاء إطار دعم للتداول على الصعيد العالمي في الأمانة العامة	١ حزيران/يونيه ٢٠١٥	٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥	٨٠	

المرفق الثاني

لمحة عامة عن موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفترتي السنتين من ٢٠١٠-٢٠١١ إلى ٢٠١٦-٢٠١٧، بما في ذلك الموارد المخصصة لنظام أوموجا

(بملايين دولارات الولايات المتحدة)

موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفترة السنتين	الميزانية العادية ^(١)	الميزانية السياسية الخاصة ^(٢)	الموارد الخارجة عن الميزانية ^(٣)	حساب الدعم ^(ب)	بعثات حفظ السلام ^(ب)	المجموع	أوموجا ^(د)	المجموع، بما في ذلك موارد أوموجا	الموارد السنوية مما في ذلك موارد أوموجا
٢٠١١-٢٠١٠	٣٠١,٥	أدرج في الميزانية العادية	٢٤,٩	١٤٤,٣	١٠٤٨,٤	١٥١٩,١	١٠٠,٧	١٦١٩,٨	٧٥٩,٦
٢٠١٣-٢٠١٢	٢١٠,٦	٥٨,٨	٢٤,٩	٧٣,٨	٩٦٣,٦	١٣٣١,٧	١٣٧,٣	١٤٦٩,٠	٦٦٥,٩
٢٠١٥-٢٠١٤	٢٤٠,٧	٤٧,٤	٢٨,٤	٦٠,٢	٩٥٠,٧	١٣٢٧,٤	١٢٩,٤	١٤٥٦,٨	٦٦٣,٧
٢٠١٧-٢٠١٦	٢١٩,١	٤٧,٤	٢٧,٠	٥٥,٦	٩٠,١	١٢٥٠,١	٥٤,٣	١٣٠٤,٤	٦٢٥,١
مجموع موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترة ٢٠١٧-٢٠١٠	٩٧١,٩	١٥٣,٦	١٠٥,٢	٣٣٣,٩	٣٨٦٣,٧	٥٤٢٨,٣	٤٢١,٧	٥٨٥٠,٠	-
مجموع الميزانيات للفترة ٢٠١٧-٢٠١٦ ^(٥)	٥٦٩٣,٥	١١٠٧,٢	١٨٩٠١,٠	٦١٣,٦	١٦٣٠٧,٤	٤٢٦٢٢,٧	٤٢١,٧	٤٣٠٤٤,٤	-
موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ مقابل مجموع الميزانيات للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧، بالنسبة المئوية	٣,٨	٤,٣	٠,١	٩,١	٥,٥	٢,٩	١٢,٩	٣,٠	-

(أ) انظر الجدول المعنون "الموارد المخصصة لتكنولوجيا المعلومات" (A/64/6 (Introduction))، والجدول ١٤ في (A/68/6 (Introduction))، والجدول ١٢ في (A/70/6 (Introduction)) الذي يشمل تكاليف الموظفين استناداً إلى تحليل الوظائف المخصصة لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبما أن الموارد الخارجة عن الميزانية الواردة في الوثيقة A/68/6 استبعدت النفقات المتصلة بوظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولغرض هذا التحليل، من المفترض أن تظل الموارد الخارجة عن الميزانية لفترة السنتين ٢٠١١-٢٠١٢ على المستوى نفسه المبلغ عنه للفترة ٢٠١٢-٢٠١٣.

(ب) انظر A/C.5/64/15 و A/C.5/65/15 و A/C.5/66/14 و A/C.5/66/18 و A/C.5/68/21 و A/C.5/68/26 و A/C.5/69/24. وبما أن الموارد الواردة في تلك التقارير استبعدت النفقات المتصلة بوظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولغرض هذا التحليل، من المفترض أن تظل تكاليف الموظفين لفترتي السنتين ٢٠١٢-٢٠١٣

و ٢٠١٤-٢٠١٥ على نفس المستوى المبلغ عنه للفترة ٢٠١٠-٢٠١١. وأجريت الحسابات لفترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥ لوظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستخدام تكاليف المرتبات الموحدة لنيويورك. واستندت الحسابات لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ في ما يتعلق بتكاليف الموظفين إلى عدد من الوظائف الواردة في مقترحات الميزانية للفترة ٢٠١٥/٢٠١٦.

(ج) يستبعد الجدول ٥ الوارد في الوثيقة A/68/327 تكاليف الموظفين.

(د) A/68/375 و A/69/385 و Corr.1.

(ج) الجداول ٢ و ٣ و ٩ من الوثيقة A/70/6 (Introduction)، المرفق؛ و A/69/363 (الجدول ٧)؛ و A/69/839 (الجدول ٤).

المرفق الثالث

تحليل الاتجاهات المتعلقة بموارد الموظفين وغير الموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
للفترات ٢٠١٤-٢٠١٥ و ٢٠١٦-٢٠١٧ و ٢٠١٨-٢٠١٩

ألف - مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١ - النسبة المئوية المقدرة للقوة العاملة المخصصة للمجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(١)

شعبة العمليات العالمية ^(ب)			شعبة الخدمات العالمية			مركز تطبيقات المؤسسة، نيويورك			مركز تطبيقات المؤسسة، بانكوك		
٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩
المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات											
٢٣,٧	٢٣,٧	١٩,٠	٧,٣	٧,٣	٧,٣	-	-	-	-	-	-
دعم مركز البيانات (الخوادم والتخزين واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وما إلى ذلك)											
٢٧,٧	٢٧,٧	٢٩,٦	-	-	-	١٥,٠	١٠,٠	-	-	-	-
مكتب الخدمات (الشبكة المحلية، ومكتب المساعدة وخدمات المؤسسة، وما إلى ذلك)											
٢٣,١	٢٣,١	١٩,٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الصوت والبيانات (الشبكة الساتلية والهاتفية، وما إلى ذلك)											
٦,٩	٦,٩	١٣,٢	-	-	-	-	-	-	-	-	-
معدات الحوسبة الشخصية (الحواسيب الشخصية والطابعات والمساحات الضوئية، وما إلى ذلك)											
١٣,٧	١٣,٧	١٤,٢	-	-	-	-	-	-	-	-	-
إنتاج الاستوديوهات، والتداول بالفيديو، وتلفزيون الدارة المغلقة، وما إلى ذلك											
-	-	-	٣٤,٣	٣٤,٣	٣٤,٣	-	-	-	-	-	-
أمن المعلومات											
٤,٧	٤,٧	٥,٠	٧,٣	٥,٥	٤,٦	٥,٠	-	-	-	-	-
دعم العمليات											
-	-	-	٣,٧	١,٨	١,٨	٧٥,٠	٧٠,٠	٨٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠
تطوير التطبيقات ودعمها											
-	-	-	٢,٧	١,٨	١,٨	٥,٠	١٥,٠	١٠,٠	-	-	-
الموقع الشبكي											
-	-	-	٢٤,٦	٢٤,٦	٢٤,٦	-	٥,٠	١٠,٠	-	-	-
التحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال											
-	-	-	٩,١	١١,٠	١١,٩	-	-	-	-	-	-
الابتكار											
-	-	-	-	٢,٧	٢,٧	-	-	-	-	-	-
نظم المعلومات الجغرافية											
-	-	-	١١,٠	١١,٠	١١,٠	-	-	-	-	-	-
الإدارة والامتثال											

البحال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	شعبة العمليات العالمية ^(ب)			شعبة الخدمات العالمية			مركز تطبيقات المؤسسة، نيويورك			مركز تطبيقات المؤسسة، بانكوك		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
مكتب إدارة مشاريع المؤسسة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مجالات تشغيل أخرى	٠,٢٪	٠,٢٪	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪

٢ - النسبة المئوية المقدرة للميزانية لغير الموظفين المخصصة للمجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(١)

البحال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	شعبة العمليات العالمية ^(ب)			شعبة الخدمات العالمية			مركز تطبيقات المؤسسة، نيويورك			مركز تطبيقات المؤسسة، بانكوك		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
دعم مركز البيانات (الخوادم والتخزين واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وما إلى ذلك)	٢٣,٩٪	٢٣,٩٪	١٨,٣٪	٢٢,٠٪	٢٢,٠٪	١٠,٠٪	٦٠,٠٪	٥٥,٠٪	٥٠,٠٪	-	-	-
مكتب الخدمات (الشبكة المحلية، ومكتب المساعدة وخدمات المؤسسة، وما إلى ذلك)	٢٨,٥٪	٢٧,٥٪	٢٨,٣٪	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الصوت والبيانات (الشبكة الساتلية والهاتفية، وما إلى ذلك)	٢٥,٧٪	٢٦,٧٪	٢٨,٣٪	-	-	-	-	-	-	-	-	-
معدات الحوسبة الشخصية (الحواسيب الشخصية والطابعات والمساحات الضوئية، وما إلى ذلك)	٨,٢٪	٨,٢٪	٩,٢٪	-	-	-	-	-	-	-	-	-
إنتاج الاستوديوهات، والتداول بالفيديو، وتلفزيون الدارة المغلقة، وما إلى ذلك	١٠,٣٪	١٠,٣٪	١٠,٤٪	-	-	-	-	-	-	-	-	-
أمن المعلومات	-	-	٢,٤٪	٢٤,٠٪	١٩,٠٪	١٩,٠٪	-	-	-	-	-	-
دعم العمليات	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تطوير التطبيقات ودعمها	-	-	-	-	-	-	٣٠,٠٪	٢٥,٠٪	٢٥,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪	١٠٠,٠٪
الموقع الشبكي	-	-	-	-	-	-	٥,٠٪	١٠,٠٪	١٠,٠٪	-	-	-
التحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال	-	-	-	١٠,٠٪	١٥,٠٪	١٥,٠٪	٥,٠٪	١٠,٠٪	١٥,٠٪	-	-	-
الابتكار	٣,٤٪	٣,٤٪	٣,١٪	١٤,٠٪	١٤,٠٪	٢٠,٠٪	-	-	-	-	-	-
نظم المعلومات الجغرافية	-	-	-	٣٠,٠٪	٣٠,٠٪	٣٦,٠٪	-	-	-	-	-	-

المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	شعبة العمليات العالمية ^(ب)			شعبة الخدمات العالمية			مركز تطبيقات المؤسسة، نيويورك			مركز تطبيقات المؤسسة، بانكوك		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
الإدارة والامتثال	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مكتب إدارة مشاريع المؤسسة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مجالات تشغيل أخرى	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %	١٠٠,٠ %

(أ) تم تقريبها إلى الرقم الكلي التالي.

(ب) تشمل شعبة العمليات العالمية توقعات للاتصال الهاتفي في إطار دعم مركز البيانات.

باء - المكاتب الموجودة خارج المقر

١ - النسبة المئوية المقدرة للقوة العاملة المخصصة للمجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(أ)

مكتب الأمم المتحدة في فيينا ^(ب)			مكتب الأمم المتحدة في جنيف			مكتب الأمم المتحدة في نيروبي			المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	
٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	
٥٠,٠	٤٠,٠	٢٠,٠	٣٠,٠	٣٠,٠	٢٠,٠	٥٠,٠	٧٠,٠	٥٠,٠	دعم مركز البيانات (الخوادم والتخزين واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وما إلى ذلك)
٧٠,٠	٦٠,٠	٢٠,٠	١٥,٠	١٤,٠	١٠,٠	٣٠,٠	٣٦,٠	٢٨,٠	مكتب الخدمات (الشبكة المحلية، ومكتب المساعدة وخدمات المؤسسة، وما إلى ذلك)
٥٠,٠	٥٠,٠	٢٠,٠	٣٤,٠	٣٩,٠	٣٢,٠	٥٠,٠	٥٠,٠	٥٠,٠	الصوت والبيانات (عبر الشبكة والساتل والهاتف، وما إلى ذلك)
٥٠,٠	٥٠,٠	٥٠,٠	٦,٠	٦,٠	٦,٠	١٥,٠	١٦,٠	٢٨,٠	معدات الحوسبة الشخصية (الحواسيب والطابعات والمساحات الضوئية، وما إلى ذلك)
٥٠,٠	٥٠,٠	٧,٠	٣,٠	٣,٠	٣,٠	-	-	-	إنتاج استوديوهات، والتداول بالفيديو وتلفزيون الدارة المغلقة، وما إلى ذلك
١,٠	١,٠	٣,٠	١,٠	٣,٠	٤,٠	١,٠	٥,٠	٩,٠	أمن المعلومات
١٦,٠	١٥,٠	١٣,٠	٩,٠	٨,٠	٦,٠	٥,٠	١١,٠	١٥,٠	دعم العمليات
٤٠,٠	٤٢,٠	٤٤,٠	١١,٠	٩,٠	٧,٠	١٤,٠	٦,٠	٥,٠	تطوير التطبيقات ودعمها
٤,٠	٣,٠	٢,٠	١,٠	١,٠	١,٠	٤,٠	٣,٠	٢,٠	الموقع الشبكي
٦,٠	٨,٠	١٣,٠	٠,٠	١,٠	٣,٠	٢,٠	٣,٠	٥,٠	التحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال
١,٠	١,٠	٣,٠	١,٠	٢,٠	٢,٠	١,٠	٢,٠	٢,٠	الابتكار
-	-	-	-	-	-	-	-	-	نظم المعلومات الجغرافية
٤,٠	٤,٠	٤,٠	٣,٠	٦,٠	٦,٠	٢,٠	٤,٠	٥,٠	الإدارة والامتثال
١,٠	١,٠	-	٥,٠	٣,٠	١,٠	٢,٠	٢,٠	٢,٠	مكتب إدارة مشاريع المؤسسة
-	-	-	٥,٠	٦,٠	٨,٠	-	-	-	مجاللات تشغيل أخرى
١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	المجموع

(أ) تم تقريبها إلى الرقم الكلي التالي.

(ب) تشمل الموارد الخارجة عن الميزانية.

٢ - النسبة المئوية المقدرة للميزانية لغير الموظفين المخصصة للمجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(أ)

المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	مكتب الأمم المتحدة في فيينا ^(ب)			مكتب الأمم المتحدة في جنيف			مكتب الأمم المتحدة في نيروبي		
	-٢٠١٤ ٢٠١٥	-٢٠١٦ ٢٠١٧	-٢٠١٨ ٢٠١٩	-٢٠١٤ ٢٠١٥	-٢٠١٦ ٢٠١٧	-٢٠١٨ ٢٠١٩	-٢٠١٤ ٢٠١٥	-٢٠١٦ ٢٠١٧	-٢٠١٨ ٢٠١٩
دعم مركز البيانات (الخوادم والتخزين واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وما إلى ذلك)	١٧,١%	١٧,٠%	١٣,٥%	٩,٠%	٩,٠%	٩,٠%	٤,٠%	٤,٠%	٢,٠%
مكتب الخدمات (الشبكة المحلية، ومكتب المساعدة وخدمات المؤسسة، وما إلى ذلك)	٨,١%	٨,١%	٦,٧%	٤,٠%	٥,٠%	٥,٠%	٢٠,٠%	٢٥,٠%	٢٥,٠%
الصوت والبيانات (عبر الشبكة والساتل والهاتف، وما إلى ذلك)	١٢,٢%	١٢,١%	١٢,٦%	٧٤,٥%	٧١,٠%	٧٠,٠%	٤٠,٠%	٢٥,٠%	٢٥,٠%
معدات الحوسبة الشخصية (الحواسيب والطابعات والمساحات الضوئية، وما إلى ذلك)	٩,٨%	٩,٧%	١٠,١%	٥,٠%	٤,٠%	٤,٠%	٢٥,٠%	٢٥,٠%	٢٥,٠%
إنتاج استوديوهات، والتداول بالفيديو وتلفزيون الدارة المغلقة، وما إلى ذلك	٤,١%	٤,٨%	٨,٤%	٥,٠%	٥,٠%	٥,٠%	-	-	-
أمن المعلومات	٤,١%	٤,٨%	١٢,٦%	٠,٥%	١,٠%	٢,٠%	١,٠%	٣,٠%	٥,٠%
دعم العمليات	٣٦,٦%	٣١,٥%	٢١,١%	٠,٥%	-	-	-	١٠,٠%	١٢,٠%
تطوير التطبيقات ودعمها	٤,٠%	٨,٠%	١٠,٠%	٠,٥%	٠,٥%	٠,٥%	٦,٠%	٣,٠%	٢,٠%
الموقع الشبكي	١,٠%	١,٠%	١,٠%	-	-	-	٣,٠%	٢,٠%	١,٠%
التحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال	١,٠%	١,٠%	٣,٠%	-	١,٠%	١,٠%	١,٠%	٢,٠%	٢,٠%
الابتكار	-	-	-	-	١,٠%	١,٠%	-	-	-
نظم المعلومات الجغرافية	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الإدارة والامتثال	١,٠%	١,٠%	١,٠%	٠,٥%	١,٠%	١,٠%	-	١,٠%	١,٠%
مكتب إدارة مشاريع المؤسسة	١,٠%	١,٠%	-	٠,٥%	٠,٥%	٠,٥%	-	-	-
مجالات تشغيل أخرى	-	-	-	-	١,٠%	١,٠%	-	-	-
المجموع	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠

(أ) تم تقريبها إلى الرقم الكلي التالي.

(ب) تشمل الموارد الخارجة عن الميزانية.

جيم - اللجان الاقتصادية والاجتماعية

النسبة المئوية المقدرة للقوة العاملة المخصصة للمجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات⁽¹⁾

المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	اللجنة الاقتصادية لأفريقيا			للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ			اللجنة الاقتصادية لأوروبا			اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
دعم مركز البيانات (الخوادم والتخزين واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وما إلى ذلك)	١٢%	١٠%	١٠%	٦٢%	٦٠%	٥٧%	٢٥%	٢٠%	١٥%	٧٥%	٦٧%	٥٢%	١٩%	١٦%	١٢%
مكتب الخدمات (الشبكة المحلية، ومكتب المساعدة وخدمات المؤسسة، وما إلى ذلك)	٢٦%	٢٠%	٢٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٢٥%	٢٦%	٢٠%
الصوت والبيانات (عبر الشبكة والساتل والهاتف، وما إلى ذلك)	١٣%	١٢%	١٢%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٨%	٨%	٨%
معدات الحوسبة الشخصية (الحواسيب والطابعات والمساحات الضوئية، وما إلى ذلك)	١٠%	٨%	٨%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%
إنتاج الاستوديوهات، والتداول بالفيديو وتلفزيون الدارة المغلقة، وما إلى ذلك	٦%	٦%	٦%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٤%	٤%	٤%
أمن المعلومات	٢%	٤%	٤%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٣%	٣%	٣%
دعم العمليات	١٣%	١٠%	١٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	١٠%	٦%	٥%
تطوير التطبيقات ودعمها	٨%	٦%	٦%	٠%	٠%	٠%	٧٠%	٧٥%	٨٠%	٢٣%	٢٩%	٤١%	٧%	٧%	١٠%
الموقع الشبكي	٢%	٤%	٤%	٣٢%	٣٣%	٣٦%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٣%	٣%	٣%
لتحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال	٠%	٤%	٤%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٦%	٦%	١٠%
الابتكار	٠%	٢%	٢%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٤%	٤%	٠%
نظم المعلومات الجغرافية	٢%	٤%	٤%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%
الإدارة والامتثال	٢%	٤%	٤%	٥%	٧%	٦%	٥%	٥%	٥%	٢%	٤%	٧%	٤%	٤%	٥%

المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	اللجنة الاقتصادية لأفريقيا			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ			اللجنة الاقتصادية لأوروبا			اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
مكتب إدارة مشاريع المؤسسة	٤%	٦%	٦%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٩%	١٠%	٢٠%
مجالات تشغيل أخرى	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	١%	١%	٠%
المجموع	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%

٢ - النسبة المئوية المقدرة للميزانية لغير الموظفين المخصصة للمجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(ب)

المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	اللجنة الاقتصادية لأفريقيا			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ			اللجنة الاقتصادية لأوروبا			اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٥	٢٠١٧	٢٠١٩	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
دعم مركز البيانات (الخوادم والتخزين واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وما إلى ذلك)	١٢,٧%	١٠,٤%	١٠,٤%	٩٤,٩%	٨٦,٩%	٨٢,٨%	٦٠,٠%	٥٣,٠%	٥٣,٠%	٨٢,٠%	٧٦,٠%	٧٠,٠%	٢٥,٥%	١٩,٨%	١٦,٠%
مكتب الخدمات (الشبكة المحلية، ومكتب المساعدة وخدمات المؤسسة، وما إلى ذلك)	٨,٥%	٧,٠%	٧,٠%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٨,٦%	٩,٦%	٩,٠%
الصوت والبيانات (عبر الشبكة والساتل والهاتف، وما إلى ذلك)	٢٥,٤%	٢٤,٣%	٢٤,٣%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٣٢,٤%	٣٢,٥%	٣٠,٠%
معدات الحوسبة الشخصية (الحواسيب والطابعات والمساحات الضوئية، وما إلى ذلك)	١٦,٩%	١٤,٨%	١٤,٨%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٦,١%	٢٣,٢%	٢٥,٠%
إنتاج الاستوديوهات، والتداول بالفيديو وتلفزيون الدارة المغلقة، وما إلى ذلك	٦,٨%	٧,٠%	٧,٠%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٠,٤%	٠,٦%	٣,٠%
أمن المعلومات	٨,٥%	١٠,٤%	١٠,٤%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢,٢%	٢,١%	٣,٠%
دعم العمليات	٤,٢%	٦,١%	٦,١%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تطوير التطبيقات ودعمها	١٠,٠%	٧,٠%	٧,٠%	٣,٤%	١٠,٤%	١٣,٥%	٤٠,٠%	٤٥,٠%	٤٥,٠%	١٨,٠%	٢٠,٠%	٢٥,٠%	٠,٥%	٠,٩%	١,٠%

المجال التشغيلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	اللجنة الاقتصادية لأفريقيا			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ			اللجنة الاقتصادية لأوروبا			اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي			اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا		
	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨
الموقع الشبكي	٢,٠%	٥,٠%	٥,٠%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١,٥%	-	١,٠%
لتحليل الذكي والدراسات التحليلية للأعمال	٥,٠%	٨,٠%	٨,٠%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٠,٦%	٠,٦%	١,٠%
الابتكار	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نظم المعلومات الجغرافية	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الإدارة والامتثال	-	-	-	١,٧%	٢,٧%	٣,٧%	-	٢,٠%	٢,٠%	-	٤,٠%	٥,٠%	-	-	-
مكتب إدارة مشاريع المؤسسة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مجالات تشغيل أخرى	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢,٢%	١٠,٧%	١١,٠%
المجموع	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%	١٠٠%

(أ) جرى تدوير النسبة المئوية إلى الرقم الكلي التالي.