

Distr.: General
9 October 2007
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



الدورة الثانية والستون

البندان ١٢٨ و ١٤٠ من جدول الأعمال

الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩

الجوانب الإدارية والمتعلقة بالميزانية لتمويل عمليات

الأمم المتحدة لحفظ السلام

أمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، استعادة قدرة الأمم المتحدة
على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيها

تقرير الأمين العام*

موجز

طلبت الجمعية العامة إلى الأمين العام، في الجزء الحادي عشر من قرارها ٢٧٦/٥٩ المؤرخ ٢٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، أن يقدم مقترحا مفصلا لإطار تشغيلي شامل لأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستمرارية العمل، واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث، على النحو المبين في تقريره عن إقامة نظام معزز وموحد لإدارة الأمن في الأمم المتحدة (A/59/365 و Corr.1 و Add.1 و Add.1/Corr.1)، كما طلبت إليه أن يقدم نتائج التحليل في تقريره عن هذه المسألة إلى الجمعية العامة في دورتها الستين.

* تأخر صدور هذا التقرير لإتاحة إجراء مشاورات مستفيضة مع مختلف الإدارات.



وفي الجزء الخامس من القرار ٢٦٦/٦٠ المؤرخ ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٦، طلبت الجمعية العامة إلى الأمين العام أن يقدم إليها في دورتها الحادية والستين المستأنفة تقريراً شاملاً عن اقتراح إنشاء وتبرير إقامة مراكز زائدة للبيانات لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مواقع بعثات حفظ السلام، وفي مسرح عملياتها وبعيدا عنه، وخارج مسرح عملياتها وبعيدا عنه، وكذلك عن إنشاء مرفق ثانوي فعال للاتصالات ومركز لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ويقدم الجزء الأول من التقرير الحالي مقترحا مفصلا لإطار تشغيلي شامل موحد على نطاق الأمانة العامة بأسرها.

والجزء الثاني من التقرير يقدم تفاصيل مبادرة مستقلة، لكنها ذات علاقة بالموضوع، تتمثل في نقل مراكز البيانات الموجودة حاليا في مجمع مقر الأمم المتحدة إلى حي لونغ آيلند سيتي وإلى موقع في المرفق الجديد الواقع في حديقة المرج الشمالي.

ويوجز الجزء الثالث من التقرير الاحتياجات من الموارد المطلوبة لتنفيذ الجزأين الأول والثاني، كما يبين الإجراءات التي يُطلب إلى الجمعية العامة أن تتخذها.

المحتويات

الجزء

الفقرات الصفحة

٦	٣-١	 ملحة عامة
٨	٨٦-٤	الأول - استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في الأمانة العامة .
٨	١٠-٤	أولاً - مقدمة
١٠	٢١-١١	ثانياً - معلومات أساسية
		ألف - الموازنة مع مبادرات إصلاح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
١٠	١١	
١١	١٢	باء - نهج موحد
		جيم - عمليات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان واستمرار العمل
١٢	١٤-١٣	
١٢	١٨-١٥	دال - الأعطال المحتملة الحدوث
١٥	٢١-١٩	هاء - القدرة الموجودة
١٦	٢٦-٢٢	ثالثاً - النتائج المتوقعة
		رابعاً - استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في المقر وفي المكاتب الموجودة خارج المقر
١٧	٣٦-٢٧	
١٧	٢٨	ألف - المحور الرئيسي للخطة
١٨	٣٤-٢٩	باء - النهج المتبع لإزاء التنفيذ
		جيم - تحقيق التكامل مع مشاريع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمشاريع الأمنية الممولة سابقاً
٢٠	٣٦-٣٥	
		خامساً - استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في العمليات الميدانية
٢٠	٥٠-٣٧	

ألف -	استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل: نهج ثلاثي المستويات	٣٧	٢٠
باء -	المستوى ١: في البعثة وفي الموقع (مراكز البيانات الموزعة) .	٤٠-٣٨	٢١
جيم -	المستوى ٢: في مسرح العمليات وخارج الموقع (المرفق الزائد من الناحية الجغرافية)	٤٥-٤١	٢٢
دال -	المستوى ٣: خارج مسرح العمليات وخارج الموقع (قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات)	٥٠-٤٦	٢٣
سادسا -	المرفق الثانوي الفعال للاتصالات	٦٤-٥١	٢٥
ألف -	تحديد الحاجة	٥٤-٥١	٢٥
باء -	مفهوم العمليات	٥٧-٥٥	٢٦
جيم -	عملية البحث عن مصادر المرافق	٦٤-٥٨	٢٧
سابعا -	الجدول الزمني للتنفيذ	٧٠-٦٥	٢٩
ألف -	مقر الأمم المتحدة والمكاتب الموجودة خارج المقر	٦٩-٦٥	٢٩
باء -	إدارة الدعم الميداني: الموقع بآء	٧٠	٣٠
ثامنا -	تمويل المشروع وإدارته	٨٢-٧١	٣٠
ألف -	الاحتياجات من الموارد	٧٨-٧١	٣٠
باء -	الاحتياجات من الموارد البشرية	٨١-٧٩	٣٣
جيم -	الفرص المتاحة لعائدات الاستثمار	٨٢	٣٥
تاسعا -	الاستنتاجات والتوصيات	٨٦-٨٣	٣٦
ألف -	الميزانية العادية	٨٣	٣٦
باء -	حفظ السلام	٨٦-٨٤	٣٦
الثاني -	قدرة مقر الأمم المتحدة على استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل	١١٧-٨٧	٣٨
أولا -	مقدمة	٩٠-٨٧	٣٨

٣٩	٩٤-٩١	.....	ثانيا - التعرض للأخطار
٤٠	٩٦-٩٥	.....	ثالثا - الأساس المنطقي
٤١	١٠٠-٩٧	.....	رابعا - قضية عملية
٤٢	١٠٣-١٠١	.....	خامسا - الفرصة المتاحة للقيام بعمليات مشتركة
٤٣	١٠٤	.....	سادسا - تحليل التكلفة والفائدة
٤٤	١٠٥	.....	سابعا - الاحتياجات من الموارد البشرية
٤٤	١٠٦	.....	ثامنا - الجدول الزمني للتنفيذ
٤٥	١١٥-١٠٧	.....	تاسعا - تمويل المشروع وإدارته
٤٩	١١٧-١١٦	.....	عاشرا - الاستنتاجات والتوصيات
			الثالث - موجز الاحتياجات من الموارد فيما يتعلق باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث
٥٠	١٢٣-١١٨	.....	وضمن استمرار العمل وطلب اتخاذ تدابير من قبل الجمعية العامة
٥٠	١١٨	.....	أولا - موجز الاحتياجات من الموارد
٥١	١٢١-١١٩	.....	ثانيا - الإجراءات التي يلزم أن تتخذها الجمعية العامة: الميزانية العادية
٥١	١٢٣-١٢٢	.....	ثالثا - الإجراءات التي يلزم أن تتخذها الجمعية العامة فيما يتعلق بحفظ السلام

المرفقات

٥٣	.....	الأول - أوجه القصور على صعيد استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل، والتدابير الاستدراكية المقترحة حسب مركز العمل
٦٠	.....	الثاني - المشاريع الممولة من قبل
٦٣	.....	الثالث - الترتيبات الحالية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل في البعثات الميدانية

لمحة عامة

١ - طلبت الجمعية العامة، في الجزء الحادي عشر من قرارها ٢٧٦/٥٩ المؤرخ ٢٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ إلى الأمين العام، أن يقدم مقترحا مفصلا لإطار تشغيلي شامل لأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستمرارية العمل، واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث، على النحو المبين في تقريره عن إقامة نظام معزز وموحد لإدارة الأمن في الأمم المتحدة (A/59/365 و Corr.1 و Add.1 و Add.1/Corr.1). وفي الجزء الخامس عشر من القرار ٢٦٦/٦٠ المؤرخ ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٦، طلبت الجمعية العامة أيضا إلى الأمين العام أن يقدم إليها في دورتها الحادية والستين المستأنفة تقريراً شاملاً عن اقتراح إنشاء وتبرير إقامة مراكز زائدة للبيانات لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مواقع بعثات حفظ السلام، وفي مسرح عملياتها وبعيدا عنه، وخارج مسرح عملياتها وبعيدا عنه، وكذلك عن إنشاء مرفق ثانوي فعال للاتصالات ومركز لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات.

٢ - وأعد التقرير الحالي استجابة لكلا القرارين، ويمكن تلخيص أجزائه الثلاثة على النحو التالي:

(أ) يقدم الجزء الأول لمحة شاملة عن استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في الأمانة العامة بأسرها، استجابة لطلبات الجمعية العامة الواردة في قرارها ٢٧٦/٥٩ و ٢٦٦/٦٠. كما تستجيب مبادرات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في المقر والمكاتب الواقعة خارج المقر والبعثات الميدانية إلى الحاجة المهمة المتعلقة بتعزيز الإنجازات الأولية عن طريق إنشاء مركزي بيانات رئيسيين ومركزيين في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، بإيطاليا، وموقع ثانوي فعال مقترح ("الموقع باء")، على النحو المبين في الفقرتين ٨ و ٩ والفرع السادس أدناه؛

(ب) ويوفر الجزء الثاني تفاصيل عن مبادرة مستقلة لكنها ذات علاقة بالموضوع، تتمثل في نقل مركز بيانات مقر الأمم المتحدة الموجود حاليا في مبنى شركة التعمير ٢ (DC2) إلى مرفق في حي لونغ آيلند سيتي. وتقتضي المرحلة الانتقالية للمخطط العام لتحديد مباني المقر الاعتماد بشكل شديد على مركز بيانات شركة التعمير ٢، وهو مرفق جرى إنشاؤه في الثمانينات لكنه ليس مجهزا بما يكفي من المعدات للاضطلاع على مدار الساعة بوظائف ذات أهمية بالنسبة للبعثات. وتقدم تفاصيل هذا النهج البديل المقترح إلى الجمعية العامة لكي تستعرضها؛

- (ج) ويوجز الجزء الثالث الاحتياجات من الموارد المطلوبة لتنفيذ الجزأين الأول والثاني، كما يبين الإجراءات التي يطلب إلى الجمعية العامة أن تتخذها.
- ٣ - ويركز هذا التقرير حصراً على عنصر تكنولوجيا المعلومات في سياق استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. أما الجوانب الأخرى من استمرارية الأعمال، التي تتعلق بالتأهب في حالات الأوبئة، فيجري النظر فيها في تقرير مستقل يقدم إلى الجمعية العامة (A/62/328).

الجزء الأول

استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في الأمانة العامة

أولا - مقدمة

٤ - طلبت الجمعية العامة، في قرارها ٢٧٦/٥٩ و ٢٦٦/٦٠ إلى الأمين العام، أن يقدم إلى الجمعية العامة نتائج الدراسات التقنية المتعلقة بالتخطيط لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما يتصل بأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن يقدم تقريراً عن استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية وعن إنشاء مرفق ثانوي فعال للاتصالات. ويتناول التقرير الحالي هذه المسائل، محدداً الاحتياجات إلى وضع وتنفيذ إطار تشغيلي شامل لتمكين الأمانة العامة من التصدي على نحو فعال لحالات الطوارئ التي من شأنها تقويض العمليات التي تضطلع بها العناصر الهامة في الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومرافقها.

٥ - وسيجري تنفيذ مبادرات كبرى تتعلق بالتطبيقات الخاصة بالمؤسسات، من قبيل تخطيط الموارد في المؤسسة، وإدارة العلاقات مع العملاء، وإدارة المحتوى في المؤسسة، بوصفها جزءاً من نهج المؤسسة الرامي إلى إتاحة حلول آلية تستخدم على نطاق الأمانة العامة بأسرها. وستتطلب هذه النظم المثبتة والمدارة مركزياً توافر هيكل أساسي متين ومنيع في وجه الأعطال.

٦ - ويتسم النطاق التنظيمي لهذا المقترح بالشمولية، إذ يغطي قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، وجميع بعثات حفظ السلام، وجميع البعثات السياسية الخاصة، ومقر الأمم المتحدة في نيويورك، ومكاتب الأمم المتحدة في جنيف، وفيينا، ونيروبي، واللجان الإقليمية، والمحكمة الدولية لمحاكمة الأشخاص المسؤولين عن الانتهاكات الجسيمة للقانون الإنساني الدولي التي ارتكبت في إقليم يوغوسلافيا السابقة، والمحكمة الجنائية الدولية لمحاكمة الأشخاص المسؤولين عن أعمال الإبادة الجماعية وغير ذلك من الانتهاكات الجسيمة للقانون الإنساني الدولي المرتكبة في إقليم رواندا والمواطنين الروانديين المسؤولين عن أعمال الإبادة الجماعية وغيرها من الانتهاكات المماثلة المرتكبة في أراضي الدول المجاورة بين ١ كانون الثاني/يناير و ٣١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤، ومحكمة العدل الدولية. وينصبّ التركيز الرئيسي لنهج الأمانة العامة إزاء استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل وما يترتب على ذلك من آثار في مجال الموارد على مركزي البيانات الرئيسيين اللذين

سيؤويان تطبيقات المؤسسة ويقدمان قدرات الدعم إلى جميع المكاتب الموجودة خارج المقر وإلى البعثات الميدانية. وفي الوقت نفسه، يقوم المقر بتوفير القيادة التنظيمية للأمانة العامة بأسرها، من خلال الاضطلاع بالتنسيق ووضع المعايير وزيادة توحيد البيانات.

٧ - إن المستوى الحالي للقدرات فيما يتعلق باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتفاوت بين المكاتب المذكورة أعلاه. وبصفة أخص، لا يمثل مقر الأمم المتحدة ولا أي مكتب من المكاتب السبعة الموجودة خارج المقر ولا المحاكم بالنسبة لأكثر التطبيقات حساسية في خطط إدارة الأزمات الخاصة بكل منها، على النحو المبين في الفرع الرابع. وتشكل معالجة هذا القصور عنصرا حاسما في الاستراتيجية العامة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. أما البعثات الميدانية، فقد بلغت طورا متقدما من تنفيذ خطط استعادة القدرة في أعقاب الكوارث وضمان استمرار العمل، وذلك بحكم الضرورة نظرا للطابع التشغيلي لبيئات عملها. وبسبب الخطر المتواصل المتأصل في عمليات السلام، باتت استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل محط النظر على نحو دائم، ابتداء بمراحل التخطيط للبعثة ووصولاً إلى تصفيتها. ونظرا لما تتسم به البيئات من تباين في الاستقرار، يختلف النهج المتبع لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث بالنسبة لكل من الأمانة العامة، والمكاتب الموجودة خارج المقر، والبعثات الميدانية على النحو المبين في الفروع التالية.

٨ - ويضطلع المركز الرئيسي للاتصالات لقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، بإيطاليا، بدور المحور بالنسبة لجميع أنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بالعمليات الميدانية. وفي محاولة لكفالة الاستمرارية في حالات وقوع أعطال واسعة النطاق في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، تعكف إدارة الدعم الميداني حاليا على إنشاء مرفق ثانوي فعال للاتصالات السلكية واللاسلكية (يشار إليه فيما يلي باسم "الموقع باء") يكون نائيا جغرافيا ويرمي إلى إتاحة قدرة إضافية ومكملة للهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجود حاليا في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، وستستخدم الأمانة العامة أيضا كموقع لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل ومن أجل إيواء تطبيقات المؤسسة. ويرد عرض لهذا الحل الموحد في الجزء الأول.

٩ - ويشكل إنشاء مرفق ثانوي فعال للاتصالات السلكية واللاسلكية محور التنفيذ الناجح لاستراتيجية المنظمة المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. وسيوفر المرفق الهيكل الأساسي اللازم لضمان إنجاز العمليات في حالة حدوث عطل واسع النطاق في الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي

تعتمد عليه إدارة عمليات حفظ السلام، وإدارة الدعم الميداني^(١)، والأمانة العامة للأمم المتحدة لكفالة الاتصال الآمن والموثوق فيما بين الأمانة العامة للأمم المتحدة وعمليات الأمم المتحدة لحفظ السلام ووكالاتها وصناديقها وبرامجها. ومع تحول عمليات الأمم المتحدة لحفظ السلام إلى نماذج متكاملة تقتضي قدراً أكبر من التنسيق بين جميع كيانات الأمم المتحدة، فإن زيادة الاعتماد على شبكات إدارة عمليات حفظ السلام وإدارة الدعم الميداني وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ستفضي بالضرورة ومباشرة إلى تعاظم الحاجة إلى ضمان أمن وموثوقية الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يشكل عماد النموذج المتطور والمعد والمتكامل لعمليات الأمم المتحدة وأنشطتها الخاصة بحفظ السلام. وترد في فرع مستقل من هذا التقرير معلومات عن هذا المرفق الثانوي الفعّال للاتصالات.

١٠ - ونظراً لتباين مستويات القدرات المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على نطاق الأمانة العامة بأسرها، تقدم المعلومات المتصلة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مقر الأمم المتحدة والبعثات الميدانية في فروع مستقلة من هذا التقرير. ويقدم الفرع الثاني معلومات أساسية عن استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في الأمانة العامة ككل؛ ويقدم الفرع الثالث تفاصيل عن النتائج المتوقعة من التنفيذ الناجح لخطط استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل؛ ويقدم الفرع الرابع معلومات عن استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في المقر، والمكاتب الموجودة خارج المقر، والمحاكم؛ وأما الفرع الخامس فيقدم تفاصيل عن تنفيذ استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية. وبسبب الطابع الهام الذي يكتسبه مرفق الاتصالات الثانوي الفعّال، تقدم المعلومات عن الاحتياجات المتصلة بهذه القدرة وعن التقدم المحرز في اختيار مرفق مناسب على نحو مستقل في الفرع السادس.

ثانياً - معلومات أساسية

ألف - المواءمة مع مبادرات إصلاح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١١ - يتواءم المقترح الوارد في هذا التقرير مع استراتيجية إصلاح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يتولى وضعها في الوقت الراهن كبير موظفي تكنولوجيا المعلومات من أجل عرضها على الجمعية العامة في دورتها الثانية والستين المستأنفة التي ستعقد في ربيع عام ٢٠٠٨ ويكمل المقترح المتعلق بنظام تخطيط موارد المؤسسة الذي سيقدم على نحو مستقل.

(١) وافقت الجمعية العامة على إعادة هيكلة إدارة عمليات حفظ السلام وإنشاء إدارة الدعم الميداني الجديدة اعتباراً من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧.

ويتمثل أحد أهداف مقترح استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في تحديد القدرة التقنية المطلوبة لتنفيذ نظم تخطيط موارد المؤسسة والنظم ذات الصلة. والهدف من هذا التصميم المقترح هو وضع تصميم عالمي لتخطيط موارد المؤسسة من خلال بناء قدرة كافية لمركز البيانات. وهذا التصميم قابل للتوسيع، وقد وضعت الخطط بما يلائم ويراعي كل من الاحتياجات المباشرة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث والاعتمادات اللازمة للاحتياجات المستقبلية على النحو المبين في مقترحات إصلاح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما يأتي ذلك تمشيا مع الجهود الرامية إلى بناء شبكة مؤسسية قوية تشمل الأمانة العامة برمتها. وسييسر ضمان تقييد المكاتب الموجودة خارج المقر بمعايير نفس الشبكة عملية الاستخدام الواسع للمرافق الجديدة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

باء - نهج موحد

١٢ - تُظهر الخطة الحالية نهجا موحدا لضمان تنسيق جميع أنشطة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما بين إدارات الأمانة العامة من أجل زيادة الاستثمار إلى الحد الأقصى وتعزيز الترابط في أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة العامة للأمم المتحدة بأكملها وتحقيق وفورات الحجم. وقد أقرت شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات بما لخطوة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل من إمكانات تقدمها للأمانة العامة برمتها في إطار الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدارة الدعم الميداني. وبهذه الصفة، تتعاون شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات مع إدارة الدعم الميداني في تحديد الفرص وتطبيق الحلول العملية والقابلة للتوسع والفعالة من حيث التكلفة لمواصلة تقديم مبادرات إدارة الدعم الميداني التي تعود بالفائدة على أسرة الأمم المتحدة بأكملها. ويقترح وضع إطار عالمي لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل من خلال ما يلي:

- استخدام قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات بمثابة مركز احتياطي لجميع نظم الأمانة العامة المهمة الخاصة بالبعثات والمؤسسات
- إنشاء مرفق ثانوي فعال للاتصالات يستخدم لتكميل قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، ويتعهد حلول نظام المؤسسات التابع للأمانة العامة ويوفر القدرة على العمل بمثابة مركز احتياطي للتطبيقات التي تضطلع بها الإدارات بالنسبة للمكاتب الهامة الموجودة خارج المقر وللمحاكم

- حصول جميع مراكز عمل الأمانة العامة على الخدمات والبيانات عن بعد عبر وصلات مخصصة للاتصال بهذه المرافق

جيم - عمليات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان واستمرار العمل

١٣ - تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا متكاملا في عمليات الأمانة العامة العالمية. وإن ضمان حسن توقيت وسلامة تبادل الاتصالات والمعلومات داخل مراكز العمل وفيما بينها هو حاجة أساسية للاضطلاع بالولايات الاستراتيجية والتنفيذية والتكتيكية الرئيسية لبعثات الأمم المتحدة. وقد أفضى كل من توسيع العمليات الميدانية، وتغيير دوافع العمل، والتكنولوجيات الحديثة، والتزام المنظمة بتعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى توسع مماثل في الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم الاعتماد المتنامي على شبكات ونظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة في المنظمة برمتها. وكفالة أن يكون أي هيكل أساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات متينا وقادرا على تحمل الأعطال لمواصلة أو معاودة تشغيل العمليات في حال حدوث كارثة طبيعية أو من صنع الإنسان أو تعطل، أصبحت اعتبارا ضروريا دائما.

١٤ - وقد وضعت استراتيجيات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل لتيسير استدامة الاتصالات وحماية بيانات المنظمة، ومما يؤدي إلى ضمان إقامة هيكل مرن وفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ييسر استمرارية العمليات المهمة للبعثات. وللتخفيف من حدة المخاطر المحدقة بأصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهيكلها الأساسي، وهي أخطار ملازمة للبيئة التشغيلية للمنظمة، اعتمدت الأمانة العامة استراتيجية تشمل عنصرين مستقلين لكن بينهما علاقة؛ الحفظ الاحتياطي للبيانات (استعادة القدرة على العمل بعد حدوث الكوارث) والدعم الاحتياطي (ضمان استمرار العمل). والإطار المقترح هو إطار مصمم بهدف تلبية هذه الشروط التشغيلية.

دال - الأعطال المحتملة الحدوث

١٥ - في السنوات الأخيرة احتل تخطيط وتنفيذ مقترح استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل مكانة متميزة في القطاعات التجارية والعسكرية والحكومية. ففي القطاع التجاري، تشير التقديرات إلى أن بعض الشركات تنفق ما تصل نسبته إلى ٢٥ في المائة من ميزانيتها على خطط استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث تفاديا لتكبد خسائر أكبر. وتغلق نهائيا ٤٣ في المائة من الشركات التي سجلت خسارة كبيرة في السجلات المحوسبة، بينما تغلق ٥١ في المائة منها في غضون سنتين ويبقى ٦ في المائة منها

فقط لفترة طويلة^(٢). ويتعرض الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابع للأمانة العامة كما تتعرض أصوله لمخاطر كبيرة، لأن عمليات الأمم المتحدة للسلام غالبا ما تنفذ في بيئات تشغيلية واجتماعية وسياسية غير مستقرة على الإطلاق، وتخضع دائما لتهديد كوارث وأعطال طبيعية ومن صنع الإنسان. وقد اتسع مجال الأعطال المحتملة الحدوث ليشمل هجمات القرصنة على الشبكات، والهجمات المادية على مباني الأمم المتحدة، وحالات انقطاع التيار الكهربائي الشاملة مثل تلك التي شهدتها الساحل الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية ومثلما حدث في إيطاليا في عام ٢٠٠٣. ويمكن لحالات الانقطاع هذه أن تتمخض عن عدد من الحوادث العرضية أو الكيدية أو البيئية، مثل:

- ١ - الكوارث الطبيعية بما في ذلك الفيضانات والهزات الأرضية والأعاصير
 - ٢ - الحريق
 - ٣ - حالات انقطاع التيار الكهربائي
 - ٤ - الصراع المسلح/الاضطرابات الأهلية
 - ٥ - الأعطال المنظمة أو المتعمدة
 - ٦ - تعطل نظام الحاسوب و/أو معداته
 - ٧ - الخطأ البشري
 - ٨ - فيروسات/ديدان الحاسوب
- ١٦ - يركز نهج استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على ثلاثة اعتبارات، هي:
- **الوقاية:** وضع تدابير أمنية شديدة لمنع القرصنة وهجمات الفيروسات والوصول المادي غير المرخص له
 - **التخفيف من حدة الأثر:** الحد من احتواء الآثار الناجمة عن حادثة بمفردها باللاجوء إلى مبادرات مثل مرافق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متوازنة الإمداد

(٢) Steven Haag, Maev Cummings and McCubbrey D. *Management Information Systems for the Information Age* 5th ed (New York, Me Graw-Hill/Irwin, 2005)

- **استعادة القدرة:** ضمان توافر مرافق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة لاستعادة البيانات والهياكل الأساسية المهمة كلما اقتضى الأمر ذلك وعلى نحو فعال من حيث التكلفة وقابل للتنفيذ

١٧ - ومع أنه يمكن التخفيف إلى حدٍ كبير من المخاطر التي تواجه الاتصالات السلكية واللاسلكية في حال حدوث كارثة أو عطل من خلال الدعم الاحتياطي، فإن ضمان واستعادة البيانات المهمة يمثلان تحدياً أكبر. ولمواجهة هذا التحدي، تكفل المنظمة الاحتفاظ بنسخ احتياطية من جميع البيانات المهمة كما تكفل أمنها وسهولة الحصول عليها. غير أن ذلك يجلب المزيد من التعقيد ويرهق قنوات الاتصال بشدة؛ لأن هذه البيانات غالباً ما تخزن في ملفات متعددة في حواسيب موجودة في مراكز العمل وداخل مسرح عمليات البعثات الميدانية. وبالنظر إلى عدم وجود نظم مؤسسية على نطاق الأمانة العامة، فقد نشأت مع مرور الزمن طريقة تخزين للبيانات تتفاوت داخل مكاتب الأمم المتحدة وعمليات السلام. والأمانة العامة بصدد الاستعاضة عن هذه النظم المحلية بحلول مركزية ومؤسسية تستفيد منها جميع مراكز العمل الواقعة في الموقع بآء وتحفظ كنسخ احتياطية في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات. وهذا الحل سيقبل من الاحتياجات المحلية للاحتفاظ الاحتياطي ويحسن من الكفاءة ويضمن كثرة توافر المعلومات.

١٨ - واستعرض مجلس مراجعي الحسابات في عام ٢٠٠٤ خطة إدارة عمليات حفظ السلام لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل، وأوصى بأن تواصل الإدارة تنفيذ الخطة باعتبارها مسألة ذات أولوية. وقدم تقرير مجلس مراجعي الحسابات بشأن عمليات حفظ السلام^(٣) إلى الجمعية العامة فأحاطت علماً بالملاحظات المذكورة فيه وأيدت التوصيات الواردة فيه، وذلك بقرارها ٢٦٤/٥٩ المؤرخ ٢٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٥. وأكد مجلس مراجعي الحسابات على أولوية مماثلة أثناء استعراضه، في شباط/فبراير ٢٠٠٧، لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات الأمم المتحدة في نيويورك، حين قدمت توصية لمعالجة نقاط إفرادية من الأعطال بوضع خطة للطوارئ تكفل استمرارية الاتصالات السلكية واللاسلكية مع المكاتب الموجودة خارج المقر في حال حدوث عطل.

(٣) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة التاسعة والخمسون، الملحق رقم ٥ والتصويب (A/59/5) و (59/5 (Vol.II)/(Corr.1), Vol.II).

هاء - القدرة الموجودة

١٩ - تضمنت خطة الأمين العام لإدارة الأزمات في المقر، التي وضعتها فرقة العمل المعنية بحالات الطوارئ في نيسان/أبريل ٢٠٠٣، توجيهها سياسيا ومعايير للأداء بغرض تعزيز الشروط التنفيذية لاستراتيجية جماعية بشأن استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. وقد انطوت عملية تقييم قدرة المنظمة فيما يتعلق بخطة إدارة الكوارث على تحديد لأوجه القصور فيما يتعلق بالتدابير التي لم تنفذ التدابير أو تمول بعد. وترد أوجه القصور هذه والاحتياجات اللازمة للتغلب عليها مفصلة في هذا التقرير. بيد أن التركيز الأولي كان محدودا من حيث نطاق التصدي للأخطار المتصلة بالسيناريو الأول والسيناريو الثاني لخطة إدارة الأزمات وحجمه وأدائه، ففي إطار السيناريو الأول: **خطة طوارئ محدودة الأثر**، يقع حادث أو حدث داخل مجمع الأمم المتحدة أو بالقرب منه يسبب انقطاعا في مسار العمل الطبيعي لفترة قصيرة من الوقت. وفي إطار السيناريو الثاني **يصبح موقع المكاتب غير صالح للاستعمال**، إذ يقع حادث أو حدث داخل مجمع الأمم المتحدة أو بالقرب منه يعطل مسار العمل الطبيعي لفترة زمنية غير محددة ويستدعي إخلاء مباني الأمم المتحدة.

٢٠ - كان تمويل تنفيذ تدابير استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل متفاوتا في أرجاء الأمانة العامة. وعموما، اقتصر الاستثمارات في المكاتب الموجودة خارج المقر إلى حد كبير على تحسين عملية تخزين البيانات والاحتفاظ الاحتياطي خارج الموقع. وتهدف المشاريع الحديثة إلى بناء المزيد من النظم المحلية للدعم والتخزين الاحتياطي عبر تشييد مراكز محلية ثانوية للبيانات. وتوفر قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، بإيطاليا، قدرة على استعادة العمل لبعثات حفظ السلام والبعثات السياسية. وقد أسفرت جميع الاستثمارات في خطة استعادة القدرة على العمل عن نتائج قابلة للقياس توفر في معظم الحالات خدمات بنسبة ٩٩ في المائة بالمقارنة مع حوادث "من واقع الحياة"، بما فيها انقطاع التيار الكهربائي الذي أثر على المنطقة الشمالية الشرقية من الولايات المتحدة. وبالمثل، فقد ثبتت أهمية هذه الاستثمارات على المستوى العالمي مع ورود تقارير من مختلف مراكز العمل بشأن مجموعة من الحوادث، كالأزمة الأخيرة في لبنان.

٢١ - والغرض من هذا المقترح هو تحقيق الاستفادة الكاملة من الاستثمارات وتوسيع نطاق القدرة الحالية بينما تؤخذ المبادرات الجديدة لإصلاح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحسبان.

ثالثاً - النتائج المتوقعة

٢٢ - إن الكثير من مراكز العمل المدرجة في الإطار التنظيمي لهذا المشروع لا تمثل حالياً لشروط السيناريو الثالث والسيناريو الرابع من خطة إدارة الأزمات. ففي إطار السيناريو الثالث: لم تعد مواقع المكاتب والمنطقة المحيطة صالحة للاستعمال، تحول الحوادث أو الأحداث دون الوصول إلى الكثير من مجمعات المكاتب والمناطق المحيطة بها أو تجعلها غير صالحة للاستعمال لفترة زمنية غير محددة. وفي الوقت الذي قد يتواجد فيه بعض الموظفين لتأدية مهام حاسمة الأهمية، فإن معظم الهياكل الأساسية المادية ومهام الدعم ستتضرر بشكل خطير. وفي ظل هذا السيناريو، قد يصبح من الضروري أن تتاح بشكل مؤقت مواقع عمل وأماكن إقامة بديلة. وفي إطار السيناريو الرابع: يتضرر مركز العمل ومناطق كبيرة من البلد المضيف من حادث مأساوي كبير، إذ تؤدي الحوادث والأحداث إلى خسائر فادحة في الأرواح وإلى انتشار الدمار، مما يجعل المنطقة غير صالحة للسكن لفترة زمنية طويلة. وبملي هذا السيناريو ضرورة استئناف معظم المهام لفترة مؤقتة على الأقل، في أماكن بديلة في بقع أخرى من العالم، ويستتبع تشغيل موظفين مناوئين أو نقل موظفي المكاتب المتضررة إلى هذه الأماكن.

٢٣ - ومن منظور القدرة على استعادة العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يتوخى السيناريو الثالث والسيناريو الرابع ما يلي:

- القدرة على الحفاظ على خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المهمة
- ضمان استمرارية المعاملات المالية الرئيسية
- الاتصالات مع الموظفين

٢٤ - تتجلى في المقترح الوارد في هذا التقرير بعض المبادئ الأساسية للعمليات العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتناول المرافق الحاسوبية ومرافق الاتصالات السلكية واللاسلكية التي ستلزم لإعادة تشغيل العمليات المهمة بعد حدوث عطل كبير. وتحدد الظروف التي يمكن في ظلها إعادة تشغيل مثل هذه العمليات المهمة بعاملين هما: (أ) الهدف الزمني لاستعادة القدرة على العمل؛ (ب) وهدف نقطة الاستعادة.

٢٥ - ويعرف الهدف الزمني للاستعادة بأنه الفترة الزمنية التالية لحدوث الانقطاع التي يتحدد انتهؤها بمعاودة البدء بتقديم الخدمات المشمولة بخطة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. ويعرف هدف نقطة الاستعادة بأنه الوضع الراهن

للبيانات وقت استئناف تقديم الخدمات. ويقاس هدف نقطة الاستعادة بالساعات أو الأيام التي يستغرقها تجهيز البيانات التي فقدت جراء هذا الانقطاع.

٢٦ - وأساس المقترح هو ضمان تحقيق هدف نقطة الاستعادة بـ ٢٤ ساعة لجميع النظم المهمة، وذلك على الصعيد المحلي وعلى صعيد المؤسسة. وبعبارة أخرى، لن يزيد الوقت الضائع في التجهيز عند هذه النقطة على ٢٤ ساعة. ويرد بيان للسبب المنطقي وراء اختيار فترة ٢٤ ساعة في الفرع الثامن أدناه. وفيما يتعلق بالتطبيقات المحلية المهمة، فإنه لا بد من أن يحدد الهدف الزمني للاستعادة كل مكتب موجود خارج المقر وكل محكمة بناءً على تحليلهما للأثر على العمل. وقد يؤثر حجم أي عطل على السرعة التي يمكن بها إعادة تشغيل النظم.

رابعاً - استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في المقر وفي المكاتب الموجودة خارج المقر

٢٧ - أبرز تقرير الأمين العام عن تعزيز الأمم المتحدة: برنامج لإجراء المزيد من التغييرات (A/57/387 و Corr.1) دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها عنصراً أساسياً في التنفيذ الجاري لعملية الإصلاح. ويدعو الاعتماد المتزايد على نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى بذل الجهود على المستويين الاستراتيجي والتشغيلي لكفالة أمن هذه الموارد القيمة واستمراريتها. ويحدد تقرير الأمين العام عن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (A/57/620) عدة مبادرات للتصدي لسياسات الأمن والتكنولوجيات اللازمة لتنفيذ تدابير الحماية. والاستراتيجية تسلط الضوء أيضاً على التحديات التي تواجهها المنظمة: فمع تزايد الترابط الإلكتروني للمنظمة، داخلياً وعلى نطاق منظومة الأمم المتحدة على السواء، ومع المجتمع المدني أيضاً، ستُدفع المنظمة إلى إقامة هيكل للحماية متعدد الطبقات ومعقد على نحو متزايد، ويلي طلبات عشرات الآلاف من المستعملين في الوقت الذي يضمن فيه أن تظل هذه الموارد متاحة كلما دعت الحاجة إليها.

ألف - المحور الرئيسي للخطة

٢٨ - ينصب تركيز المشروع على تدابير الحماية المتعلقة بخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحيوية بالنسبة إلى البعثات. وتعتبر أصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التالية ذات أهمية بالنسبة إلى البعثات ولذا فهي تشكل المحور الرئيسي للمقترح:

- النظم التي تعتبر ضرورية للتمكين من المهام الإدارية الأساسية وهي، بين جملة أمور، إدارة الموظفين، وكشوف المرتبات، والتوظيف، وحسابات الدفع، والمشتريات،

والخزانة والمدفوعات، ووضع الميزانية وتخصيص اعتماداتها، والمشتريات، والتأمين والسفر. وفي الوقت الحاضر، يقوم نظام المعلومات الإدارية المتكامل بصورة أساسية بمعالجة هذه الخدمات وسيستعاض عنه بنظام تخطيط الموارد في المؤسسة.

- نظم الاتصال الإلكتروني: البريد الإلكتروني والبنية التحتية للإنترنت المتصلة به.
- ملفات البيانات: تمثل البيانات التي تعدها الأمم المتحدة وتشرف عليها معلومات ومعارف هامة للغاية بالنسبة إلى مهمة المنظمة. وسيحل نظام إدارة المحتوى في المؤسسة محل نظم كثيرة قائمة، منها نظام الوثائق الرسمية ومواقع الأمم المتحدة على شبكة الإنترنت وغيرها من نظم حفظ البيانات اللامركزية.

باء - النهج المتبع إزاء التنفيذ

٢٩ - سيعالج الإطار الذي سيجري تحديده هدفين: استمرارية العمل واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث. وتشمل استمرارية العمل مرافق الحوسبة والاتصالات السلكية واللاسلكية التي لا بد منها لإعادة تشغيل العمليات الهامة عقب وقوع عطل جسيم ولضمان استمرار خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويعالج هدف استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث الإجراءات الوقائية والتشغيلية اللازمة للحفاظ على التطبيقات البرمجية والبيانات الهامة بالنسبة للعمل كيما يتسنى تقليل الخسائر إلى أدنى حد في حالة وقوع عطل جسيم.

٣٠ - وقد حظيت أكثرية مراكز العمل نوعاً من الحماية فيما يخص السيناريوهين الأول والثاني. ويتفحص المرفق الأول مواطن القصور وأوجه العلاج المقترحة بالنسبة لجميع مراكز العمل المشمولة في النطاق التنظيمي لهذا المشروع (مقر الأمم المتحدة في نيويورك، ومكاتب الأمم المتحدة في جنيف وفيينا ونيروبي، واللجان الإقليمية، والمحكمة الدولية ليوغوسلافيا السابقة، والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا، ومحكمة العدل الدولية). ويجري بذل الجهود في جميع مراكز العمل تلك لسد الثغرات التي جرى تحديدها. ويعمل مكتب الأمم المتحدة في جنيف مع المركز الدولي للحاسوب على إنشاء المزيد من المرافق الاحتياطية والإضافية للنظم المحلية المتوافرة في كل منهما. ويجري تنفيذ مشاريع مماثلة في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا مع إقامة مركزين ثانويين للبيانات من أجل النظم الأكثر أهمية. ويركز الاقتراح الوارد في هذا التقرير في المقام الأول على توفير القدرة للاستمرار في السيناريوهين الثالث والرابع، على أن يحدد هدف ضمان نقطة الاستعادة بزمن قدره ٢٤ ساعة للخدمات الهامة، مع إعداد البنية التحتية المطلوبة لتطبيقات المؤسسة.

٣١ - ولماصلة هذه الاستراتيجية، اختيار موقعان لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث هما: قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي والموقع باء المقترح. واختير هذان المرفقان من الناحية الجغرافية بدراسة بحيث تمكن رؤية جميع السوائل التي تستخدمها الأمم المتحدة في الوقت الراهن. وسيحتوي كلا الموقعين على معدات للحوسبة وتخزين البيانات قادرة على تشغيل خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتبر هامة لدعم عمليات استمرارية العمل. وستشكل قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع باء الأساس الذي يستند إليه السيناريوهان الثالث والرابع في دعم استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما يخص مقر الأمم المتحدة والمكاتب الموجودة خارج المقر، وهو ما يعادل نهج المستوى ٣ لعمليات السلام الذي يرد تفصيله في الفقرات من ٤٦ إلى ٥٠ أدناه.

٣٢ - وسيكون كل من موقعي مركزي البيانات المركزيين (برينديزي والموقع باء) مرآة للآخر من حيث البيانات وسيحتوي على معدات الحوسبة وتخزين البيانات. ويمكن الوصول إليهما عن بعد من أي مركز عمل تشمله الخطة لتشغيل التطبيقات المؤسسية الهامة. وستتيح هذه التشكيلة استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على حد سواء من أجل أي تطبيقات مؤسسية هامة يجري العمل بها في هذه البيئة.

٣٣ - وإضافة إلى ذلك، سيكون الموقع باء قابلاً لأن يستخدم كموقع لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث فيما يخص جميع التطبيقات الهامة للإدارات، التي تستخدمها مراكز العمل الواردة ضمن نطاق هذا المشروع. وترد في المرفق الأول قائمة مفصلة حسب مراكز العمل بالتطبيقات التي يمكن أن تستفيد من هذه القدرة. وكجزء من هذا الاقتراح، يُطلب مبلغ متكرر للحفاظ على الاتصالات الضرورية بالموقع باء من المكاتب الموجودة خارج المقر ومن المحاكم.

٣٤ - وينبغي تزويد كلا الموقعين على النحو الوافي بالبنى التحتية اللازمة لدعم الدور الذي يضطلعان به. وبصورة مماثلة، يتعين أن تقوم مراكز العمل الأخرى بتهيئة القدرة المناسبة والاستمرار بها للاستفادة من هذين المرفقين. ومع أن أصول البنى التحتية تشكل جزءاً أساسياً من القدرة اللازمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل، فإنها لن تستخدم باستمرار لضمان هذه الاستعادة فحسب، بل إنها ستعزز أيضاً، إذا اقتضى الأمر، نوعية الخدمات العديدة القائمة التي تعتمد على وصلات التخزين والاتصال.

جيم - تحقيق التكامل مع مشاريع استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمشاريع الأمنية الممولة سابقاً

٣٥ - عند صياغة المقترحات الأولية لنظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل اعتمدت معايير عالمية للتكنولوجيات والمعدات والتصاميم بغية تحقيق وفورات الإنتاج الكبير، وتخفيض تكاليف الصيانة، وتحسين القابلية للصيانة، وتكوين مجموعة مشتركة من المهارات.

٣٦ - ويُعرض في المرفق الثاني موجز للمشاريع الممولة سابقاً التي سيدمج فيها بالكامل نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسيوفر دمج المشروع المقترح في تلك الأنشطة السابقة نظاماً للأمانة العام للأمم المتحدة يعمل بشكل تام لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

خامساً - استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل في العمليات الميدانية

ألف - استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل: نهج ثلاثي المستويات

٣٧ - تستند البنية التحتية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل فيما يخص العمليات الميدانية العالمية إلى هيكل متكامل وقابل للتوسع وثلاثي المستويات جرى تصميمه للتخفيف من تفاوت درجات الخطر الملازم للعمليات الميدانية. ويشمل النهج مراكز للبيانات موزعة في الموقع (المستوى ١)؛ ومرفقا تشغيليا خارج الموقع يقع في مسرح عمليات البعثات في بعثات مختارة حيث تقتضي التقييمات الأمنية ذلك (المستوى ٢)؛ وبيانات احتياطية خارج مسرح العمليات في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات (المستوى ٣). ويضمن الهيكل الثلاثي المستويات أن تكون حلول استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل متناسبة مع الحدث الذي يتسبب بالأعطال. وعلى سبيل المثال، في غياب مركز للبيانات الموزعة (المستوى ١) لا بد من نقل جميع موظفي البعثة إلى مكان خارج الموقع في حال وقوع عطل موضعي في عمل مركز بيانات واحد. وترد في الفقرات من ٣٨ إلى ٥٠ أدناه تفاصيل عن مفهوم العمليات فيما يخص النهج الثلاثي المستويات للعمليات الميدانية المتبع إزاء استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل. ونظراً للبيئات التشغيلية الخاصة

بأكثريّة المكاتب الواقعة خارج المقر ومقر الأمم المتحدة في نيويورك، لا تحتاج هذه المكاتب والمقر إلى القدرة اللازمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مسرح العمليات وخارج الموقع (المستوى ٢) على النحو الموضح أدناه. ويدعو هذا النهج إلى نقل الموظفين إلى مرفق مأمون قريب لمواصلة الأنشطة المحلية. وبناء عليه فإن النهج الثلاثي المستويات محدد للبعثات الميدانية. ولا يحتاج المقر والمكاتب الواقعة خارج المقر والمحاكم سوى إلى دعم مكافئ للمستويين ١ و ٣.

باء - المستوى ١: في البعثة وفي الموقع (مراكز البيانات الموزعة)

٣٨ - الغرض - في مقر البعثة، تخزن جميع بيانات البعثة في مراكز البيانات (يشار إليها في كثير من الأحيان بـ "غرف الحواسيب المركزية"). وفي غياب مراكز البيانات الموزعة، يمكن أن يؤثر الافتقار بشكل جزئي أو كلي إلى مركز للبيانات تأثيراً بالغاً في قابلية البعثة للاستمرار في عملياتها اليومية. وللتخفيف من خطر وقوع ذلك، يُنشأ مركز ثان للبيانات يعمل بطاقة كاملة ويكون مرآة لقدرة المركز الرئيسي وتطبيقاته وبياناته على أن يوزع المستعملون بالتساوي فيما بين المراكز. وبالتالي، إذا أصيب مركز للبيانات بعطل، سيواصل المستعملون الحصول على المعلومات والتطبيقات الأساسية للبعثة دون حدوث أي أعطال في العمليات اليومية أو بقليل من الأعطال. ويكمن الهدف في ضمان تحقيق مرونة في توفير خدمات تكنولوجيا المعلومات عن طريق تيسير فرص الوصول على نحو مستمر إلى بيانات البعثة وتطبيقاتها.

٣٩ - تكنولوجيايات الدعم - يضم كل مرفق تطبيقات برمجية وملفات بيانات مستكملة وهياكل الملفات وتهيئتها. ويجري تيسير هذه التشكيلة من خلال مختلف التكنولوجيات مثل الترابط الشبكي المتقاطع، والتجميع، وموازنة الحمل، واستنساخ البيانات. والمجموعات المتوافرة بدرجة عالية هي عبارة عن مجموعات من حواسيب الخدمة المركزية المترابطة فيما بينها مما يحسن توافر الخدمات للمستعمل. وتعمل موازنة الحمل عن طريق توجيه حركة البيانات على الشبكة من خلال حواسيب خدمة مركزية أمامية تقوم بتوزيع حركة البيانات على مجموعة من حواسيب الخدمة المركزية الخلفية، وبالتالي توزع الحمل بالتساوي على كل حاسوب خدمة مركزي. وعلى الرغم من أن هذه التشكيلة يجري تنفيذها بالدرجة الأولى لتحسين الأداء فإنها تسهل أيضاً إتاحة البيانات على نطاق أوسع.

٤٠ - مثال توضيحي - توجد مراكز البيانات في كينشاسا (بعثة منظمة الأمم المتحدة في جمهورية الكونغو الديمقراطية) في المقر الرئيسي للبعثة وفي قاعدة لوجستيات البعثة. وخلال فترات الاضطرابات المدنية أو وقوع عطل في مولد الكهرباء الاحتياطي أثناء انقطاع التيار،

يصبح من المتعذر لفترة مطولة الوصول إلى مبنى المقر الرئيسي الواقع في وسط كينشاسا. وخلال هذه الفترات يصبح من المتعذر على مجتمع المستعملين في البعثة بأسرها الوصول إلى بيانات البعثة. وإضافة إلى ذلك، تكون سلامة الموظفين وأمنهم أكثر عرضة للخطر في هذه الفترات الحرجة، عندما يتعذر الوصول إلى جميع المعلومات الهامة والدقيقة والمناسبة والآنية. ومع استحداث نموذج مركز البيانات الموزعة، يوزع الحمل (إرسال البيانات) بين مقر البعثة وقاعدة لوجستيات البعثة. وعليه يمكن لجميع المستعملين مواصلة عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عندما يتعرض أحد المواقع للخطر لأنه سيعاد توجيه الاتصالات بصورة سلسة إلى الموقع العامل، مما سيخفف بدرجة كبيرة من المخاطر التي تهدد السلامة التشغيلية للبعثة.

جيم - المستوى ٢: في مسرح العمليات وخارج الموقع (المرفق الزائد من الناحية الجغرافية)

٤١ - الغرض - يستلزم توافر مرافق في مسرح العمليات خارج الموقع في البعثات الموجودة في مناطق تعتبر فيها الاحتمالات عالية لوقوع اضطرابات مدنية أو أنشطة عسكرية أو كوارث طبيعية تقتضي إجلاء الموظفين. ولتوفير هذا المستوى من المرافق الزائدة، سُنشأ مرفق في مسرح العمليات خارج الموقع لكفالة توافر بيئة تشغيل آمنة في حال وقوع حادث يقتضي إجلاء موظفي البعثة. وخلال هذه الفترات، سُنقل الموظفون الرئيسيون إلى هذا المرفق الاحتياطي الذي يقع خارج المنطقة المتأثرة بالاضطرابات. ويوجد عادة هذا المرفق الاحتياطي في بلد مجاور أو ولاية مجاورة.

٤٢ - تكنولوجيا الدعم - تستخدم تكنولوجيا نسخ البيانات لتحقيق التزامن بين المرافق الأولية والثانوية على أساس منتظم. ويشير نسخ البيانات إلى استخدام موارد البرمجيات والمعدات الحاسوبية لتحقيق التزامن بين البيانات.

٤٣ - مثال توضيحي - أنشأت بعثة الأمم المتحدة للإدارة المؤقتة في كوسوفو مركزاً في ساحة العمليات خارج الموقع في سكوبيه. وفي حال اندلاع اضطرابات مدنية في بريشتينا حيث يوجد مقر البعثة سُنقل الموظفون الرئيسيون إلى سكوبيه وسيكون بمقدورهم استئناف العمليات الهامة في غضون فترة قصيرة.

٤٤ - وفي الماضي القريب، قامت عملية الأمم المتحدة في كوت ديفوار بإجلاء الموظفين خلال فترات مختلفة من اندلاع الاضطرابات. وخلال عمليات إجلاء الموظفين تلك بنقلهم إلى الملاذ الآمن المعلن في غانا وغامبيا، انقطع الموظفون عن عملهم بسبب عدم حصولهم على المعلومات والتطبيقات الهامة المتعلقة بالعمل لعدم وجود مرفق خارج الموقع. ومع أنه

أُتيحت شبكة اتصالات بقدرات محدودة، إذ جرى في المقام الأول توفير وسائل الاتصالات الصوتية وبواسطة الفاكس لإجلاء الموظفين، كان من المتعذر إتاحة فرص الوصول إلى بيانات البعثة أو تطبيقاتها. وكان توافر مرفق في مسرح العمليات خارج الموقع سيضمن للموظفين الرئيسيين مواصلة العمليات الأساسية.

٤٥ - والحل الأكثر فعالية بالمقارنة بالتكاليف هو توافر مرفق مشترك فيما يخص البعثات الواقعة في المنطقة الجغرافية ذاتها. وتتقاسم كل بعثة التكاليف المرتبطة بإنشاء مركز للبيانات خارج الموقع وصيانته وتزويده بالموظفين. وعلى سبيل المثال، يمكن أن يحدد الموقع من المستوى ٢ في قبرص فيما يخص أكثرية البعثات في منطقة الشرق الأوسط. وتسعى إدارة الدعم الميداني سعياً حثيثاً لالتماس فرص لتحقيق مثل هذه الوفورات في التكاليف.

دال - المستوى ٣: خارج مسرح العمليات وخارج الموقع (قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات)

٤٦ - الغرض - يدعو المستوى ٣ إلى دعم بيانات البعثة في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، بإيطاليا، وتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتيح لعدد محدود من الموظفين الرئيسيين مواصلة العمليات في القاعدة في حال وقوع حدث يستلزم إجلاء جميع الموظفين من البعثة حيث لا يتوافر مرفق من المستوى ٢ أو أن مسرح العمليات بأكمله عرضة للخطر.

٤٧ - وتفيد قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات كمركز لجميع خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المشتركة وكمستودع للبيانات فيما يخص البيانات الهامة للبعثات الميدانية. وهي مرفق احتياطي معين لعمليات السلام خارج مسرح العمليات وخارج الموقع مخصص لموظفي البعثة في حال حدوث إجلاء خارج مسرح العمليات. وتعمل القاعدة على تيسير استمرارية العمل عن طريق إتاحة فرص الحصول على عمليات الاتصالات السلوكية واللاسلكية تجارياً ومن قبل الأمم المتحدة على السواء، وعلى تطبيقات المؤسسة، ونظم بيانات ومعلومات البعثة. وتُمنح فرص الوصول إلى البريد الإلكتروني والإنترنت وملفات بيانات الشركات والتطبيقات المركزية التي تؤويها قاعدة اللوجستيات من قبيل نظام مشتريات ميركوري ونظام غاليليو لإدارة الموجودات. وعند الوصول إلى قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات يمكن أن تتاح للموظفين الذين جرى إجلاؤهم فرص الحصول مباشرة على موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويمكنهم مواصلة العمليات الهامة. وإضافة إلى ذلك، ولدى استئناف الموظفين لمهامهم في مراكز عملهم، ستكون جميع المعاملات الإلكترونية المجهزة في قاعدة اللوجستيات متاحة على الفور.

٤٨ - **تكنولوجيات الدعم** - تستخدم تكنولوجيات النسخ، بطريقة مماثلة، في هذا الصدد، لمنهجية المستوى ٢، لنقل الملفات وقواعد البيانات إلى الحواسيب المركزية خارج مسرح العمليات في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات. وتستخدم البيانات بعد ذلك للحماية الاحتياطية خارج الشبكة، واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث، واستخراج البيانات. وتقوم تكنولوجيات النسخ وتحويل الملفات بنقل الملفات المتعددة بفعالية بغض النظر عن حجمها. ويكون بمقدورها أيضاً إرسال أجزاء الملف التي جرى تغييرها فقط، فتتخفف المدة الزمنية للإرسال والاستخدام العريض النطاق، وبالتالي تزداد الكفاءة في مختلف وصلات الاتصالات. ومن المقرر، كلما أمكن ذلك، أن تجري عمليات تحويل البيانات خلال ساعات الليل وعطلة نهاية الأسبوع عندما تكون الوصلات الساتلية مستخدمة بنسبة أقل. وفي تشكيلة متعددة المستويات تخزن أحدث و/أو أهم الملفات والبيانات في قواعد للتخزين آنية ويمكن الوصول إليها بسرعة، في حين تخزن الملفات الأقدم والأقل أهمية باستخدام نظم تخزين أكثر فعالية من حيث التكاليف وأصلح من الناحية الاقتصادية.

٤٩ - **مثال توضيحي** - خلال حرب الخليج الثانية التي اندلعت في عام ٢٠٠٣، أُجلي عدد من الموظفين من بعثة الأمم المتحدة للمراقبة في العراق والكويت إلى قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات. وأتيحت لأولئك الموظفين فرص الحصول على موارد تكنولوجية المعلومات والاتصالات وكان بمقدورهم مواصلة عمليات محدودة لأن الوصول إلى البيانات الهامة كان متاحاً عن طريق تطبيقات مركزية. وأتيحت أيضاً بيانات البعثة عن طريق نظم موزعة على بعثة الأمم المتحدة للمراقبة في العراق والكويت لأنها تنقل البيانات باستخدام أجهزة تخزين؛ وهي عملية لا حاجة لها اليوم بسبب وجود نسخة احتياطية من جميع بيانات البعثة في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات.

٥٠ - وستمكن الاستراتيجية الثلاثية المستويات المشار إليها أعلاه البعثات من مواصلة عمليات محدودة في حالات حدوث اضطرابات محلية أو إقليمية. وترد في المرفق الثالث قائمة شاملة لجميع البعثات الميدانية وترتيباتها الحالية المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. بيد أنه بالنظر إلى زيادة اعتماد إدارة الدعم الميداني والأمانة العامة على شبكة الاتصالات المركزية في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، فإن إدارة الدعم الميداني تسعى في الوقت الحالي لإقامة مرفق ثانوي فعال للاتصالات من شأنه أن يتيح التحول إلى البيانات الاحتياطية في حالة حدوث عطل في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قاعدة اللوجستيات. ويقدم الفرع السادس أدناه أمثلة عن ضرورة توافر مرفق ثانوي فعال للاتصالات ويتضمن ما جدّ في مجال الخطوات التي جرى اتخاذها إلى اليوم للحصول على هذا المرفق.

سادسا - المرفق الثانوي الفعال للاتصالات

ألف - تحديد الحاجة

٥١ - حددت شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات وإدارة الدعم الميداني الحاجة إلى مرفق اتصالات ثانوي فعال يستخدم لتكملة قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات ولاستضافة حلول نظام المؤسسة بالأمانة العامة كجزء من الإطار العالمي ذي الطبقات الثلاث لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

٥٢ - ويُلبي إنشاء مكان مركزي للاتصالات، وتطبيقات مركزية، وملف مركزي للبيانات، ومكتب مساعدة عالمي في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات احتياجا مهما ومتزايدا لخدمات تتسم بالكفاءة والفعالية من حيث التكلفة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات الأمم المتحدة للسلام. وفي البيئة التشغيلية الحالية، يتعذر بدء عمليات جديدة للسلام تابعة للأمم المتحدة في غيبة خدمات الدعم المركزية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المقدمة من خلال قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، مثل الإنترنت، وتقديم نظم المعلومات المؤسسية الضرورية، والخدمات الهاتفية البعيدة المدى، والبريد الإلكتروني، وبروتوكول ربط المحادثات الصوتية عبر الإنترنت، والبريد الشبكي، ودعم التطبيقات، ومكتب مساعدة عالمي.

٥٣ - ورغم استفادة إدارة الدعم الميداني من وفورات الحجم والفعالية المكتسبة، فإن حصر عملياتها في موقع واحد ينطوي على مخاطرة كبيرة تتمثل في تعريض المهام الأساسية للبعثات للخطر نظرا لاعتمادها على نقطة واحدة لعمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبينما تستفيد جميع البعثات الميدانية من خدمات الدعم واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث، التي تقدمها قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، فإن المحور المركزي للاتصالات السلوكية واللاسلكية الموجود في برنديزي، وكذلك التطبيقات المركزية (غالييلو و ميركوري، وما إلى ذلك) الموجودة هناك، ليس لديها مرفق للدعم من بُعد. وبالتالي فإن شبكة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة لإدارة عمليات حفظ السلام/إدارة الدعم الميداني بكاملها تعتمد على محور للاتصالات ليس له "بديل" في حالة حدوث عطل كهربائي رئيسي. وسيكون لانقطاع التيار في برنديزي أثر كارثي على كل العمليات العالمية للبعثات الميدانية: فستفقد البعثات الميدانية جزءا رئيسيا من اتصالاتها الصوتية، خاصة الاتصالات بين البعثات والوصول إلى خدمات الهاتف الدولية؛ وستفقد كل البعثات الوصول إلى شبكة الانترنت والبريد الإلكتروني؛ كما ستفقد معظم البعثات الوصول إلى شبكة الإنترنت؛ ولن يتيسر الوصول إلى نظم المعلومات المركزية الضرورية. لقد تم تسليط الضوء على هذا الضعف من

قبل مكتب خدمات الرقابة الداخلية في تقريره الأخير بشأن المراجعة الإدارية لحسابات إدارة عمليات حفظ السلام.

٥٤ - ويجب إنشاء موقع ثانوي فعال بقدرات كاملة لضمان استمرارية وسلامة المهام الأساسية لإدارة عمليات حفظ السلام/إدارة الدعم الميداني في حالة وقوع حادثة كارثية ولتقديم خدمات الصوت والبيانات والفيديو بشكل مستمر في حالات الأعطال القصيرة الأجل. وتسعى إدارة الدعم الميداني في الوقت الحالي لإيجاد مرفق يلبي احتياجاتها لموقع ثانوي فعال كما يلبي احتياجات استيعاب نظم الأمانة العامة.

باء - مفهوم العمليات

٥٥ - يصف مصطلح "ثانوي فعال" النهج الأساسي الذي أُنْخِذَ في إنشاء المرفق. وسيتم النظر إلى كلٍّ من الموقع الرئيسي والموقع الثانوي على أنهما محوران تشغيليان "حيان" حيث أن عبء العمل سيوزع على كلا الموقعين في نفس الوقت. ولن يكون أيٌّ من المرفقين في وضع الاحتياط بانتظار الكارثة، ولكنه سيكون عاملاً باستمرار (أي أن كلا من الموقعين سيُجهَّز ٥٠ في المائة تقريباً من حركة الاتصالات). وفي حالة حدوث كارثة في أحد المواقع، سيكون مطلوباً من الموقع العامل المتبقي استيعاب ٥٠ في المائة فقط. وسيضمن هذا التشكيل أنه في حالة حدوث عطل كهربائي رئيسي، فإن ٥٠ في المائة فقط من العمليات يمكن أن تتعرض للخطر في البداية في أي وقت من الأوقات. ويشار إلى المرافق في كثير من الأحيان على أنها مواقع "فعالة/فعالة" أو "ساحنة" في هذا النوع من التشكيل. ولكل مرفق القدرة على استيعاب بعض من عمل المرفق الآخر، أو استيعابه كله، لفترة ممتدة من الزمن، وبالتالي يستبعد الاعتماد في أي موقع مفرد على توفر الموظفين ونقلهم، مما يستبعد الخطر المرتبط بنقطة عطل مفردة. ويدعم هذا التشكيل الحد الأقصى من الفصل الجغرافي ويضمن استمرارية العمل عن طريق الاستخدام الفعلي بدلاً من الاختبار غير المنتظم. إضافة إلى ذلك، فإن استخدام أقل تكنولوجيات تحديد المسارات تكلفة سييسر الاستفادة من أفضل الأسعار المتاحة لحركة الاتصالات الخارجية بالبعثات الميدانية، وبالتالي يحقق وفورات مستمرة للمنظمة.

٥٦ - ومن المتوقع أن يستخدم الموقع بقاء من قبل جميع عمليات السلام بالأمم المتحدة، ومقر الأمم المتحدة، والمكاتب الموجودة خارج المقر. وحيث أنه قابل للتوسيع، فإن الموقع بقاء يوفر فرصاً إضافية يمكن أن تشمل استخدامه من قبل مؤسسات الأمم المتحدة وصناديقها وبرامجها. وسيجسد المرفق البنية الأساسية للاتصالات العاملة حالياً بقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات، وسيوفر فرصة لإجراء تحسينات كبيرة في ترتيب المعدات وتكاملها وتشكيلها.

٥٧ - كما سيستوعب المرفق الثانوي معدات العمل الحاسوبي وتخزين البيانات القادرة على تشغيل خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالأمانة العامة التي تُعتبر بالغة الأهمية في دعم عمليات استمرارية العمل. وسيكون كل من الموقعين (قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع بآء) مرآة للموقع الآخر فيما يتعلق بالبيانات، ويمكن الوصول إليه عن بعد من مواقع استمرارية العمل لتشغيل تطبيقات البرامج الحاسوبية الهامة بأي مركز تغطيه الخطة من مراكز العمل التابعة للأمانة العامة.

جيم - عملية البحث عن مصادر المرافق

٥٨ - إن الاعتبار الرئيسي الأول في اختيار مرفق مناسب هو موقع المرفق، حيث يتطلب المرفق رؤية من جميع السواتل التي تستخدمها الأمم المتحدة حالياً. وقد وُضعت ترتيبات تعاقدية طويلة الأجل مع مقدمي خدمات السواتل، ومن المتوقع أن تكون هذه الترتيبات مطلوبة للمستقبل المنظور. وهذا المطلب يقصُر البلدان المضيفة المحتملة على تلك الواقعة داخل التقارب الجغرافي لمنطقة التغطية الساتلية.

٥٩ - وهناك أمر بالغ الأهمية أيضاً، وهو أن يقع الموقع بآء على مسافة آمنة من المرفق الحالي الموجود بقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات ليضمن أن يكون كيلا المرفقين غير معرض للخطر بسبب أي حادث إفرادي. وهذا يتطلب الفصل الجغرافي والاستقلال عن البنية التحتية الحالية لقاعدة برنديزي فيما يتعلق بالوجستيات والطاقة الكهربائية والاتصالات. والهدف هو تقليل خطر تعرض كل من الموقع الرئيسي والموقع الاحتياطي، وبمجموعة العاملين بكلٍ منهما، للضرر بسبب عطل إقليمي واحد واسع النطاق. فمثلاً، لن يؤثر العطل الكهربائي الممتد على نطاق الوطن بأحد المرافق على المرفق الثاني حيث أنهما لا يشتركان في نفس الشبكة الكهربائية.

٦٠ - طلبت إدارة عمليات حفظ السلام في البداية من الدول الأعضاء الواقعة داخل منطقة التقارب الساتلي، وعددها ٤٣ دولة عضو في الأمم المتحدة، استضافة الموقع بآء، وذلك في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥. وفي آذار/مارس ٢٠٠٦، وقبل تقرير اختيار نهائي، طلبت إدارة عمليات حفظ السلام من قسم الخدمات الاستشارية للإدارة الداخلية بمكتب خدمات الرقابة الداخلية إجراء استعراض إداري لعملية الدعوة لتقديم العطاءات والاختيار. وخُصّص قسم الخدمات الاستشارية للإدارة إلى أنه غير قادر على التثبت من صحة العملية التي استخدمتها إدارة عمليات حفظ السلام أو إقرارها حيث أن الاستعراض كشف عن مجالات عديدة تحتاج فيها عملية اختيار الموقع لأن تكون أكثر منهجية واتساقاً وشفافية، وأوصى بثلاثة مسارات عمل ممكنة. وبعد النظر بعناية في البدائل، قررت إدارة عمليات حفظ السلام

المضي قدما في الخيار المتمثل في إعلان عدم صحة عملية الاختيار والبدء من جديد بطريقة أكثر منهجية وموثوقة.

٦١ - وبالمشاركة النشطة من قبل قسم الخدمات الاستشارية للإدارة الداخلية في مراحل الإعداد، وضعت إدارة عمليات حفظ السلام عملية وطريقة محسنة لتقديم العطاءات بشأن المواقع المقترحة واستعراضها وتقييمها. وفي تموز/يوليه ٢٠٠٦، قدمت إدارة عمليات حفظ السلام من جديد طلبات إلى جميع الدول الأعضاء داخل المنطقة الجغرافية المحددة سابقا لتقديم عروض جديدة لاستضافة الموقع. وعُقدت جلسة لتبادل المعلومات مع الدول الأعضاء بتاريخ ٢٥ تموز/يوليه ٢٠٠٦.

٦٢ - وأنشئ فريق عامل متعدد التخصصات لإجراء تقييم للعروض المقدمة مستخدما معايير للاختيار ومنهجية لبطاقات النتائج تم وضعها مع قسم الخدمات الاستشارية للإدارة الداخلية خلال مرحلة بدء المشروع. وقدّمت أربع من الدول الأعضاء عروضها، وهي إسبانيا ورومانيا وصربيا وفنلندا. وينبغي أن تلي هذه العروض في البداية معايير معينة للإثبات المسبق للتأهيل، مثل موقع البلد داخل منطقة التقارب، والحجم، وعدم وجود عوائق لرؤية السواتل، وعدم وجود قيود على الوصول إلى الموقع لمدة لا تقل عن ١٠ سنوات. ثم أجريت عملية تقييم دقيقة جدا على العروض المستوفية لتلك المعايير. وقد بنيت منهجية بطاقات النتائج التي استخدمت لتقييم العروض على طريقة ترجيحية لتحديد النقاط ملخصة تحت ثلاثة مجموعات رئيسية هي: العوامل الفنية، والتحليل المالي، والاعتبارات التشغيلية الأخرى. وشملت العوامل الفنية اعتبارات الموقع والطاقة والبنية التحتية للاتصالات والسلامة والأمن. وبني التحليل المالي على التكاليف المرتبطة بإنشاء المرفق. وشملت الاعتبارات التشغيلية إمكانية الحصول على السكن، والخدمات الصحية، والنقل البري، والشحن.

٦٣ - وبناء على معايير التقييم المحددة مسبقا، حدد الفريق العامل بأن العرض المقدم من حكومة إسبانيا لموقع في فالنسيا مطابق لما هو مطلوب من الناحية الفنية ومستوف للمتطلبات الجغرافية واللوجستية، وبالفصل فيما يتعلق بالطاقة والاتصالات، حسبما هو محدد في الفقرتين ٥٨ و ٥٩ أعلاه، وهو يقدم أكثر الشروط فائدة للمنظمة. وتشترك إدارة الدعم الميداني في مناقشات مع ممثلي الحكومة الإسبانية من أجل صياغة اتفاق البلد المضيف. وتقدر التكلفة الإجمالية لمدة ثلاث سنوات لإنشاء المرفق بواسطة إدارة عمليات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة، شاملة شراء المعدات والتزويد بالموظفين والعمليات التشغيلية بـ ٤٥٠ ٨١٧ ٩ دولارا. ومن المتوخى استرداد التكاليف لقاء استخدام المرفق من قبل كيانات من خارج إدارة عمليات حفظ السلام/إدارة الدعم الميداني عندما يصبح المرفق

عاملا بالكامل. وذلك عن طريق الآليات المعيارية لتحصيل التكاليف. وعرضت الحكومة الإسبانية في العرض الذي قدمته الاضطلاع بجميع التكاليف الأخرى، مثل التكاليف المتصلة بجميع عمليات التشييد المتعلقة بإنشاء المرفق. ويُخطط لأن يصبح المرفق عاملا بالكامل في عام ٢٠١٠ إذا بدأ العمل بالمشروع في الفترة المالية ٢٠٠٧-٢٠٠٨.

٦٤ - وتشمل التقديرات المذكورة أعلاه، وهي ٤٥٠ ٨١٧ ٩ دولارا، إنشاء وظيفة واحدة بالرتبة ف-٥ مطلوبة لإدارة المرفق. وبالنظر لدور هذا المرفق الحاسم في الاتصالات العالمية لحفظ السلام والعلاقة النشطة مع قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات المحددة في الفقرة ٥٥ أعلاه، فإن إنشاء وإدارة الموقع بآء سيكون مشروعا معقدا وسيطلب معرفة واسعة وخبرات إدارية. وسيكون شاغل الوظيفة مسؤولا عن جميع عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمهام الإدارية والتنظيمية المرتبطة بتأسيس المرفق وعملياته اليومية، مع مساعدة إدارية تقدمها قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات. وستشمل مهامه ما يلي: تخطيط وتصميم البنية التحتية للمرفق بالاشتراك مع الحكومة المضيفة؛ وإدارة المشروع؛ والإشراف على الموظفين الموجودين بالمرفق؛ والبدء في شراء المعدات المطلوبة؛ وتركيب المعدات عند اكتمال الهياكل الإنشائية؛ والإدارة اليومية للمرفق وموارده عندما يكتمل الإنشاء؛ والاتصال بالحكومة المضيفة وقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات وعمقر الأمم المتحدة.

سابعاً - الجدول الزمني للتنفيذ

ألف - مقر الأمم المتحدة والمكاتب الموجودة خارج المقر

٦٥ - يستغرق الإطار الزمني لإعداد الخطة المقترحة وتنفيذها فترة تتراوح بين ١٨ و ٢٤ شهرا تتوقف على عملية الشراء وتسليم السلع، وتوافر الموارد البشرية المطلوبة على النحو المفصل في الفرع الثامن أدناه.

٦٦ - وستنفذ خطة المشروع في وقت متزامن بالنسبة لقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع بآء حالما توفرها إدارة الدعم الميداني، وسيجري تعديلها على أساس الشروط التي تنفرد بها كل منشأة. ويُشار إلى أن مدة جميع الأنشطة تبلغ اثني عشر شهرا، على أن تُقدر للاحتتمالات الطارئة مدة تتراوح بين ٦ و ١٢ شهرا لإتاحة عملية الشراء والتوظيف واستعداد المرفق في كل منشأة.

٦٧ - وستشمل خطة التنفيذ مشتريات السلع والخدمات وتوظيف الموارد البشرية؛ ونظرا لأنه سيتكرر كثيرا تنفيذ هذين النشاطين، يُحتمل أن يكون لهما تأثير كبير في المرحلة النهائية للتنفيذ.

٦٨ - واستنادا إلى الدروس المستفادة والبحوث الموسعة الخاصة بالمشروع المقترح، أُتخذت بالفعل عدة خطوات لكفالة أن يكون توقيت الجدول الزمني للمشروع مناسباً وأن يُدار مع اعتبار للمخاطر. وتشمل هذه الخطوات ما يلي:

- إنشاء فريق معني بإدارة المشروع على نطاق الأمانة العامة. بمفهومها العالمي
- إصدار استمارات إبداء الاهتمام وطلبات العروض
- اتباع نهج المصدر الوحيد والعقد الإطاري كلما أمكن ذلك
- تحديد المواصفات والمعايير التقنية بالكامل
- تحديد المكونات المعتمدة وقابلية تشغيلها المشترك.

٦٩ - وتوحي المشاورات مع الأوساط الصناعية بأن المدة المقدرة بما يتراوح بين ١٨ و ٢٤ شهراً واقعية للغاية.

باء - إدارة الدعم الميداني: الموقع باء

٧٠ - على النحو المفصل في الفرع الخامس، أصبحت إدارة الدعم الميداني متقدمة في مجال تنفيذ نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما يخص البعثات الميدانية. بيد أنه، كما أُشير في الفرع السادس، يُطلب توافر مرفق ثانوي للاتصالات الفعالة من أجل إزالة المخاطر المرتبطة بحالة حدوث عطل في نقطة وحيدة قائمة على اعتماد العمليات الميدانية على قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات. ومن المتوقع أن يصبح الموقع باء تشغيلياً بالكامل حال انتهاء المشروع.

ثامنا - تمويل المشروع وإدارته

ألف - الاحتياجات من الموارد

٧١ - على ضوء تحليل جدوى التكاليف والفوائد، يقوم نهج استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على تحقيق التوازن بين الاحتياجات التشغيلية وفعالية التكلفة. فهذا النهج يقيس إلى أي مدى يُراعى في التكاليف الهدف الزمني للاستعادة/هدف نقطة الاستعادة التي تقل أو تزيد على ٢٤ ساعة. وأشار التحليل إلى فروق في التكلفة الاسمية بين زمن قدره ١٢ ساعة وزمن قدره ٤٨ ساعة. بيد أنه قُدر أن هدف زمن الاستعادة/هدف نقطة الاستعادة المراد تحقيقه في أقل من ١٢ ساعة تناهز تكلفته ضعف تكلفة الاقتراح المطروح حالياً بالاستناد إلى تكاليف الاتصالات والمعدات الحاسوبية. ومن

ناحية أخرى، قُدر أن تكلفة هدف زمن الاستعادة/هدف نقطة الاستعادة المراد تحقيقه في ٧٢ ساعة أو أكثر يناهز نصف تكلفة الاقتراح الحالي؛ ومع ذلك اعتبر أن الضرر الذي يلحق بعمليات المنظمة باهظ التكلفة عموماً، وبالتالي غير مقبول. واعتُبر الاقتراح الحالي فيما يتصل بتنفيذ نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يتناسب مع الاحتياجات التشغيلية للأمانة العامة أكثر الاقتراحات فعالية من حيث التكلفة.

٧٢ - ويلخص الجدول ١ الوارد أدناه جميع التكاليف المرتبطة بتنفيذ نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع بـ. ويشمل ذلك جميع النفقات الرأسمالية، إضافة إلى النفقات المتكررة المتوقعة، بما فيها تكاليف الاتصالات السلكية واللاسلكية، وتكاليف الصيانة، والموارد البشرية التي تعتبر ضرورية لإنشاء وتشغيل البنية التحتية والنظم المصممة لدعم الخطة.

٧٣ - وتُقدر تكاليف المشروع المقترح تمويله من الميزانية العادية لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ بما قدره ٤٠٠ ٢٤٩ ١١ دولار من دولارات الولايات المتحدة. وتبلغ تكاليف مشروع السنوات الثلاث فيما يخص حفظ السلام ٤٠٠ ٨١٧ ٩ دولار، يُخصص مبلغ ٢٩٨ ٧٠٠ دولار منها للفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨، ومبلغ ٩ ٥١٨ ٧٠٠ دولار للفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٠. وتظهر تفاصيل هذه التكاليف في الجدول أدناه:

الجدول ١

التكاليف المتصلة بتنفيذ استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمن استمرار العمل في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، بإيطاليا، وفي الموقع باء (بآلاف دولارات الولايات المتحدة)

ميزانية حفظ السلام			وجه الإنفاق
١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ - ١ تموز/يوليه ٢٠٠٨	٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨	تقديرات الميزانية العادية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ قبل إعادة تقدير التكاليف	
٢ ٤٥٣ ٠٠٠	٩٦ ٥٠٠	٣٩٥ ٤٠٠	الوظائف
٥١١ ٥٠٠		١١٥ ٠٠٠	تكاليف الموظفين الأخرى
١١٢ ٠٠٠	٦٤ ٠٠٠	٦٦ ٠٠٠	سفر الموظفين
		٣ ١٢٣ ٨٠٠	الخدمات التعاقدية
٢ ٦٠٣ ٨٠٠	١٢٢ ٦٠٠	٣ ٦٧٤ ٤٠٠	مصروفات التشغيل العامة
٣ ٤٥٢ ٧٠٠		٣ ٨١١ ٠٠٠	الأثاث والمعدات
٣٨٥ ٧٠٠	١٥ ٦٠٠	٦٣ ٨٠٠	الاقتطاعات الإلزامية
٩ ٥١٨ ٧٠٠	٢٩٨ ٧٠٠	١١ ٢٤٩ ٤٠٠	المجموع

٧٤ - ويشمل المبلغ المطلوب في إطار الميزانية العادية المعدات والبرمجيات والخدمات المطلوبة لتنفيذ التطابق واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع باء على السواء من أجل الأمانة العامة والمكاتب الموجودة خارج المقر. ويشمل أيضا المبلغ المتكرر سنويا، وقدره ٢ ٣٣٨ ٥٠٠ دولار، المطلوب جزئيا لتغطية تكلفة صيانة المعدات، لكن الأهم من ذلك لتوفير البنية التحتية للاتصالات وإقامة وصلات بين المكاتب الموجودة خارج المقر والموقع باء الذي يفيد كموقع لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث من أجل أهم تطبيقات المكاتب الموجودة خارج المقر. ويمكن أن تتطلب بعض المكاتب خارج المقر استثمارات إضافية للارتقاء بمستوى نظمها إلى المعايير التقنية اللازمة للتشغيل في بيئة من هذا القبيل. ولا بد أيضا من تكبد نفقات رأسمالية بصورة دورية تتعلق بقدرة تخزين إضافية للتكيف مع الزيادة في حجم البيانات التي تُخزن.

٧٥ - وعلى النحو المشار إليه في الفرع السادس، تبلغ التكلفة لمدة ثلاث سنوات في إطار ميزانيات حفظ السلام اللازمة لإنشاء الموقع باء ٩ ٨١٧ ٤٥٠ دولارا. ويشمل ذلك الموارد المتعلقة بالوظائف وغير المتعلقة بالوظائف على حد سواء. وتبلغ الاحتياجات من الموارد

للفترة ١ تموز/يوليه - ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨ فيما يخص حفظ السلام ٢٩٨ ٧٠٠ دولار. ويشمل ذلك إنشاء وظيفة برتبة ف-٥ لإدارة المشروع والمرفق ووظيفة من فئة الخدمات العامة لتقديم الدعم الإداري. وتُدرج أيضا تكاليف النقل والشحن.

٧٦ - وعلى النحو المشار إليه في الفقرة ٢٠، كان تنفيذ نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على صعيد الأمانة العامة كلها غير منتظم في أحسن حالاته. وفي حين أن إدارة عمليات حفظ السلام أحرزت تقدما في تنفيذ خطط استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل التي تستلزمها بيئتها التشغيلية، تحتاج الأمانة العامة والمكاتب الموجودة خارج المقر إلى الاستثمار للارتقاء بمستوى البنية التحتية التقنية. ولهذا السبب، يكون طلب المعدات والتراخيص والخدمات التعاقدية أعلى بالنسبة للميزانية العادية، ويلزم أن يبدأ في عام ٢٠٠٨.

٧٧ - وسيُدار مشروع الأمانة العامة والمكاتب الموجودة خارج المقر مركزيا من المقر بإدارة كبير موظفي تكنولوجيا المعلومات، الذي سيحظى بدعم من مكنتي الخدمات في المقر (شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات/دائرة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات) وضمن نطاق كل من مراكز العمل. ولكفالة اتباع نهج منسق على نحو جيد إزاء إدارة المشروع، جرى إنشاء فرقة عمل صغيرة في المقر تشمل موظفين من الموارد المتوافرة بالفعل داخل شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات ودائرة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

٧٨ - وسيشرف المقر على التوجيه المركزي، وعلى الإدارة، ومهام التنسيق المتصلة بإدارة المشروع والأنشطة التي يضطلع بها الفريق المعني بإدارة المشروع. وستشمل المسؤوليات التي يضطلع بها الفريق ما يلي: تعزيز معايير تصميم نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على نطاق الأمانة العامة؛ وتنظيم المتدييات وأفرقة العمل والاجتماعات لكفالة اتباع نهج موحد إزاء المشروع؛ وتنسيق وإدارة العقود المبرمة مع بائع وحيد؛ وتيسير السياسات والإجراءات والمبادئ التوجيهية على النحو الذي يحدده الفريق العامل العالمي؛ وتأكيد قابلية التشغيل المشترك للتكنولوجيات ذات الصلة على نطاق الأمانة العامة؛ وخفض الجهود الزائدة التي تُبذل لإعداد نواتج العمل من قبيل المبررات التجارية رفيعة المستوى، وطلبات تقديم العروض والمواد التدريبية.

باء - الاحتياجات من الموارد البشرية

٧٩ - تقتضي إدارة وتشغيل إطار تشغيلي عالمي لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توافر ملاك صغير من الموظفين المكرسين لهذا العمل وخدمات تعاقدية. وبشكل إنشاء وظيفتين لموظف أقدم معني

بنظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث/معني بضمان استمرار العمل في إطار الميزانية العادية مسألة حيوية لتحقيق الاقتراح. وستحتاج قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع باء إلى موظفين إضافيين (موظف برتبة ف-٥ في كل موقع) يتمتعان بمهارات متخصصة للتصدي لتنفيذ استراتيجية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل وإدارتها. وستتاح الخدمات المقدمة للأمانة العامة للأمم المتحدة ككل. وستحتاج القاعدة والموقع باء، بوصفهما موقعين عالميين لاستعادة القدرة على العمل، إلى خدمات تعاقدية إضافية لدعم صيانة حواسيب الخدمة المركزية التي يتعين أن تسيّر مختلف التطبيقات الهامة للبعثات.

٨٠ - وعلى النحو المشار إليه في الفرع السادس والفقرة ٧٥ أعلاه، سيُنشأ الموقع باء بصورته الكاملة خلال فترة ثلاث سنوات. ويستلزم الأمر في إطار حساب دعم عمليات حفظ السلام، موظفين أحدهما برتبة ف-٥ والآخر من فئة الخدمات العامة في المرحلة الأولى من المشروع. وسيكون الموظف برتبة ف-٥ مسؤولاً عن إنشاء الموقع باء وتشغيله، بما في ذلك تخطيط جميع أنشطة مشروع الموقع باء وتنفيذها ورصدها وتقييمها. وسيقدم شاغل الوظيفة من فئة الخدمات العامة الدعم الإداري للمشروع. وستتلقى الوظائف المعتمدة الدعم ضمن الموارد المتاحة في حساب الدعم للفترة المنتهية في ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨، ويُقترح إدراجها كوظائف إضافية في سياق ميزانية حساب الدعم للفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٩. وستعين إنشاء وظائف إضافية للمرحلتين الثانية والثالثة لتوفير الدعم على المستويين الإداري والتشغيلي لأنه يجري إنشاء المرفق بوصفه مركزاً عالمياً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسيُقترح في إطار الميزانيات المستقبلية لحساب الدعم.

٨١ - وتتطلب إدارة الدعم الميداني موظفاً برتبة ف-٥ لتوفير الإشراف الإداري على خدمات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية. وستتولى شاغل الوظيفة تنسيق جميع أنشطة استعادة القدرة وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية، وذلك من مقر الأمم المتحدة. وسيعمل شاغل الوظيفة بوصفه منسقاً لنظام استعادة القدرة وضمان استمرار العمل في إدارة الدعم الميداني، وسيقدم التوجيه المركزي لهذه الأنشطة، وسيقوم بوضع السياسات والإجراءات والنظم ومواصلتها وتنفيذها لتلبية الاحتياجات الخاصة لنظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية. ويرد في الجدول ٢ أدناه توزيع الوظائف بين الميزانية العادية وميزانية حفظ السلام.

الجدول ٢

توزيع الوظائف بالنسبة لقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات والموقع بـ

ميزانية حفظ السلام				الفئة
تموز/يوليه ٢٠٠٧ - حزيران/يونيه ٢٠٠٨ (المرحلة الأولى)	تموز/يوليه ٢٠٠٨ - حزيران/يونيه ٢٠٠٩ (المرحلة الثانية)	تموز/يوليه ٢٠٠٩ - حزيران/يونيه ٢٠١٠ (المرحلة الثالثة)	الميزانية العادية (٢٠٠٨-٢٠٠٩)	
الفئة الفنية وما فوقها				
-	-	-	-	أمين عام مساعد
-	-	-	-	مد-١
١	١	١	٢	ف-٥
٤	٣	-	-	ف-٤
١	١	-	-	ف-٣
٦	٥	١	٢	المجموع الفرعي
فئة الخدمات العامة والفئات ذات الصلة				
-	-	-	-	الرتب الأخرى
١٤	٥	١	-	الرتبة المحلية
١٤	٥	١	-	المجموع الفرعي
فئة الخدمة الميدانية (الرتب الأخرى)				
٢	١	-	-	(الرتب الأخرى)
٢	١	-	-	المجموع الفرعي
٢٢	١١	٢	٢	المجموع

جيم - الفرص المتاحة لعائدات الاستثمار

٨٢ - لا يقتصر الاستثمار في قدرات نظام استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل، من حيث القيمة، على الغرض الوحيد منه، فهو يوفر فرصاً عديدة للحصول على عائدات كبيرة منه. ولا يُستخدم هذا النظام في حالات التصدي للكوارث فقط: فهو نظام للاستخدام المستمر يتيح للعمليات اليومية معدلات زيادة كبيرة في الأداء والقدرات. ومع إنشاء النظام المقترح، سيضعف الأساس المنطقي الذي يكمن وراء توافر استقلالية التجهيز فيما يخص نظام المعلومات الإدارية المتكامل ونظام تخطيط الموارد في المؤسسة، وغير ذلك من تطبيقات المؤسسات المتاحة لجميع مراكز العمل وما ينتج عن ذلك من تشغيل منشآت متعددة. ويصبح دمج بعض الأنشطة الإدارية كثيفة الاستهلاك للموارد

ممكنا إلى حد كبير. ويمكن أن يؤدي هذا الدمج، إن نُفذ، إلى وفورات كبيرة تحصل عليها المنظمة، وسيشكل عاملاً حافزاً لاستعراض المهام الإدارية الرئيسية، مع ما ينطوي على ذلك من احتمال كبير لزيادة الكفاءة. ويجري بذل الجهود لتقييم هذا الاحتمال لتعزيز الاستخدام التام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها عاملاً يتيح تحقيق الكفاءة في جميع أنحاء المنظمة، بحيث يمكن الحصول على عائدات من الاستثمارات.

تاسعا - الاستنتاجات والتوصيات

ألف - الميزانية العادية

٨٣ - استناداً إلى النتائج التي توصل إليها التحليل المستفيض، يحتوي هذا التقرير على اقتراح بالتنفيذ يتماشى مع مطالب الاحتياجات التشغيلية للمنظمة، مع العلم التام بالأخطار المحدقة دوماً بخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويلتزم الأمين العام التزاماً راسخاً بمتابعة هذا العنصر الرئيسي من مقترحاته التي تهدف إلى تقديم خدمات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكون آمنة ويعوّل عليها ولها أهمية حيوية بالنسبة للبعثات وتدعم مهمة المنظمة. وسينشأ عن تنفيذ هذه المقترحات أنشطة إضافية واحتياجات من الموارد تبلغ ٦٠٠ ١٨٥ ١١ دولار في إطار الباب ٢٨ دال، مكتب خدمات الدعم المركزية من الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/62/6 (Sect.28 D)) و ٦٣ ٨٠٠ دولار في إطار الباب ٣٥، الاقتطاعات الإلزامية من مرتبات الموظفين من الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/62/6 (Sect.35))، يوازيه مبلغ معادل له في إطار باب الإيرادات ١، الإيرادات الآتية من الاقتطاعات الإلزامية من مرتبات الموظفين من الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/62/6 (Sect.1)). وسيطلب الاقتراح إنشاء وظيفتين برتبة ف-٥ في إطار الميزانية العادية، بالإضافة إلى احتياجات أساسية تُقدَّر بمبلغ ٨٠٠ ١٢٣ ٣ دولار للخدمات التعاقدية، و ٤٠٠ ٦٧٤ ٣ دولار لمصروفات التشغيل العامة، و ٨١١ ٠٠٠ ٣ دولار للمعدات وفقاً للفقرة ٧٣.

باء - حفظ السلام

٨٤ - يلزم وجود موقع ثانوي نشيط ذي قدرات كاملة لضمان استمرارية وسلامة المهام الأساسية للبعثات الميدانية في حالة وقوع حادث كارثي ولتقديم خدمات الصوت والبيانات والفيديو باستمرار في حالة حدوث أعطال قصيرة الأجل. ومن شأن إنشاء موقع ثانوي في فالينسيا تمكين إدارة الدعم الميداني من الوفاء بشرط استمرارية الخدمات المقدمة إلى البعثات.

٨٥ - وتقدر التكلفة الإجمالية لفترة السنوات الثلاث التي تقيم عمليات الأمم المتحدة لحفظ السلام خلالها مرفقها، وتتألف من شراء المعدات وتعيين الموظفين والتكاليف التشغيلية، بمبلغ ٤٠٠ ٨١٧ ٩ دولار. وتبلغ الاحتياجات من الموارد للفترة ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ - ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨ مبلغ ٢٩٨ ٧٠٠ دولار وتشمل إنشاء وظيفة برتبة ف-٥ ووظيفة مؤقتة من فئة الخدمات العامة، و ٦٤ ٠٠٠ دولار لسفر الموظفين، و ١٢٢ ٦٠٠ دولار لمصروفات التشغيل العامة على نحو ما جاء تفصيله في الفقرة ٧٣.

٨٦ - وتدعو الحاجة إلى الموافقة على وظيفة واحدة برتبة ف-٥ في إدارة الدعم الميداني لتوفير الإشراف الإداري على خدمات استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية على النحو الوارد في الفقرة ٨١. وستُدعم الوظيفة في إطار الموارد القائمة في حساب الدعم خلال الفترة المنتهية في ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨ وسيُقترح إدراجها كوظيفة إضافية في الميزانية المقترحة لحساب الدعم عن الفترة ١ تموز/يوليه ٢٠٠٨ - ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٩.

الجزء الثاني

قدرة مقر الأمم المتحدة على استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل

أولا - مقدمة

٨٧ - تحفز زيادة التطبيقات الهامة التي تستعملها الإدارة والتي تستلزم احتياجاتها وفرة عالية، إلى جانب قرب تنفيذ المخطط العام لتجديد مباني المقر، على تعزيز القدرة الحالية لمقر الأمم المتحدة على استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. ويفسر هذا التقرير الوضع الحالي لمراكز بيانات مقر الأمم المتحدة، وأثر الخطة الانتقالية للمخطط العام لتجديد مباني المقر، وسيعطي تفاصيل عن مقترح لضمان استمرارية خدمات المعلومات والاتصالات بالنسبة للسيناريوهين الأول والثاني، كما ورد بالتفصيل في الفرع الثالث من الجزء الأول. وتتمثل نتائج الاقتراح المتوخاة في تصميم وتنفيذ هيكل أساسي لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل يتمتع بالقدرة الكافية على التصدي للمخاطر والوفاء بطلبات مقر الأمم المتحدة من خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المستقبل.

٨٨ - وتشمل المرافق الحالية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي توفر خدمات لمركز البيانات ما يلي:

- مركز القسم الفرعي الآلي الخصوصي بالأمانة العامة: هو مرفق للاتصالات السلكية واللاسلكية، مساحته ٢ ٠٠٠ قدم مربع، أنشئ في مبنى الأمانة العامة في ثمانينات القرن العشرين. يقدم هذا المرفق الخدمات الهاتفية لجميع مباني منطقة الأمانة العامة.
- مركز للبيانات بالأمانة العامة: هو مركز بيانات مساحته ٥ ٠٠٠ قدم مربع، أنشئ في مبنى الأمانة العامة في ثمانينات القرن العشرين، ويقدم حالياً خدمات الحاسب الإلكتروني، والتخزين، وخدمات الشبكة وما يتصل بها من خدمات الهيكل الأساسي لجميع مباني الأمانة العامة.
- امتداد الطابق السفلي: هو مرفق مساحته ١ ٠٠٠ قدم مربع، أنشئ في عام ٢ ٠٠٠ لتوسيع نطاق مركز بيانات الأمانة العامة نظراً لضيق المساحة.
- مركز القيادة الأمنية: هو مرفق مساحته ١ ٠٠٠ قدم مربع، أنشئ في عام ٢٠٠٦ ويوفر الحواسيب، والتخزين، والهيكل الأساسي للشبكة الخاصة بنظام الأمن المادي.

- المركز الثانوي للبيانات الكائن بمبنى شركة ماهاتن للتعمير ٢ (المبنى الثاني DC2): هو مرفق مساحته ٣ ٠٠٠ قدم مربع، أنشئ في ثمانينات القرن العشرين بغرض توفير إمكانية استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مركز بيانات الأمانة العامة.

٨٩ - ويتيح الاقتراح الوارد في الجزء الثاني فرصة لتحسين هذه المرافق الخمسة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوحيدها في مرفقين، هما مركز بيانات المرج الشمالي ومركز بيانات في لونغ آيلاند سيي، مع توفير المساحات الإضافية اللازمة لتحقيق الإمكانية الفعلية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل. وهناك حاجة لإتباع هذا النهج من أجل التخفيف من التعرض للمخاطر التي زادت حدتها، كما أنه يوفر مميزات عديدة، توفر، على أساس تحليل التكاليف والفوائد وتقييم الأخطار، أفضل حالة للعمل لتحقيق أهداف استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

٩٠ - وكما أشير في الجزء الأول، فإن الموقع بآء المقترح سيخدم مقر الأمم المتحدة في حالة تطبيق السيناريوهين الثالث والرابع وسيحافظ على وفرة عالية بالنسبة للتطبيقات المؤسسية الكبرى من قبيل تخطيط الموارد في المؤسسة، وإدارة العلاقة مع العملاء، وإدارة المحتوى في المؤسسة. لذا، فإن المقترحات الواردة في الجزئين الأول والثاني من هذا التقرير يكمل بعضها بعضاً.

ثانياً - التعرض للأخطار

٩١ - المساحة الأولية المخصصة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل الكائنة بالمبنى الثاني، وتبلغ ٣ ٠٠٠ قدم مربع، غير كافية لتلبية الاحتياجات الاحتياطية للنظام من التطبيقات المحلية. كما أنها لا تفسح أي مجال لتحقيق دعم إضافي لأكثر التطبيقات المحلية أهمية بغرض الحد من تعطل الأعمال. وقد بينت التحليلات أنه في حالة عدم تحسن شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات وفي حالة عدم زيادة مساحتها، فإن مقر الأمم المتحدة لن يتمكن من تفادي ضياع البيانات، مما قد يسفر عن زيادة وقت التعطل.

٩٢ - وبالإضافة إلى هذا، فإن نقل مرافق مركز البيانات الكائنة حالياً في المبنى الرئيسي للأمانة العامة خلال فترة تنفيذ المخطط العام لتجديد مباني المقر سيتطلب أن يعمل مرفق المبنى الثاني بوصفه المركز الرئيسي للبيانات. ولم يكن هذا هو الاستخدام المتوخى من هذا المرفق، وعليه، فإنه لا يملك القدرة الكافية على استيعاب هذه الطلبات المتزايدة بشكل ضخم. فنجد أن نظم الكهرباء والتبريد على وجه الخصوص قد عفا عليها الزمن، ولا توجد

وحدات لتوليد الطاقة في حالات الطوارئ، ولا يمكن للمساحة أن تستوعب التوسع اللازم، كما أن المرفق لا يوجد به طبق ثانوي للسوائل. وفي حين أن المرفق يوفر ما يكفي من القدرة للأغراض التي أنشئ أصلاً من أجلها، فإن قربه من مبنى الأمانة العامة وتقاسمه لنظم الكهرباء والاتصالات معه لا يهيئ الظروف المثالية لمرفق لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على نسق المؤسسات التجارية. وتدفع هذه الأخطار والفرص المحتملة الحالية إلى اقتراح إستراتيجية بديلة تهدف إلى استثمار أمثل وتوفير المزيد من القيمة والأمن للمنظمة.

٩٣ - ويشير التعرض للأخطار النابع من سنوات من النمو ومن مشروع المخطط العام لتجديد مباني المقر إلى ضرورة الدعوة إلى التغيير. فيقع مركز البيانات على مساحات لا يتوخى منها استيعاب وظائف قاعات الحواسيب وهيكلها الأساسي. وعلاوة على ما سبق، فقد استنفدت كامل الطاقة الاحتياطية للكهرباء والتبريد نتيجةً للتوسع الذي حدث منذ ثمانينات القرن العشرين للوفاء بالطلب المتنامي. وفي إطار الظروف الحالية، لا تتوافر القدرة على النمو أو إمكانية التوسع من أجل تلبية الاحتياجات المقبلة. وفضلاً عن هذا، فقد ترك الزمن والقصور بصمته على المرافق، إلى جانب القدرة المحدودة على إخماد الحرائق، وتواضع مستوى تدفق الهواء والتبريد، مما يسفر كثيراً عن التسخين الزائد لشبكات المعدات البالغة الأهمية.

٩٤ - ولا يوجد بمركز البيانات الثانوي الحالي الكائن في المبنى الثاني (DC2) احتياطي للمولدات يُستخدم في حالات الطوارئ، كما أنه يقع على بُعد شارع واحد من مركز البيانات الرئيسي الواقع في مبنى الأمانة العامة. هذه العوامل تجعل المرفق غير صالح لأن يكون موقعاً احتياطياً لتطبيقات المؤسسات ذات الأهمية الحيوية للبعثات ولأغراض استمرار ممارسة الأعمال والتعافي من الكوارث. وفي ضوء أوجه القصور هذه، لاحظ مجلس مراجعي الحسابات مؤخراً عدم إمكانية كفالة الاستدامة للترتيب الحالي حتى نهاية عام ٢٠٠٨، وأوصى بنقل مركز البيانات الثانوي إلى موقع أكثر ملاءمة. وتعد هذه المشكلة بالتأكيد مشكلة خطيرة لا بد للأمانة العامة من التصدي لها دون إبطاء.

ثالثاً - الأساس المنطقي

٩٥ - يشكل مشروع المخطط العام لتجديد مباني المقر خطراً كبيراً على استمرارية الهيكل الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي سياق هذا الخطر المتزايد، تُقدّم في الفروع التالية معلومات عن إقامة مرفق لمركز بيانات بديل لمركز البيانات بالمرج الشمالي للحفاظ على قدرة مقر الأمم المتحدة على استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار

العمل. ويوفر اقتراح الأمانة العامة بالتصدي لهذه الأخطار ميزات كثيرة طويلة الأجل، ويمنح الأمانة العامة فرصة فريدة لتحسين المرافق وتعزيزها، وإمكانية إجراء عمليات مشتركة بين وكالات متعددة.

٩٦ - وقد اقترح أن يحل مركز بيانات في لونغ آيلاند سيتي محل مركز البيانات الثانوي في المبنى الثاني (DC2). وسيتم توحيد المرافق الأربعة الأخرى في مركز بيانات المرج الشمالي. وتنظر المنظمة حالياً في عدة مواقع في لونغ آيلاند سيتي يمكنها استيعاب ما يصل إلى حوالي ٣٠٠ موظف بالإضافة إلى مركز البيانات. وإنشاء موقع في لونغ آيلاند سيتي ليحل محل المبنى الثاني من شأنه أن يُمكّن الأمانة العامة من الاستفادة من تفوقه الجغرافي والمادي والتقني كمرفق لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مقر الأمم المتحدة.

رابعاً - قضية عملية

٩٧ - في ظل الحاجة الملحة إلى زيادة حجم مركز البيانات الثانوي لمقر الأمم المتحدة والتخفيف من حدة المخاطر التي ينطوي عليها الجزء الانتقالي من المخطط العام لتجديد مباني المقر، فإن اقتراح إنشاء مركز للبيانات في لونغ آيلاند سيتي يطرح قضية عملية تقترن بها فوائد إضافية تشمل توحيد مراكز البيانات؛ والوصول إلى منطقة ذات إيجار أدنى مع إخلاء الأماكن القائمة لتلبية الاحتياجات العملية للأمم المتحدة؛ وإبرام ترتيبات تعاونية مع الصناديق والبرامج التي تتخذ مقارها في مدينة نيويورك؛ وإدخال تحسينات على قدرات المستوى الأول من شروط استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل وتطويره.

٩٨ - استمرارية العمل خلال تنفيذ المخطط العام لتجديد مباني المقر. سيتطلب الجزء الانتقالي من المخطط العام لتجديد مباني المقر نقل مراكز بيانات الطابقين التاسع عشر والعشرين والموظفين العاملين بهما إلى منشأة جديدة في مبنى معمل الطباعة الحالي الواقع تحت المرج الشمالي، وسيتمكن ذلك بالتالي من الاستفادة من الحيز المتاح نتيجة تقلص الحاجة لتخزين الوثائق الورقية التي سيستمر تناقصها على مدى السنوات القادمة. غير أن عمليات الانتقال من هذا النوع مهمة صعبة للغاية دائماً، ولا ينبغي الشروع فيها حتى يُنشأ مركز بيانات ثانوي ملائم. وتقتصر شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات إنشاء مركز ثانوي للبيانات، خارج وسط مانهاتن، في أقرب وقت ممكن، مما سيسمح بإعادة الحيز الموجود في الطابق الحادي عشر من مبنى DC-2 إلى استخدامه السابق كحيز مخصص للمكاتب.

٩٩ - نقل موظفي شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات. ستكون هناك حاجة إلى مساحة إضافية لـ ٥ موظفين جدد (٣ ثُمول وظائفهم في إطار الميزانية العادية و ٢ ثُمول وظائفهم من موارد خارجة عن الميزانية) وحوالي ٣٦ من المتعاقدين الذين اقترح رصد موارد لهم في إطار الباب ٢٨ دال، مكتب خدمات الدعم المركزية، من البرنامج المقترح لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/62/6 (Sect. 28D)). وسيعكف هؤلاء الموظفون والمتعاقدون على المسائل التشغيلية أو المشاريع الكبرى داخل الشعبة. ولسبب جزئي هو حصول تأخيرات غير متوقعة في عملية الشراء وكذلك نظرا للقيود المتعلقة بالحيز المتاح داخل مجمع الأمانة العامة، لم تتمكن الشعبة من المضي قدما بالسرعة المتوقعة في تنفيذ عدد من المشاريع الهامة. ويفترض أن تحل هذه المسألة بتخصيص مساحة إضافية.

١٠٠ - تعزيز القدرات التنظيمية. سيعزز نقل موظفين إضافيين من الشعبة إلى لونغ آيلند سبتي القدرات التنظيمية اللازمة لإصلاح خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبدء تشغيل النظم المؤسسية. وموظفو دعم المستعملين النهائيين وموظفو الإدارة الضروريون فقط هم الذين سيتعين عليهم البقاء في مبنى الأمانة العامة في حين سيعمل الموظفون الآخرون المعنيون بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات معاً انطلاقاً من المكان ذاته. وبما أن الشعبة تواجه مشاريع صعبة كثيرة، فإن هذا القرب الجغرافي سيساعد على خلق مزيد من التآزر وتجنب الازدواجية وتحسين الاتصال والكفاءة. وهذا أيضا يتيح إمكانية إخلاء أماكن في مبنى الأمانة العامة لتلبية الاحتياجات الأخرى للأمم المتحدة حتى بعد الانتهاء من مشروع المخطط العام لتجديد مباني المقر، وفي الوقت ذاته توفير أماكن لاستيعاب الموظفين بتكلفة أقل مما هي عليه في مانهاتن.

خامسا - الفرصة المتاحة للقيام بعمليات مشتركة

١٠١ - ستتطلب شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات وجود مركز بيانات ثانوي وموثوق ومرتبطة بشبكة الإنترنت قبل الشروع في أشغال ترميم مبنى الأمانة العامة. والحقيقة أن هذا الأمر ضرورة ملحة اليوم. ومن المعلوم أن منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، وصندوق الأمم المتحدة للسكان، والصندوق المشترك للمعاشات التقاعدية لموظفي الأمم المتحدة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي تواجه مشاكل مماثلة فيما يتعلق بمراكز البيانات الثانوية التابعة لها. وقد اتصلت الشعبة بهذه المنظمات فأعربت جميعها عن اهتمامها ببحث إمكانية تقاسم مركز بيانات موحد في لونغ آيلند سبتي وتقاسم تكاليفه. وتعتبر الأمانة العامة هذه فرصة فريدة للعمل مع المنظمات الأخرى الموجودة في نيويورك وخفض

التكاليف على المدى الطويل في جميع أجزاء منظومة الأمم المتحدة مع زيادة الكفاءة في الوقت ذاته.

١٠٢- وتوحي المناقشات التي جرت مؤخراً مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وصندوق الأمم المتحدة للسكان وصندوق المعاشات التقاعدية بوجود فرص جديدة لإنشاء مركز بيانات مشترك بين الدوائر. وبالموافقة على منشأة لونغ آيلند سيتي، يمكن أن تصبح الترتيبات التعاونية الممكنة حقيقة وستشمل تشغيل عدة وكالات بصفة مشتركة.

١٠٣- ومن المقرر أن يتيح مركز البيانات الجديد في لونغ آيلند سيتي حيزاً مساحته ١٢ ٠٠٠ قدم مربع. ولا تحتاج الشعبة إلا إلى نصف هذا الحيز من أجل عملياتها الفعلية. وسيكون النصف الآخر متاحاً للمنظمات الأخرى إلى جانب استفادة جميع الأطراف من ميزة تتمثل في تقاسم تكاليف التهيئة والصيانة والاستفادة من وفورات الحجم. كما ستواصل الشعبة إيواء جزء من عمليات إدارة الدعم الميداني التابعة لإدارة عمليات حفظ السلام التي تمثل نسبة ٢٠ في المائة من الأنشطة الفعلية لمركز البيانات التابع لها. وبما أنه لن يُستخدم سوى ٦ ٠٠٠ قدم مربع من مركز البيانات الجديد الذي تبلغ مساحته ١٢ ٠٠٠ قدم مربع لعمليات الشعبة، فسُمنح إدارة الدعم الميداني التابعة لإدارة عمليات حفظ السلام ما يعادل ١ ٢٠٠ قدم مربع وهو ما يمثل نسبة ١٠ في المائة من الحيز المادي لمركز البيانات الجديد. ولهذا الغرض، ستُحمل نسبة ١٠ في المائة من تكاليف التهيئة والاستئجار والصيانة على حساب الدعم.

سادساً - تحليل التكلفة والفائدة

١٠٤- جرى النظر في إنشاء مركز بيانات في لونغ آيلند سيتي على أساس تحليل مقارنة للتكلفة والفائدة وازن بين خيارات ترميم المنشأة الموجودة في مبنى DC-2، والبحث عن خيارات بديلة يمكن تحقيقها في مدينة نيويورك ونقل العمليات إلى مركز البيانات في لونغ آيلند سيتي. وستمكن الاستراتيجية المقترحة من دمج خمس منشآت موجودة مخصصة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتصبح منشأتين (انظر الفقرة ٨٨). وستكون المنشأتان منفصلتين من الناحية الجغرافية لتوفير شبكات طاقة واتصالات مستقلة، وضوابط بيئية محسنة إلى حد بعيد مثل أجهزة إخماد الحرائق والتبريد وتوليد الطاقة في حالات الطوارئ. ولكن من المهم أيضاً أن تكون متقاربة بما فيه الكفاية لتمكين الموظفين التقنيين وموظفي الدعم من التنقل بينهما بسرعة وكفاءة. والفوائد الممكنة جنيهاً من اختيار موقع في لونغ آيلند سيتي عديدة ومن بينها وجود منافذ مزدوجة للاتصالات، وشبكة للطاقة والاتصالات مختلفة عن

شبكة الأمانة العامة؛ وتخفيض معدلات الإيجار الحالي بمقدار النصف تقريبا عن مثيلاتها في مانهاتن، وإمكانيات توسيع نطاقه بحسب نمو متطلبات التخزين والخدمة.

سابعاً - الاحتياجات من الموارد البشرية

١٠٥- سيتطلب اقتراح إنشاء مركز للبيانات في لونغ آيلند سيتي استثمار رؤوس أموال للتهيئة وتركيب المعدات. وهذا التقرير يحدد المتطلبات اللازمة للموقع ليعمل كمنشأة تستوفي الشروط اللازمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل، بما في ذلك المعدات والبرمجيات والخدمات والاتصالات والموظفون. وتشمل الاحتياجات من الموارد موظفين مخلصين لضمان المضي في التنفيذ دون تأخير أو تعطيل. وتشمل الاحتياجات من الموظفين ما يلي: ثلاثة مديرين مؤقتين لشؤون الترحيل برتبة ف-٣ ثُمول وظائفهم من المساعدة العامة المؤقتة ويكلفون بإدارة عملية ترحيل كل من مركز البيانات الموجود بمبنى DC-2 إلى مركز البيانات في لونغ آيلند سيتي ومراكز البيانات الموجودة في الغرف S-19 و S-20 و 2B-91 و C-110 إلى مركز البيانات بالمرج الشمالي. وسيباشر مديرو شؤون الترحيل هؤلاء عملهم في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩ لفسح المجال أمام أعمال التخطيط التي ستستغرق مدة تتراوح بين خمسة وستة أشهر قبل بدء عملية الترحيل في أيار/مايو ٢٠٠٩.

ثامناً - الجدول الزمني للتنفيذ

١٠٦- إن الإطار الزمني لوضع وتنفيذ الخطة المقترحة متزامن مع الجدول الزمني للمخطط العام لتحديد مباني المقر وهو يتوقف على توافر الموارد البشرية اللازمة التي ترد مناقشتها في الفرع السابع. والجدول الزمني المتوقع للتنفيذ هو على النحو التالي:

- وفقاً لآخر جدول زمني للمخطط العام لتحديد مباني المقر سيبدأ تشييد مركز البيانات في منطقة لونغ آيلند سيتي في الربع الأول من عام ٢٠٠٨ وسيستكمل في أيار/مايو ٢٠٠٩، على إثر إقرار التمويل
- وفور الانتهاء من تشييد مركز البيانات بلونغ آيلند سيتي سيستغرق الانتقال من مبنى DC2 إلى لونغ آيلند سيتي فترة تتراوح من ثلاثة أشهر إلى ستة أشهر
- وسيُتبع نفس التوقيت بالنسبة لمركز بيانات المرج الشمالي بتأخير قدره ستة أشهر، مما يعني أن تاريخ البدء سيكون في الربع الثالث من عام ٢٠٠٨ وسيستكمل المشروع في بداية عام ٢٠١٠.

تاسعا - تمويل المشروع وإدارته

١٠٧- يمكن تصنيف تكاليف تنفيذ مركزيّ البيانات إلى فئتين هما: (أ) التشييد والتجهيز والتأجير، و (ب) المعدات والخدمات التعاقدية والموارد البشرية.

١٠٨- تشييد مركزيّ البيانات وتجهيزهما وإيجارهما. لقد أدرج بناء وتجهيز مركز بيانات المرج الشمالي كجزء من مشروع مخطط تحديد مباني المقر؛ وليست هناك تكاليف تأجير حيث إن المركز سيقع في مجمع الأمم المتحدة. وسيتعين توفير تمويل من الميزانية العادية لتشيد وتجهيز وإيجار مبني بيانات ثانوي مقترح في لونغ آيلند سيتي وتوفير مكاتب لـ ٤١ موظفا ومتاعدا إضافيا. وتستند الاحتياجات التقديرية إلى أسعار السوق ومعدلات قطاع البناء لإيجار المباني التي ستنشأ في لونغ آيلند سيتي وتكاليف التشييد. ويرد في الجدول ٣ الوارد أدناه مجموع التكاليف التقديرية لتجهيز كل من الحيز المكتبي ومركز البيانات فضلا عن الأجرة المترتبة في السنتين الأوليين بمبلغ ٢٠ ٨٧٩ ٢٠ دولار. وسيتم تمويل ١٠ في المائة فقط من تجهيز وإيجار مركز البيانات من ميزانية حفظ السلام عن جزئها المتعلق بالبنى التحتية الذي تديره شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات.

الجدول ٣

تكاليف تشييد وتجهيز وتأجير مركز البيانات في لونغ آيلند سيتي

(بدولارات الولايات المتحدة)

وجه الإنفاق	ميزانية العادية		ميزانية حفظ السلام تقديرات	
	تقديرات الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩	تقديرات الفترة تموز/يوليه ٢٠٠٧ - حزيران/يونيه ٢٠٠٨	تقديرات الفترة تموز/يوليه ٢٠٠٨ - حزيران/يونيه ٢٠٠٩	المجموع
تحسين المباني: تشييد مركز البيانات	١٥٧٨٢٢٠٠	٣٥٠٧٠٠ ^(١)	١٤٠٢٩٠٠	١٧٥٣٥٨٠٠
تحسين المباني: تشييد حيز المكاتب	١١٤٢٥٠٠			١١٤٢٥٠٠
مصروفات التشغيل العامة: مركز البيانات	١٣٨٢٧٠٠	٣٨٤٠٠	١١٥٢٠٠ ^(٢)	١٥٣٦٣٠٠
مصروفات التشغيل العامة: حيز المكاتب	٦٦٤٦٠٠			٦٦٤٦٠٠
المجموع	١٨٩٧٢٠٠٠	٣٨٩١٠٠	١٥١٨١٠٠	٢٠٨٧٩٢٠٠

(أ) من المقدّر أن تتمثل التكاليف الرئيسية أثناء فترة الأشهر الستة الأولى في رسوم التصميم، ولذا سيلزم أن تتحمل ميزانية حفظ السلام ٢٠ في المائة فقط من تكاليف التشييد في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨.

(ب) يشمل ذلك حصة ميزانية حفظ السلام للفترة من تموز/يوليه ٢٠٠٩ إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩ لكي يتسنى قيد مجموع التكاليف لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩.

١٠٩- إن التكلفة الرئيسية هي في تشييد مركز البيانات. وتقدر بمبلغ ١٠٠٠ دولار للقدم المربع أو ١٢ مليون دولار لمركز بيانات مساحته ١٢٠٠٠ قدم مربع. ويشمل التشييد رفع الأرضيات والتزود بالطاقة وتكييف الهواء اللازمين لمركز البيانات. وتتمثل التكاليف الرئيسية الأخرى في إضافة مولد كهربائي للطوارئ سيكلف ٤ ملايين دولار، وتوفير طاقة كهربائية احتياطية في حالة انقطاع التيار الكهربائي من المورد المحلي. وتشمل التكاليف الأخرى تشييد المكاتب، وتركيب نظم الأمن ونظم مراقبة الدخول ورسوم التصميم. وستصل التكاليف المتكررة للإيجار والمنافع إلى ٦٠٠ ٧٨١ دولار على أساس سنوي سيتم تمويل ١٠ في المائة منها أو ٧٨٢٠٠ دولار من حساب الدعم.

١١٠- وتجدر الإشارة إلى أنه في حين أن التكاليف المعروضة في هذا التقرير تمثل مجموع التكاليف الناشئة عن تشييد مركز بيانات مساحته ١٢٠٠٠ قدم مربع، فمن المتوقع وجود عنصر تقاسم التكاليف بين الأمم المتحدة ومنظمات أخرى تابعة لمنظومة الأمم المتحدة،

حسبما ورد في الفقرات ١٠١ و ١٠٢ و ١٠٣ أعلاه. وسيتوقف صافي المبلغ المتوقع تمويله من المنظمات الأخرى لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ على النتائج الختامية للمفاوضات الجارية حالياً معها. ومن المنتظر توفير معلومات إضافية أثناء استمرار المداولات بشأن مقترحات الأمين العام المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

١١١- وتقتراح الأمانة العامة المشاركة في التكاليف على أساس القدم المربع. وبناء على الرقم الوارد في الفقرة ١١٠ أعلاه الذي يمثل مجموع الأقدام المربعة، ترد فيما يلي النسب المئوية التقديرية للمشاركة في التكاليف على أساس القدم المربع:

- مقر الأمم المتحدة: ٤٠ في المائة
- إدارة عمليات حفظ السلام/إدارة الدعم الميداني: ١٠ في المائة
- الصناديق والبرامج الأخرى: ٥٠ في المائة

١١٢- سيضطلع مخطط تحديد مباني المقر بالمسؤولية عن تنفيذ التصميم اللازم لكي يشمل الحيز البديل مركز بيانات شعبة خدمات تكنولوجيا المعلومات وموظفيه مع تحمل التكاليف من خلال هذا الاقتراح.

١١٣- **المعدات والخدمات التعاقدية والموارد البشرية.** يقدم الجدول ٤ الوارد أدناه موجزا للتكاليف المرتبطة بمركزي البيانات الجديدين الأولي (المرج الشمالي) والثانوي (لونغ آيلند سيتي). وتشمل هذه التكاليف جميع النفقات الرأسمالية بالإضافة إلى المصروفات المتكررة المتوقعة بما فيها الاتصالات السلكية واللاسلكية وتكاليف الصيانة والموارد البشرية التي تُعد لازمة لتكوين وتشغيل البنى التحتية والنظم المقترحة لدعم الخطة. وحيث إن نسبة ٢٠ في المائة من الأنشطة الفعلية تتصل بإدارة عمليات حفظ السلام/إدارة الدعم الميداني، فسيتم تمويل نفس النسبة المئوية من التكاليف عن طريق ميزانية حفظ السلام لاقتناء وتركيب المعدات في كل من مركزي البيانات. ويصل مجموع الاحتياجات الخاصة بالمعدات والخدمات التعاقدية والموارد البشرية لإنشاء مركزي البيانات إلى مبلغ ٣٣٩ ٣٠٠ ٢١ دولار. وتُقدر الاحتياجات الخاصة بمركز البيانات في لونغ آيلند سيتي بمبلغ ٨٢٥ ٢٠٠ ١٢ دولار يقترح أن تقدم منه الميزانية العادية ٢٠٠ ٢٦١ ١٠ دولار ويقترح أن تقدم ميزانية حفظ السلام ٥٦٥ ٠٠٠ ٢ دولار. وتُقدر الاحتياجات الخاصة بالانتقال إلى المرج الشمالي من مركز بيانات الأمانة العامة بمبلغ ١٠٠ ٥١٤ ٨ دولار. ويُقترح تمويل ٣٠٠ ٨١١ ٦ دولار منه عن طريق الميزانية العادية وتمويل ٨٠٠ ٧٠٢ ١ دولار من ميزانية حفظ السلام.

الجدول ٤

التكاليف فيما يتعلق بإنشاء مركزي البيانات الجديدين، الأولي (المرج الشمالي) والثانوي (لونغ آيلند سيتي)

(بدولارات الولايات المتحدة)

وجه الإنفاق	المرج الشمالي		لونغ آيلند سيتي	
	ميزانية العادية	ميزانية حفظ السلام	ميزانية العادية	ميزانية حفظ السلام
تقديرات الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩	تقديرات الفترة تموز/يوليه ٢٠٠٨ -	تقديرات الفترة تموز/يوليه ٢٠٠٨ -	تقديرات الفترة تموز/يوليه ٢٠٠٨ -	تقديرات الفترة تموز/يوليه ٢٠٠٨ -
(قبل إعادة تقدير التكاليف) ٢٠٠٩	حزيران/يونيه ٢٠٠٩	حزيران/يونيه ٢٠٠٩	حزيران/يونيه ٢٠٠٩	حزيران/يونيه ٢٠٠٩
تكاليف الموظفين الأخرى	٢٢٥ ١٠٠	٥٦ ٢٠٠	١١٢ ٦٠٠	٢٨ ١٠٠
الخدمات التعاقدية	١ ٩٣٧ ٦٠٠	٤٨٤ ٤٠٠	٥٩٣ ٦٠٠	١٤٨ ٤٠٠
مصروفات التشغيل العامة	١ ٨١٦ ٨٠٠	٤٥٤ ٢٠٠	١ ٤٦٨ ٨٠٠	٣٦٧ ٢٠٠
الأثاث والمعدات	٦ ٢٥٢ ٠٠٠	١ ٥٦٣ ٠٠٠	٤ ٦٢٢ ٠٠٠	١ ١٥٥ ٥٠٠
الاقتطاعات الإلزامية من مرتبات الموظفين	٢٨ ٧٠٠	٧ ٢٠٠	١٤ ٣٠٠	٣ ٦٠٠
المجموع	١٠ ٢٦٠ ٢٠٠	٢ ٥٦٥ ٠٠٠	٦ ٨١١ ٣٠٠	١ ٧٠٢ ٨٠٠
				٢١ ٣٣٩ ٣٠٠

١١٤- ويتصل جزء كبير من احتياجات الميزانية بشراء معدات جديدة (أجهزة خدمة الحاسوب وحواجز الوقاية الالكترونية ووحدة إمداد متواصل بالطاقة ورفوف ومكتبات للأشرطة وشبكة تخزين ومعدات الاتصال الهاتفي بواسطة الإنترنت) لدعم نقل البيانات. ويتعين تركيب هذه المعدات مسبقاً، ويشار إليها "بمعدات البدء"، لتفادي أي انقطاع للخدمة أثناء تحويل ونقل المعدات الحالية من مراكز البيانات القديمة إلى مراكز البيانات الجديدة. وتُطلب أموال إضافية للبنى التحتية المتعلقة بالاتصالات والخدمات التعاقدية التي سيلزم تشييدها في كل من لونغ آيلند سيتي والمرج الشمالي لكفالة الربط بين مباني الأمم المتحدة ومراكز البيانات الجديدة. ويُقترح تعيين ثلاثة مديرين مؤقتين للانتقال وسيتم تمويل تكاليفهم عن طريق المساعدة المؤقتة العامة ابتداء من كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩.

١١٥- واعتباراً من السنة الثالثة، ستكون هناك تكاليف سنوية متكررة خاصة بصيانة المعدات الحاسوبية والبرمجيات وهي تقدر بمبلغ ٤٠٠ ٦٨٠ دولار في النفقات السنوية

المتكررة. وتتصل نسبة ٢٠ في المائة من الأنشطة الفعلية لمراكز البيانات الحالية بإدارة عمليات حفظ السلام/إدارة الدعم الميداني ومن ثم يُقترح تمويل ٢٠ في المائة من التكاليف السنوية المتكررة بمبلغ ٣٣٦ ١٠٠ دولار من ميزانية حفظ السلام. وسيتم تكبد نفقات رأسمالية أيضا بصورة دورية بشأن قدرات التخزين الإضافي لتغطية النمو في حجم البيانات الواجب تخزينها وسيتم اقتراحها كجزء من الميزانيات البرنامجية المقترحة في المستقبل من أجل التحسينات الرأسمالية.

عاشرا - الاستنتاجات والتوصيات

١١٦- بناء على الحالة الراهنة لمراكز البيانات والأثر المحتمل بالنسبة لمخطط تحديد مباني المقر بشأن استمرارية عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يلتزم الأمين العام بإنشاء مركز بيانات بديل للمحافظة على قدرات مقر الأمم المتحدة في أثناء هذه الفترة وبعدها وسترتب على تنفيذ هذا الاقتراح أنشطة إضافية واحتياجات من الموارد بمبلغ ٣٦ ٠٤٣ ٥٠٠ دولار في إطار الميزانية العادية لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ تشمل مبلغ ١٨ ٩٧٢ ٠٠٠ دولار لتكاليف تشييد وإيجار مركز بيانات لونغ آيلند سيتي المقترح، و ١٠ ٢٦٠ ٢٠٠ دولار للمعدات اللازمة لإنشاء مركز بيانات لونغ آيلند سيتي و ٦ ٨١١ ٣٠٠ دولار لمعدات مركز بيانات المرج الشمالي.

١١٧- ويرى الأمين العام أنه يتعين على المنظمة الشروع في تنفيذ مشروع ضمان استمرار العمل واستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث دون مزيد من التأخير. ولذا يُطلب اتخاذ قرار بالشروع في مشروع ثانوي لإيجار حيز وتجهيز مركز بيانات ثانوي وحيز لمكاتب الموظفين والمتعاقدين والمستشارين القادمين في لونغ آيلند سيتي وبذل جهود جادة لكسب الفرص من أجل مركز البيانات الثانوي الذي سيتم تقاسمه فيما بين عدة منظمات، على أساس المشاركة في التكاليف، وذلك لصالح المحافظة على كل من موثوقية خدمات المعلومات في مقر الأمم المتحدة وتنفيذ مخطط تحديد مباني المقر.

الجزء الثالث

موجز الاحتياجات من الموارد فيما يتعلق باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل وطلب اتخاذ تدابير من قبل الجمعية العامة

أولا - موجز الاحتياجات من الموارد

١١٨- يرد في الجدول ٥ عرض وجيز للاحتياجات من الموارد بحسب الموقع فيما يتعلق بالجزئين الأول والثاني. ويبلغ إجمالي مبلغ الاحتياجات من الموارد اللازمة في إطار الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ ما مقداره ٩٠٠ ٢٩٢ ٤٧ دولار. وترد الاحتياجات من الموارد اللازمة في إطار ميزانية حفظ السلام للفترات المالية الثلاث المنتهية في حزيران/يونيه ٢٠١٠، ويبلغ مقدارها الإجمالي ١٦ ٣٦٧ ٠٠٠ دولار. وتشمل الفترة بأكملها المراحل الثلاث التي يستلزمها التنفيذ الكامل للموقع المقترح باء في فالنشيا وحصّة كل من مركزي البيانات في المرج الشمالي وفي لونغ آيلاند سيبي في التكاليف.

الجدول ٥

موجز للاحتياجات من الموارد بحسب الموقع في الجزأين الأول والثاني

الموقع	الميزانية العادية	ميزانية حفظ السلام				المبلغ الإجمالي لكل موقع
		١ تموز/يوليه ٢٠٠٧-٢٠٠٨	١ تموز/يوليه ٢٠٠٨-٢٠٠٩	١ تموز/يوليه ٢٠٠٩-٢٠١٠	١ تموز/يوليه ٢٠١٠-٢٠١١	
	تقديرات الفترة ٢٠٠٩-٢٠٠٨	حزيران/يونيه ٢٠٠٨	حزيران/يونيه ٢٠٠٩	حزيران/يونيه ٢٠١٠	حزيران/يونيه ٢٠١٠	
	(قبل إعادة تقدير التكاليف)	(١)	(٢)	(٣)	(٤) = (١)+(٢)+(٣)	
الموقع المقترح باء: فالنشيا	١١ ٢٤٩,٤٠٠	٢٩٨,٧٠٠	٣ ٩١٧,٣٠٠	٥ ٦٠١,٥٠٠	٩ ٨١٧,٥٠٠	٢١ ٠٦٦,٩٠٠
لونغ آيلاند سيبي: المعدات	١٠ ٢٦٠,٢٠٠		٢ ٥٦٥,٠٠٠	١٩٩,٢٠٠	٢ ٧٦٤,٢٠٠	١٣ ٠٢٤,٤٠٠
المرج الشمالي: المعدات	٦ ٨١١,٣٠٠		١ ٧٠٢,٨٠٠	١٣٦,٩٠٠	١ ٨٣٩,٧٠٠	٨ ٦٥١,٠٠٠
لونغ آيلاند سيبي: تكاليف التشييد والإيجار	١٨ ٩٧٢,٠٠٠	٣٨٩,١٠٠	١ ٥١٨,١٠٠	٣٨,٤٠٠	١ ٩٤٥,٦٠٠	٢٠ ٩١٧,٦٠٠
المجموع	٤٧ ٢٩٢,٩٠٠	٦٨٧,٨٠٠	٩ ٧٠٣,٢٠٠	٥ ٩٧٦,٠٠٠	١٦ ٣٦٧,٠٠٠	٦٣ ٦٥٩,٩٠٠

ثانياً - الإجراءات التي يلزم أن تتخذها الجمعية العامة: الميزانية العادية

١١٩- يطلب إلى الجمعية العامة أن توافق على الاحتياجات الإضافية من الموارد لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩، التي تبلغ ٤٠٠ ٢٦١ ٣٠ دولار في إطار الباب ٢٨ دال، مكتب خدمات الدعم المركزية، و ٧٠٠ ٩٢٤ ١٦ دولار في إطار الباب ٣٢، التشييد والتعديلات والتحسينات وأعمال الصيانة الرئيسية، و ٨٠٠ ١٠٦ دولار في إطار الباب ٣٥، الاقتطاعات الإلزامية من مرتبات الموظفين، يقابلها مبلغ معادل في إطار باب الإيرادات ١، الإيرادات الآتية من الاقتطاعات الإلزامية من مرتبات الموظفين.

١٢٠- ونتيجة لذلك سيلزم رصد اعتماد إضافي مقداره ١٠٠ ١٨٦ ٤٧ دولار علاوة على موارد الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩. وسيمثل هذا المبلغ تكلفة تقيّد خصماً على حساب صندوق الطوارئ، وبتقييده على هذا النحو، تدعو الحاجة إلى اعتمادات لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ تقرها الجمعية العامة خلال دورتها الثانية والسنتين.

١٢١- ويطلب إلى الجمعية العامة أيضاً أن توافق على إنشاء وظيفتين بالرتبة ف-٥ في إطار الباب ٢٨ دال، مكتب خدمات الدعم المركزية.

ثالثاً - الإجراءات التي يلزم أن تتخذها الجمعية العامة فيما يتعلق بحفظ السلام

١٢٢- تتمثل التدابير التي يلزم أن تتخذها الجمعية العامة فيما يتعلق بتمويل المرفق الثانوي الفعال للاتصالات فيما يلي:

(أ) أن توافق على اقتراح إقامة المرفق الثانوي الفعال للاتصالات في فالنشيا بإسبانيا؛

(ب) أن تحيط علماً باعتزام سد احتياجات إضافية مقترحة لا يتجاوز مبلغها ٢٠٠ ٢٠٢ دولار، لازمة لتمويل الاحتياجات المتعلقة بالمرفق الثانوي الفعال للاتصالات، تناسيباً من الموارد التي أقرت سابقاً لفرادى عمليات حفظ السلام للفترة الممتدة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨؛

(ج) أن تحيط علماً أيضاً باعتزام سد احتياجات لا يتجاوز مبلغها ٩٦ ٥٠٠ دولار في إطار اعتمادات المساعدة المؤقتة العامة، تتعلق بوظيفة بالرتبة ف-٥ ووظائف من فئة الخدمات العامة في الموقع بء، تناسيباً من الموارد التي أقرت سابقاً لفرادى عمليات حفظ السلام للفترة الممتدة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨؛

(د) أن تحيط علما كذلك باعترام سد الاحتياجات في إطار اعتمادات المساعدة المؤقتة العامة، فيما يتعلق بوظيفة من الرتبة ف-٥ في إدارة الدعم الميداني، من الموارد التي أقرت سابقا لحساب دعم عمليات حفظ السلام للفترة الممتدة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨.

١٢٣- وتتمثل الإجراءات التي يلزم أن تتخذها الجمعية العامة فيما يتعلق بحصة عمليات حفظ السلام في مركزي بيانات المرج الشمالي ولونغ آيلاند سيتي في ما يلي:

(أ) أن تحيط علما أيضا بالمفاوضات الجارية حاليا مع ومنظمات الأمم المتحدة وصناديقها وبرامجها فيما يتعلق بترتيبات تقاسم التكاليف بما فيها حصة الميزانية المقترحة لحساب دعم عمليات حفظ السلام للفترة الممتدة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٩؛

(ب) أن تحيط علما أيضا بالاحتياجات الإضافية التي لا يتجاوز مبلغها ٣٨٩ ١٠٠ دولار في حصة تكاليف تصميم وإيجار مركزي البيانات في المرج الشمالي ولونغ آيلاند سيتي، التي يعتزم سدها تناسيبا من الموارد التي أقرت سابقا لفرادى عمليات حفظ السلام للفترة الممتدة من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٧ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨.

المرفق الأول

أوجه القصور على صعيد استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث و ضمان استمرار العمل، والتدابير الاستدراكية المقترحة حسب مركز العمل

اللجنة الاقتصادية لأفريقيا

١ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، بما في ذلك المكاتب دون الإقليمية ٩٠٠ حساب. ويسجل عدد زيارات المستعملين من الجمهور العام للموقع الشبكي للجنة الاقتصادية لأفريقيا ما يقدر بـ ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ زيارة شهريا، بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. وإن مقر مركز العمل (أديس أبابا) بصدد حيازة شبكة إضافية لتخزين البيانات، تستخدم بصورة رئيسية لتخزين الرسائل الإلكترونية. وثمة أيضا مشروع تشييد سيوفر عند إنجازه مركز بيانات ثان للسیناريوهين الأول والثاني.

٢ - ويشمل الموقع باء في إطار هذا المقترح تدابير توفر الحماية للتطبيقات المؤسسية مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، وتطبيقات كفاءة سير العمل لوتس (١٢٠ قاعدة بيانات)، ونظام الخزنة الموحد، والتطبيق الموحد للأمم المتحدة لتيسير التحويلات الإلكترونية للأموال Chase Insight (الخزنة)، ونظام المعلومات الجغرافية، ونظام المكتبات الإلكترونية، وقواعد البيانات الإحصائية، وقواعد البيانات الخاصة بتتبع المراسلات، والتطبيقات الخاصة بالشراء، والحواشيب المركزية لحفظ الملفات. ويشمل نطاق الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للجنة الاقتصادية لأفريقيا (www.uneca.org)، ومخازن البيانات الفنية مثل نظم المعلومات الجغرافية، وشبكة اللجنة الاقتصادية لأفريقيا للعلم والتكنولوجيا القائمة على الشبكة الدولية، ونظم تتبع الوثائق، وقواعد البيانات الإحصائية، وقواعد البيانات "المتخصصة".

اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي

٣ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، بما في ذلك المكاتب دون الإقليمية ١ ٠٠٠ حساب. ويقدر عدد المستعملين من الجمهور العام الذين يزورون موقع اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي بـ ٥٠٠ ٠٠٠ زائر شهريا، بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. ولا توجد

في مركز العمل هذا شبكة تخزين، وبالتالي فإنه لا يفي على النحو الملائم بالمتطلبات المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

٤ - وسيشمل الموقع باء في إطار هذا المقترح تدابير توفر الحماية للتطبيقات المؤسسية مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، ونظام الخزنة الموحد (الخزانة)، ونظام ريالي (للمشتريات)، ونظام الإبلاغ الخاص باللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، ونظام ProTrack (لإدارة المشاريع)، ونظام الإبلاغ الخاص بالمهام، والحواسيب المركزية لحفظ البيانات. وسيشمل نطاق الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (www.cepal.org)، ومخازن بيانات فنية مثل قاعدة بيانات الإحصاءات والمؤشرات الاجتماعية (BADEINSO)، ومصرف بيانات الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية (BADEHOG)، وصفحة الإحصاءات (BADESTAT) على الإنترنت، وقاعدة بيانات الإحصاءات والمؤشرات البيئية (BADEIMA)، وقاعدة البيانات الخاصة بتقييم التنمية المستدامة في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (BADESALC)؛ ونظم تتبع المراسلات، ونظام التحليل الإحصائي؛ وقوائم جرد المعدات والبرامجيات والإمدادات؛ ونظام تقديم الطلبات إلى مكتب المساعدة؛ ونظام التواصل الإلكتروني WebBoard.

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ

٥ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، بما في ذلك المكاتب دون الإقليمية، ١ ٠٠٠ حساب. ويقدر عدد المستعملين من الجمهور العام الذين يزورون موقع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ بـ ١ ١٤٠ ٠٠٠ زائر شهرياً، بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. وتوجد في مركز العمل هذا شبكة من أماكن التخزين، وبالتالي سيهيئ لذلك استثمار أفضل في احتياجات الميزانية.

٦ - وسيشمل الموقع باء في إطار هذا المقترح تدابير حماية للتطبيقات المؤسسية مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، والإنترنت، وشتى قواعد البيانات الإدارية والحواسيب المركزية لحفظ الملفات. وسيشمل نطاق الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (www.unescap.org)، ويتولاه مقدّم خدمات خارجي.

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا

٧ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، بما في ذلك المكاتب دون الإقليمية، ٤٥٠ حساباً. ويقدر عدد المستعملين من الجمهور العام الذين يزورون موقع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ بـ ٥٠٠ ٠٠٠ زائر شهرياً، بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. ومركز العمل هذا بصدد إقامة مركز بيانات جديد، وبالتالي سيهيئ لذلك استثمار أفضل في احتياجات الميزانية.

٨ - وسيشمل الموقع باء في إطار هذا المقترح تدابير توفر الحماية للتطبيقات المؤسسية مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، ونظام الخزنة الفرعي التابع لنظام المعلومات الإدارية المتكامل، ونظام الإخطار بالحوادث التابع لنظام المعلومات الإدارية المتكامل، والنظام الفرعي لسجل الخبراء الاستشاريين (CRS)، والحواسيب المركزية لحفظ الملفات. وسيشمل نطاق الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (www.escwa.org)، ومخازن البيانات الفنية مثل مواقع الإنترنت الفنية وقواعد البيانات المنتسبة، والمؤسسة التقنية الإلكترونية (e-TC)، ونظام معلومات الإدارة العليا (TMIS)، ونظام معلومات الإحصاءات الاجتماعية (SSIS)، ونظام المعلومات عن السياسات السكانية (PPIS).

محكمة العدل الدولية

٩ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في محكمة العدل الدولية ١٠٠ حساباً. ويقدر عدد المستعملين من الجمهور العام الذين يزورون موقع محكمة العدل الدولية بـ ٦٠ ٠٠٠ مستعمل شهرياً (مليوناً زيارة)، بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. وليس لدى مركز العمل هذا شبكة تخزين، وبالتالي فإنه لا يفي على النحو الملائم بالمتطلبات المتعلقة باستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

١٠ - وسيشمل الموقع باء في إطار هذا المقترح تدابير توفر الحماية للتطبيقات المؤسسية مثل برنامج المحاسبة AccPac (دفتر اليومية للمعاملات التي ترحل إلى دفتر الأستاذ العام)، والأداة الشبكية OfficeNet Extra، والبرنامج الحاسوبي لإدارة الوثائق ZyImage، والبريد الإلكتروني، والحواسيب المركزية لحفظ الملفات. وسيشمل نطاق الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي لمحكمة العدل الدولية على (www.icj-cij.org)، ومخازن البيانات الفنية القانونية واللغوية والمكتبية والتوزيعية المدرجة في نظام إدارة الوثائق.

المحكمة الجنائية الدولية لمحاكمة الأشخاص المسؤولين عن الانتهاكات الجسيمة للقانون الإنساني الدولي التي ارتكبت في إقليم يوغوسلافيا السابقة

١١ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة، بما في ذلك المكاتب دون الإقليمية، ١٤١٤ حساباً (٨٠٨ حسابات في دوائر المحاكمة وقلع المحكمة، و ٤٠٦ حساب في مكتب المدعي العام، و ٢٠٠ حساب في قسم محامي الدفاع). ويقدر عدد المستعملين من الجمهور العام الذين يزورون موقع محكمة العدل الدولية ١٠٠ ٠٠٠ زائر شهرياً، بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. ولدى مركز العمل هذا شبكة تخزين، وبالتالي سيجياً لذلك استثمار أفضل في احتياجات الميزانية.

١٢ - وسيشمل الموقع بقاء في إطار هذا المقترح تدابير توفير الحماية للتطبيقات المؤسسية مثل برنامج Progen (كشف الرواتب)، وبرنامج Onesource (الشراء)، ونظام الحضور والإجازات، وبرنامج VWS (دعم السفر)، وبرنامج TRIM (إدارة الوثائق)، وبرنامج TRIBUNET، وبرنامج SSIS (إدارة الحوادث الأمنية)، ونظم أتمتة الأسفار، وبرنامج MIF (تسجيل الأدلة)، ومكتب المدعي العام (الأخبار على الإنترنت)، وبرنامج SUN (نظام الحاسبة)، ونظام TRS (نظام طلب الترجمة)، ونظام WMS (نظام إدارة الشهود)، والبريد الإلكتروني، والحواسيب المركزية لحفظ الملفات. وسيشمل نطاق الموقع بقاء، بموجب هذا المقترح، قدرة على تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للمحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة (www.icty.org)، ومخازن البيانات الفنية.

المحكمة الجنائية الدولية لمحاكمة الأشخاص المسؤولين عن أعمال الإبادة الجماعية وغير ذلك من الانتهاكات الجسيمة للقانون الإنساني الدولي المرتكبة في إقليم رواندا والمواطنين الروانديين المسؤولين عن أعمال الإبادة الجماعية وغيرها من الانتهاكات المماثلة المرتكبة في أراضي الدول المجاورة بين ١ كانون الثاني/يناير و ٣١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤

١٣ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المحكمة الجنائية الدولية لرواندا ٢٠٠ ١ حساب، في مكنتي أروشا وكيغالي. ويستطيع عدد غير معروف، وإن كان عدداً كبيراً من الجمهور، الدخول على موقع المحكمة على الإنترنت، وكذلك مستودعات البيانات والمنشورات الفنية. ولا يوجد في مقر العمل شبكة للتخزين، وبالتالي لا يغطي المقر الشروط اللازمة لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل.

١٤ - وسيشمل الموقع بقاء في هذا المقترح تدابير لحماية برمجيات المؤسسة مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، ونظام مراقبة الأصول الميدانية، ونظم SUN المالية، ونظام TRIM (إدارة الوثائق) وإترنسبورت، وزيلاب (كشوف المرتبات) والبريد الإلكتروني، وحواسيب الخدمة. ويشمل الموقع بقاء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي لمحكمة الجنايات الدولية لرواندا (www.icttr.org) ومخازن إيداع البيانات الفنية.

مقر الأمم المتحدة (نيويورك)

١٥ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستخدمين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المقر ٧ ٥٠٠ حساب تتوزع على ١٨ مبنى من المباني الملحقة. ويستخدم الموقع الشبكي للمقر ما يقدر بنحو مليون شخص من الجمهور يوميا بما في ذلك زيارات مخازن البيانات والمنشورات الفنية. ويدخل إلى مواقع الشبكة الخارجية والشبكة الداخلية (الإنترنت) ٢٥٠ ٠٠٠ شخص في المتوسط من مختلف أنحاء العالم في كل يوم. وهناك قدرة على استعادة العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل، تعمل بالفعل في مبنى الأمانة، وفي مراكز البيانات بالمبنى DC2.

١٦ - والمقترح الخاص بالمقر له وجهان، تدابير الحماية المحلية، وبناء القدرة بهدف أن يتاح للمقر أن يقوم بدوره كمرفق لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في جميع أنحاء الأمانة العامة (انظر الجزء الثاني من هذا المقترح). وفي المرحلة الثانية، سوف يشمل الموقع بقاء من هذا المقترح تدابير لحماية تطبيقات المؤسسة، مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، ونظام المراقبة المتكاملة لتجهيز العمليات، ونظام جمعية الاتصالات المالية بين المصارف على مستوى العالم (الخزانة) ونظام ريالي (للمشتريات) والوصلات البينية للمدفوعات (نظاما مدفوعات مناولة الشحن الجوي والتحويل الإلكتروني للأموال) وسجلات الحالة المدنية للموارد البشرية وحواسيب الخدمة. ويشمل نطاق الموقع بقاء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للأمم المتحدة www.un.org كما تحمي مخازن البيانات الفنية.

قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، إيطاليا

١٧ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستخدمين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات ٢٤ ٥٠٠ حساب من بينها ٥٠٠ حساب في برينديزي و ٢٤ ٠٠٠ حساب في البعثات الميدانية. ويتصل ما يقدر بنحو ٥٠٠ شخص يوميا من المستخدمين من الجمهور بالمواقع العامة لهذه القاعدة وللبعثات الميدانية، بما في ذلك

مخازن البيانات والمنشورات الفنية. وهناك الآن قدرة على استعادة العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في مركز البيانات الموجود بقاعدة اللوجستيات.

١٨ - وتسمح احتياجات الميزانية الخاصة بهذا المرفق بتوسيع قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات بحيث تقوم بدورها كمرفق لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل على صعيد الأمانة العامة ويشتمل المقترح فيما يخص قاعدة اللوجستيات على إدخال تحسينات تقنية ضرورية لزيادة عملياتها الحالية بحيث تلي الاحتياجات المبينة بالنسبة لكل مركز عمل على النحو الذي يرد في المرفق الحالي. ويستند المقترح إلى زيادة وصلات بياناته إلى نيويورك، والموظفين المخلصين، وزيادة القدرة على التخزين بالنسبة للاحتياجات الجارية التي تبلغ ٧١ تيرابايت، مع إمكانية زيادة القدرة التخزينية إذا دعت الضرورة، بغية تلبية التوسع المسقط لخمس سنوات على أساس معايير الصناعة.

مكتب الأمم المتحدة في جنيف

١٩ - يبلغ عدد حسابات المستخدمين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكتب الأمم المتحدة في جنيف ٥ ٠٠٠ حساب. ويدخل إلى موقع المكتب على الإنترنت، بما في ذلك مخازن ومنشورات البيانات الفنية، عدد غير محدد، لكنه كبير من جمهور المستخدمين. وفي مركز العمل هذا شبكة تخزين وبالتالي سيهيئ له استثمار أفضل في احتياجات الميزانية.

٢٠ - وسيشمل الموقع باء في إطار هذا المقترح تدابير لحماية تطبيقات المؤسسة مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، ونظام الخزانة الموحد (الخزانة)، ونظام ريالتي (المشتريات) وأجنحة المكاتب، والتطبيق الموحد للأمم المتحدة لتيسير التحويلات الإلكترونية للأموال Chase insight، واستثمارات الخزانة، HIIS، والحواسيب المركزية لحفظ الملفات. ويشمل الموقع باء، في إطار هذا المقترح، قدرة على توفير الحماية للموقع الشبكي الرئيسي لمكتب الأمم المتحدة في جنيف/اللجنة الاقتصادية لأوروبا (www.unece.org) ومخازن البيانات الفنية مثل قواعد البيانات والمنشورات الإحصائية.

مكتب الأمم المتحدة في نيروبي

٢١ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستخدمين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكتب الأمم المتحدة في نيروبي ٢ ٥٠٠ حساب، ومن بين المستخدمين برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (ممثل الأمم المتحدة)، ويدخل إلى هذا الموقع ما يقدر بنحو ١٢ ٠٠٠ شخص من جمهور المستخدمين يوميا، بما في ذلك مخازن البيانات والمنشورات الفنية. ولا يتوافر في مركز العمل هذا شبكة

تخزينية، وبالتالي فإنه لا يغطي شروط استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل تغطية كافية.

٢٢ - ويشمل الموقع باء، في إطار هذا المقترح، تدابير لحماية تطبيقات المؤسسة، مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، ونظام الخزانة الموحد، ونظام المخزونات، ونظام إدارة الموارد، وخطة التأمين الصحي، ونظام إدارة المشاريع، والحواسيب المركزية لحفظ البيانات. ويشمل الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي لمكتب الأمم المتحدة في نيروبي (www.unon.org)، بما في ذلك مخازن البيانات الفنية، مثل أرشيف المشاريع، ونظام المعلومات الجغرافية والمنشورات.

مكتب الأمم المتحدة في فيينا

٢٣ - يبلغ المتوسط السنوي لعدد حسابات المستعملين في دائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكتب الأمم المتحدة في فيينا ٢ ٠٠٠ حساب. وهناك نحو ٧٥٠ مستعملاً موثقاً من الجمهور يدخلون على موقع المكتب على الإنترنت، بما في ذلك مخازن البيانات والمنشورات الفنية. وفي مركز العمل هذا شبكة تخزين، وبالتالي سيهيئ لذلك استثمار أفضل في احتياجات الميزانية.

٢٤ - ويشمل الموقع باء في هذا الاقتراح، تدابير لحماية تطبيقات المؤسسة، مثل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، والبريد الإلكتروني، ونظام الخزانة الموحد (الخزانة)، وطلبات الموارد البشرية وتطبيقات السلامة والأمن، والتطبيقات المالية، ونظام إدارة المعلومات البرنامجية والمالية، وتطبيقات Power Builder، والحواسيب المركزية لحفظ الملفات. ويشمل الموقع باء، بموجب هذا المقترح، قدرة تطبيق تدابير تحمي الموقع الشبكي الرئيسي للمكتب (www.unoz.org) وكذلك مخازن البيانات الفنية، مثل الاختراقات ونظام NDS، ونظام Power Builder، وتطبيقات أتمتة المكاتب في برنامج البريد الإلكتروني "لوتس نوتس" Lotus Notes.

المرفق الثاني

المشاريع الممولة من قبل

مقر العمل	المشاريع المتكاملة (على سبيل المثال لا الحصر)
مقر الأمم المتحدة	• موقع احتياطي في المبنى DC2، مقام للتصويرين الأول والثاني • شبكة تخزين وشبكة تخزين ملحقة للاحتياجات المحلية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بطاقة متواصلة ومولدات كهربائية • تستخدم مجموعات الوحدات المركزية • مرفق لأشرطة التسجيل خارج الموقع
قاعدة الأمم المتحدة للوجستيات في برينديزي، بإيطاليا	• موقع احتياطي للمبنى ٢٦١ أنشئ للتصويرين الأول والثاني • استعادة القدرة على العمل في قوات حفظ السلام والبعثات السياسية • شبكة التخزين، والتخزين الملحق بالشبكة • طاقة لأرشفة البريد الإلكتروني • استمرار العمل في مقر الأمم المتحدة • استخدام وحدات للإمداد بطاقة متواصلة ومولدات كهربائية • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع
مكتب الأمم المتحدة في جنيف	• مرفق احتياطي أقيم للتصويرين الأول والثاني • الانتهاء من تركيب أجزاء من شبكة التخزين والتخزين الملحق بالشبكة • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات إمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام وحدة مركزية للمجموعات • مرفق شرائط التسجيل خارج الموقع
مكتب الأمم المتحدة في فيينا	• إنشاء مرفق احتياطي • الانتهاء من تركيب أجزاء شبكة التخزين والتخزين الملحق بالشبكة • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام وحدة مركزية للمجموعات • مرفق لشرائط التسجيل خارج الموقع

مقر العمل	المشاريع المتكاملة (على سبيل المثال لا الحصر)
مكتب الأمم المتحدة في نيروبي	• إنشاء مرفق احتياطي للتصويرين الأول والثاني • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • الانتهاء من تركيب أجزاء من شبكة التخزين • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام وحدة مركزية للمجموعات • مرفق لشرائط التسجيل خارج الموقع
اللجنة الاقتصادية لأفريقيا	• يجري الآن بناء مرفق جديد بمركز جديد للمعلومات • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • يجري تركيب أجزاء من شبكة التخزين/التخزين الملحق بالشبكة • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • توحد عمليات تخزين بيانات احتياطية على مستوى الوحدة المركزية • يجري تقييم جزئي لتجميع الوحدات المركزية في مجموعات
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ	• إقامة مرفق احتياطي للتصويرين الأول والثاني • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام مجموعات الوحدات المركزية • مرفق لشرائط التسجيل خارج الموقع
اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي	• إنشاء مرفق احتياطي للتصويرين الأول والثاني ولوتس نوتس • يجري التخطيط لإقامة شبكة تخزين • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام مجموعات الوحدات المركزية • مرفق لشرائط التسجيل خارج الموقع
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا	• يجري إنشاء مركز جديد للبيانات ليغطي التصويرين الأول والثاني • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام مجموعات الوحدات المركزية • مرفق لشرائط التسجيل خارج الموقع

مقرر العمل	المشاريع المتكاملة (على سبيل المثال لا الحصر)
المحكمة الدولية ليوغوسلافيا السابقة	• يجري تنفيذ استراتيجية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل • تم تركيب أجزاء من شبكة التخزين والتخزين الملحق بالشبكة • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات إمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام مجموعات الوحدات المركزية
محكمة العدل الدولية	• إنشاء مرفق احتياطي للتصويرين الأول والثاني • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • الانتهاء من تركيب أجزاء من التخزين الملحق بالشبكة
المحكمة الجنائية الدولية لرواندا	• إنشاء مرفق احتياطي للتصويرين الأول والثاني • تركيب سعة تخزينية متاحة على نطاق واسع • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية • استخدام مجموعات الوحدات المركزية
بعثات حفظ السلام والبعثات السياسية	• توصيل خمس وعشرين منشأة بقاعدة الأمم المتحدة للوجستيات لنسخ الملفات • بدأت تُنظم نسخ البيانات عملها • استخدام وحدات للإمداد بالطاقة المتواصلة ومولدات كهربائية

المرفق الثالث

الترتيبات الحالية لاستعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وضمان استمرار العمل في البعثات الميدانية

البعثة	مركز البيانات الموزعة		داخل مسرح العمليات وخارج الموقع
	المستوى الأول	المستوى الثاني	
بعثة الأمم المتحدة للاستفتاء في الصحراء الغربية	نعم	لا	
بعثة الأمم المتحدة لتحقيق الاستقرار في هايتي	نعم	نعم (سانتو دومينغو)	
بعثة الأمم المتحدة في جمهورية الكونغو الديمقراطية	نعم	يعمل جزئيا في إنتبي	
عملية الأمم المتحدة في بوروندي	نعم	لا	
عملية الأمم المتحدة في كوت ديفوار	نعم	لا	
قوة الأمم المتحدة لمراقبة فض الاشتباك	نعم	لا	
قوة الأمم المتحدة لحفظ السلام في قبرص	نعم	لا	
قوة الأمم المتحدة المؤقتة في لبنان	نعم	نعم (بيروت)	
بعثة الأمم المتحدة في إثيوبيا وإريتريا	نعم	نعم (أديس أبابا)	
بعثة الأمم المتحدة للإدارة المؤقتة في كوسوفو	نعم	نعم (سكوبيه)	
بعثة الأمم المتحدة في ليبيريا	نعم	لا	
بعثة الأمم المتحدة في السودان	نعم	يعمل جزئيا في إنتبي	
بعثة الأمم المتحدة في جورجيا	نعم	لا	
بعثة الأمم المتحدة المتكاملة في تيمور - لشتي	نعم	لا	