

تقرير الأمين العام

الجزء الثاني. المسائل الإدارية وما اتصل منها بالنظام الأساسي

(د) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمانة

أولاً. مقدمة

١. يشكّل برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نطاق دعم أساسي ضمن منظمة السياحة العالمية يمكنها من تطبيق التكنولوجيا بهدف تسهيل أداء وظائفها الأساسية، كما يشكّل إحدى أهم قنوات التواصل مع الجهات المعنية الداخلية والخارجية. تستعرض هذه الوثيقة وضع تنفيذ برنامج العمل الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ونظرة استشراف على الخطط المستقبلية.

٢. يقمّ برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خدمات لما يزيد على ٢٠٠ عميل داخلي، فضلاً عن الدول الأعضاء. وتتضمّن الوظائف الأساسية لبرنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنية تحتية تشمل ٢٥ خادماً وأكثر من ٢٥٠ جهاز كمبيوتر متّصلاً بالشبكة، وإدارة منصة معلومات تعاونية ومعلوماتية داخلية (إنترنت/إكسترنيت). كما تتضمّن الوظائف أيضاً تطوير وصيانة أنظمة المعلومات وإدخال التطبيقات التقنية المعيارية، بالإضافة إلى دعم الموظفين والتدريب على الأنظمة. كما يتولّى برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إدارة آلية اللوج إلى المنظمة وصيانة أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمعدات المحمولة، بما فيها أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الطرفية بالإضافة إلى الأجهزة اللوحية وأجهزة محمولة أخرى.

٣. في الواقع، إنّ التقدّم السريع والتغييرات التكنولوجية المتواصلة، وتزايد المخاطر على أمن البيانات والأنظمة، وارتفاع الطلب على المصدقية في توفير الخدمات، كلّ ذلك يجعل من إدارة هذا المجال مسألة صعبة للغاية، وخصوصاً مع وجود قاعدة محدودة جداً من الموظفين.

٤. وفقاً للمقرّر CE/DEC/13(XCIV)، رحّب المجلس التنفيذي بمبادرة الأمين العام بإبقاء المجلس على اطلاع بشكل منتظم بما يجري على مستوى استراتيجية وتطورات برنامج العمل الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهذا التقرير معدّ لهذه الغاية، إذ يقمّ تقريراً عن العام ٢٠١٣ وملخصاً عاماً عن أنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية/المستقبلية.

٥. كما ذُكر سابقاً في تقرير الدورة السادسة والتسعين للمجلس التنفيذي، وافق الأمين العام على اقتراح برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بإجراء تدقيق شامل ثان في العام ٢٠١٤، وذلك كمتابعة للتدقيق الذي جرى في العام ٢٠٠٩. ومن المتوقع أن توفر خلاصة هذا التدقيق الذي تولّته "مايكروسوفت" والذي أرفق ملخصه التنفيذي مع النتائج بهذه الوثيقة، خطأً توجيهياً واضحاً لتطوير الخطة الاستراتيجية لبرنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لغاية العام ٢٠١٧.

٦. تجدر الإشارة إلى أن هذا التقرير لا يعالج الهواجس المتصلة بالويب، ذلك أن هذه الأخيرة تندرج ضمن برنامج مختلف، يُرْفَع فيه تقرير منفصل إلى المجلس التنفيذي.

ثانياً. برنامج العمل المُنجز حتى تاريخه

٧. منذ التقرير الذي قُدِّم إلى الدورة السادسة والتسعين للمجلس التنفيذي (تموز/يوليو ٢٠١٣)، أُنجِزَت المشاريع المحددة التالية حتى تاريخ وضع هذا التقرير، مع النتائج المبينة في ما يلي.

المجال	النشاط/المشروع	النتائج	تاريخ الإنجاز
منصة التطبيق/التطوير المصمم حسب الطلب - منصة قاعدة البيانات	تطبيق متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الضرورية للمعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام بالتعاون مع فريق العمل المعني بهذه المعايير	تطوير نظام جديد للمعلومات المالية بالاستناد إلى منهجية المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام - المرحلة ١ تكييف قواعد البيانات وأنظمة المعلومات المتأثرة بأنظمة المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام	أُنجز في ٢٠١٣ أُنجز في ٢٠١٤ / جارٍ
البنية التحتية لإنتاجية العمل/توحيد الاتصالات	مشروع لوحة المفاتيح	تركيب جهاز جديد للوحة المفاتيح الهاتفية مع ما يزيد عن ٢٠٠ جهاز هاتفي التطبيق الكامل لتكنولوجيات عناوين الانترنت الجديدة من أجل توحيد الاتصالات وخفض التكاليف إجراء استدرج عروض تنافسي	أُنجز في ٢٠١٤ أُنجز في ٢٠١٤ أُنجز في ٢٠١٣
البنية التحتية لإنتاجية العمل/ توحيد نظام الاتصالات	خدمات الاتصالات الهاتفية والأجهزة الخلوية	الاستحصال على أجهزة خلوية جديدة، وتحديث القديمة، وتوحيد مقاييس الأجهزة تطبيق الإجراءات الأمنية زيادة مستوى التشغيل المتبادل بين أدوات متعددة من أجل تحسين بيئة المستخدم تحسين خدمة التداول عبر الفيديو زيادة عدد خطوط الاتصالات لضمان استمرارية الخدمات إجراء تحليل للسوق وتغيير مزود خدمات الاتصالات الهاتفية	أُنجز في ٢٠١٣ جارٍ أُنجز في ٢٠١٣ أُنجز في ٢٠١٤/جارٍ أُنجز في ٢٠١٣ أُنجز في ٢٠١٣
البنية التحتية الأساسية/نشر الأجهزة وإدارتها	خدمات الاتصالات الهاتفية والأجهزة الخلوية	تحسينات في الشبكة على مستوى الأمن، وإدارة الأجهزة، وجودة الخدمات استخدام أفضل الممارسات التكنولوجية	أُنجز في ٢٠١٤ جارٍ
البنية التحتية الأساسية/آلية تكنولوجيا المعلومات والامتثال	منصة الدعم الفني	تطبيق خدمة طلبات مركزية لتحقيق الإفادة القصوى للمنظمة من استخدام موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - المرحلة ١ تحسين الأمن والإنتاجية وتقليص النفقات العامة لتكنولوجيا المعلومات	أُنجز في ٢٠١٤/جارٍ
البنية التحتية الأساسية/إدارة مركز البيانات والمحاكاة الاقتراضية	توحيد نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماته	تحسين إجراءات الصيانة وتوسيعها وتوحيد مقاييسها تحسين معدل إتاحة الخادم الرئيسي (٩٩,٩٩٨%) تحسين أداء وتشغيل وإدارة منصة المحاكاة الاقتراضية	أُنجز في ٢٠١٣/جارٍ أُنجز في ٢٠١٣/جارٍ أُنجز في ٢٠١٣/جارٍ
البنية التحتية الأساسية/إدارة مركز البيانات	التخطيط لاستمرارية العمل	إجراء مناورة تعافي من الكوارث (على دفتين) تحديث خطة الطوارئ استناداً إلى توصيات مناورة التعافي لاستعادة النظام توسيع البنية التحتية التي تؤمن خدمات الدعم الاحتياطية. نسخ كامل للخوادم الرئيسية في مواقع مختلفة عن مركز معالجة البيانات DPC	أُنجز في ٢٠١٣-٢٠١٤ أُنجز في ٢٠١٣-٢٠١٤ أُنجز في ٢٠١٤
إنتاجية العمل/تأليف	منصة تعاونية	تحسين الهيكلية وتوسيعها	أُنجز في ٢٠١٤/جارٍ

المحتوى وإدارته	منصة إنترنت/أكسترنانت	<ul style="list-style-type: none"> توفير نظام ضوابط داخلية تتيح تشارط المعلومات وتحكم المؤلف بالمحتوى (تسلسل سير العمل) 	• أنجز في ٢٠١٤/جارٍ
البنية التحتية الأساسية/آلية تكنولوجيا المعلومات والامتثال	تطبيق أفضل الممارسات على مستوى إدارة خدمة تكنولوجيا المعلومات	<ul style="list-style-type: none"> تطبيق بعض المبادئ التوجيهية الصادرة عن مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ITIL التي توفر مجموعة متكاملة من الممارسات الفضلى، والمستمدة من القطاعين الدوليين العام والخاص، والمتوافقة مع معايير الوكالات التابعة للأمم المتحدة 	• جارٍ
البنية التحتية الأساسية/آلية تكنولوجيا المعلومات والامتثال	موافقة المنظمة على معايير الوثائق وإجراءاتها الهادفة إلى وضع السياسات والمبادئ التوجيهية	<ul style="list-style-type: none"> الموافقة على المشاريع الموجودة حالياً للمعايير والإجراءات المتصلة بالوثائق، والسياسات والمبادئ التوجيهية المقترحة وضع إجراءات جديدة للضوابط الداخلية المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 	<ul style="list-style-type: none"> • جارٍ. تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤
أولويات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الخطة السنوية للعام ٢٠١٣ بشأن التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	<ul style="list-style-type: none"> الاستمرار في تعزيز الكفاءة التقنية لفريق عمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال التدريب الخارجي ومنح الشهادات 	• أنجز في ٢٠١٣

ثالثاً. برنامج العمل الجاري (٢٠١٤-٢٠١٥)

٨. كما في التقرير الذي قُدم إلى الدورة السادسة والتسعين للمجلس التنفيذي (تموز/يوليو ٢٠١٣)، يجري العمل على إنجاز المشاريع المحددة التالية. وتعرض في ما يلي النتائج المتوقعة على ضوء التدقيق الحالي لبرنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل "مايركوسوفت" وتوصياته.

المجال	النشاط/المشروع	النتائج المتوقعة	تاريخ الإنجاز المتوقع
منصة التطبيق/أنظمة المعلومات	تطبيق متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الضرورية للمعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام بالتعاون مع فريق العمل المعني بهذه المعايير	<ul style="list-style-type: none"> • وحدتان جديدتان لنظام المعلومات المالية (نظام الجدولة والمعلومات الذكي) بالاستناد إلى منهجية المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام – المرحلة ٢ • صيانة نظام الجدولة والمعلومات الذكي – المرحلة ١ • تكييف قواعد البيانات وأنظمة المعلومات المتأثرة بأنظمة المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام 	<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • جارٍ • جارٍ
البنية الأساسية/خدمات تكنولوجيا المعلومات والامتثال	مشروع خدمات الطباعة	<ul style="list-style-type: none"> • خدمات طباعة موحدة • توفير الرقابة الإدارية وسهولة الوصول وضبط سرية المواد المطبوعة • تخفيض تكاليف الطباعة • دعم السياسات البيئية • تحديث معدات الطباعة لضمان التوافق مع البرنامج المعتمد • تشكيل مجموعة عمل داخلية تحدد السياسات والإجراءات الحالية الخاصة بالطباعة في المنظمة • إجراء استدرج عروض تنافسي 	• تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤
البنية الأساسية/إدارة البيانات الافتراضية	توحيد نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها	<ul style="list-style-type: none"> • تحسين إجراءات الصيانة وتوسيعها وتوحيد مقاييسها • الحفاظ على معدل إتاحة الخادم الرئيسي (٩٩,٩٩٨%) • تحسين أداء وتشغيل وإدارة منصة المحاكاة الافتراضية 	<ul style="list-style-type: none"> • جارٍ • جارٍ • جارٍ

<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> • تطبيق منصة جديدة لتزويد الإدارة بالتحكم بالأجهزة الخلوية عن بعد • تحسين الإجراءات الأمنية • تحديد وتطبيق سياسات حماية البيانات • تطبيق مبادرة "أحضر جهازك" • لتحسين تجربة المستخدم في العمل – المرحلة ١ • تطبيق مبادرة "أحضر جهازك" • لتحسين تجربة المستخدم في العمل – المرحلة ٢ 	خدمات الأجهزة الخلوية	البنية التحتية لإنتاجية العمل/الأجهزة الخلوية للمؤسسة
<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ - ٢٠١٦ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ - ٢٠١٦ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٦ 	<ul style="list-style-type: none"> • إنشاء نموذج بيانات على صعيد المنظمة ككل يشمل كافة بيانات المنظمة الخاضعة للإدارة. • تحسين تصنيف البيانات، وفهرستها، ونشرها. • تحسين حماية البيانات (التشفير، إدارة الحقوق، إلخ). • تحديد السياسات والإجراءات المختصة بإدارة البيانات • تصميم استراتيجيات التدقيق للبيانات الخاصة بالمنظمة 	نموذج البيانات المؤسسي/توحيد البيانات على صعيد المنظمة ككل	منصة التطبيق/منصة النظام المؤسسي الذكي وتحليلاته
<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز ٢٠١٤ • تاريخ الإنجاز ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> • إجراء مناورة تعافي من الكوارث (على ٣ دفعات) • تحديث خطة الطوارئ استناداً إلى توصيات مناورة التعافي لاستعادة النظام 	التخطيط لاستمرارية العمل	البنية الأساسية/استمرارية العمل
<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> • تطبيق منصة نشر للعملاء تضع المستخدم بدلاً من الجهاز في المركز بصفته موضوع الإدارة • تحديد السياسات والإجراءات لتطبيق إدارة منصة العملاء، بما في ذلك نشر نظام التشغيل، وتوزيع البرمجيات، والمحاكاة الافتراضية للتطبيق، وحالة المستخدم، إلخ. • إجراء عملية استدرج عروض تنافسية 	مشروع المحاكاة الافتراضية للحوسيب المكتبية	البنية الأساسية/نشر الأجهزة وإدارتها
<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤/٢٠١٤ جارٍ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥/٢٠١٥ جارٍ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥/٢٠١٥ جارٍ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> • تحسين الهيكليات وتوسيعها • توفير نظام ضوابط داخلية نتيج تشاطر المعلومات وتحكم المؤلف بالمحتوى (تسلسل سير العمل) • تطوير منصة إدارة المعرفة، والخدمة الذاتية، ونظام إعداد التقارير • تطبيق مرافق البحث • تطوير خدمات جديدة • إجراء عملية استدرج عروض تنافسية عند الضرورة 	منصة تعاونية منصة إنترنت/أكسترنانت	إنتاجية العمل/التعاون
<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> • تشجيع استخدام التوقيع الرقمي لدعم السياسات البيئية • تبسيط الإجراءات الإدارية • خفض النفقات 	مشروع التوقيع الرقمي	إنتاجية العمل/التعاون
<ul style="list-style-type: none"> • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥/٢٠١٥ جارٍ • تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> • مراجعة سياسات خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحصول على موافقة الإدارة • تطبيق سياسات الخدمات على صعيد 	كاتالوج خدمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	البنية الأساسية/آلية تكنولوجيا المعلومات والامثال

<ul style="list-style-type: none"> تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٤/٢٠١٤ جارٍ تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ تاريخ الإنجاز المستهدف ٢٠١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> المنظمة ككل تحسين كاتالوج خدمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع تحديد اتفاقات واضحة لمستوى الخدمة ومستوى التشغيل تحسين رصد الأمن وإدارة المشاكل والحوادث تصميم وتحديد إدارة التغيير والتشكيل تزويد المستخدمين بإمكانات الخدمة الذاتية 		
<ul style="list-style-type: none"> جارٍ 	<ul style="list-style-type: none"> الاستمرار في تعزيز الكفاءة التقنية لفريق عمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال التدريب الخارجي ومنح الشهادات 	<ul style="list-style-type: none"> الخطة السنوية للعامين ٢٠١٥-٢٠١٤ بشأن التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 	<ul style="list-style-type: none"> أولويات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

رابعاً. استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧

٩. يتضمّن تقرير عملية التدقيق المُرفَق المزيد من التفاصيل حول مجمل الإمكانيات وطاقات العمل التي يوفرها نموذج النظام الذكي للمنظمة، لتوضيح المسائل الرئيسية. ومن المهمّ التأكيد هنا على أنّ الكثير من هذه المسائل تتجاوز مسؤولية برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حصرياً، إذ يجب اتخاذ القرارات على مستوى فريق الإدارة العليا للمضيّ بالإجراءات اللازمة بخصوص بعض هذه المسائل.

١٠. وكما تبيّن وتأكّد من خلال نتائج التدقيق الذي أجرته مايكروسوفت، تمّت معالجة كافة المسائل السابقة المرفوعة في الدورة الرابعة والتسعين للمجلس التنفيذي. وتمّ أيضاً إحراز تقدّم ملحوظ على صعيد الكثير من الإمكانيات وطاقات العمل في البنية التحتية الأساسية والبنية التحتية المتصلة بإنتاجية العمل.

١١. منصّة التطبيق هي المجال الذي لم يُلاحظ فيه تقدّم كبير منذ التقرير السابق، وعلى الرغم من تطوير نظام جديد للمعلومات المالية استناداً إلى منهجيات التطوير الرسمية، ما زال الكثير من التطبيقات المحيطة يحتاج إلى إعادة التحويل، كما ينبغي تحديد نموذج لتطوير التطبيقات على صعيد المنظمة ككلّ.

١٢. يجب أن تبحث منظمة السياحة العالمية في الترويج لثقافة إدارة المشاريع في جميع الأنشطة والمبادرات والمشاريع التي تتولّاها، إذ من شأن ذلك أن يساعد في تعقّب التقدّم في المشاريع والإدارة العامة للموارد.

١٣. يوصي التدقيق الحالي من قبل "مايكروسوفت" بمراجعة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتبرير إدارة "شبكة الويب العامة" من جهات مختلفة. والتوصية تنصّ على نقل وتوحيد إدارة البنية التحتية ضمن برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى احتياجات التطوير المستقبلية في هذه البنية التحتية، على أن تبقى مسؤولية نشر المحتوى محصورة ببرنامج الاتصالات في المنظمة.

١٤. يعتقد برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنّ الخطط الرئيسية للبنية التحتية الأساسية والبنية التحتية لإنتاجية العمل تقترب من الإنجاز التام مع المشاريع المخطّطة لفترة ٢٠١٤-٢٠١٥، ويجب تحويل التركيز الآن وبشكل طارئ على إنشاء نموذج للبيانات على صعيد المنظمة ككلّ لمجمل بيانات المنظمة الخاضعة للإدارة، فضلاً عن تطوير التطبيقات.

١٥. تستند صياغة برنامج عمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ إلى المسائل الرئيسية التي تطرّق إليها التدقيق من قبل "مايكروسوفت" وتوصياته. ويمكن تلخيص الأهداف المقترحة على الشكل التالي:

التوقيت	الهدف	المسألة الأساسية	المجال
٢٠١٥-٢٠١٦	<p>تطبيق نموذج بيانات على صعيد المنظمة ككل لجميع بيانات المنظمة الخاضعة للإدارة (نموذج البيانات المؤسسي) لإعطاء قيمة مضافة للمنظمة، ويكون المستخدمون أكثر "إدراكاً" للبيانات التي يستطيعون استخدامها وكيفية استخدامها.</p> <p>من أجل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ضمان نسخة واحدة متسقة من البيانات المؤسسية يتم مشاركتها على صعيد المنظمة ككل الحد من التكرار والتباين والأخطاء ضمان جودة البيانات، وأتباع معايير المنظمة لمختلف مكونات البيانات الداخلية والخارجية ضمان التدرجية والمرونة لتلبية مختلف المتطلبات المؤسسية ضمان التحكم بإمكانية الوصول إلى البيانات 	غياب الثقافة الخاصة بالبيانات	منصة التطبيق
٢٠١٦-٢٠١٧	<p>تطبيق منصة وبنية تحتية للإبلاغ من أجل:</p> <ul style="list-style-type: none"> تزويد المستخدمين بأدوات ونماذج يمكنها دمج البيانات من مصادر مختلفة لإجراء التحليلات عبر الخدمة الذاتية، كالتقارير، والرسوم البيانية، واللوحات تزويد فريق العمل المعني بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالقدرة على رصد الولوج إلى كافة البيانات المرتبطة والتحكم بذلك. تزويد المستخدمين بمنصة ذكية للعمل التعاوني لتحليل البيانات والبحث فيها واستكشافها من مجموعة واسعة من مصادر البيانات، ومن بينها مصادر البيانات غير المنظمة <p>نشر حلّ مخزن البيانات المركزي لاستخراج البيانات من عدة قواعد بيانات تشغيلية أو قواعد بيانات الأقسام، والمصادر الخارجية باستخدام أنظمة المعاملات، وعرض وجهات متعددة الأبعاد للبيانات لمجموعة متنوعة من أدوات العمل الذكية الأمامية.</p> <p>تصميم ونشر بنية تحتية ذكية للأعمال تبسط عبء تكنولوجيا المعلومات بموقع مركزي واحد لبناء مصادر البيانات المؤسسية وصيانتها وإدارتها، مثل مخزن البيانات أو تجمعات البيانات، ونماذج البيانات، وخطط البيانات، والولوج إلى البيانات، مع توفير مجموعة متنوعة من المصمّمات والأدوات والمعالجات للإبلاغ والتحليل بواسطة الخدمة الذاتية.</p> <p>تطبيق حلّ لإدارة البيانات من أجل تخزين البيانات المنظمة وغير المنظمة وإدارتها وتحليلها، وذلك في الحالتين الساكنة والمتحركة على حد سواء.</p> <p>إنشاء نظام تخزين موزّع واحتساب المجموعات لدمج البيانات وتحليلها من أيّ مصدر في مكان العمل أو في السحابة بالتوقيت الحقيقي، بدلاً من مجرد المعالجة بالدفعات.</p>	غياب للنظام الذكي للأعمال أو ثقافة البيانات العامة	منصة التطبيق
٢٠١٦-٢٠١٧	<p>تطبيق بنية تحتية للتطبيقات وإطار تطوري على مستوى المنظمة ككل للعمل نحو إنشاء بيئة تطبيقات أكثر تماسكاً، لتوفير قيمة قصوى للأعمال</p>	غياب إطار ودورة التصميم حسب الطلب	منصة التطبيق
٢٠١٦-٢٠١٧	<p>الترويج لثقافة إدارة المشاريع لجميع الأنشطة والمبادرات والمشاريع التي يتم توليها.</p> <p>تطبيق حلّ متكامل مرّن ومقاربة مبنية على الويب لإدارة المشاريع من أجل:</p> <ul style="list-style-type: none"> مزامنة خطط المشاريع تلقائياً ونشر خطط المشاريع لقوائم المهام إجراء التحليل التنبؤي بمرونة من خلال وضع عدة خطوط أساس لقياس التقدّم الفعلي مقابل التقدّم المتوقع احتساب مدة المشاريع وتواريخها، والتخطيط، وإدارة وتعقب المشاريع، والتوافر، ونسبة الاستخدام، وتقدّم العمل من خلال الجداول التوقّيفية 	غياب ثقافة إدارة المشاريع والتخطيط للملفات	البنية التحتية لإنتاجية العمل

٢٠١٦-٢٠١٧	<ul style="list-style-type: none"> الترويج لسلوك الاحتساب الاجتماعي داخل المنظمة الذي من شأنه أن يساعد على تحديد الخبراء في المواضيع، مع الترويج لإقامة تفاعلات أفضل بين الموظفين. سوف يكون لذلك تأثير إيجابي على الابتكار، كما سيساعد على حفظ المعارف داخل المنظمة. <p>تحديث بنية تحتية للمنصة التعاونية وفقاً لأحدث نسخة، ونشرها من أجل:</p> <ul style="list-style-type: none"> توفير منتديات نقاشية لمساعدة المستخدمين على تبادل المعلومات ومناقشة مختلف المواضيع مع الحفاظ على الأرشيف والنسخ عبر أماكن العمل، والمدونات، وشبكات الويكي، ومكتبات الوثائق ضمن الفرق توفير تجربة نشر للمستخدمين أو الفرق الفردية إيجاد الناس استناداً إلى سمات الملفات الشخصية 	غياب ثقافة الاحتساب الاجتماعي	البنية التحتية لإنتاجية العمل
٢٠١٦-٢٠١٧	<ul style="list-style-type: none"> يجب أن تجري منظمة السياحة العالمية تحليلاً للتكاليف والمنافع لتسليح خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحويلها إلى حلول السحابة الهجينة. 	نقل تكنولوجيا المعلومات القائمة على السلع إلى الحلول القائمة على السحابة	البنية التحتية لإنتاجية العمل
٢٠١٤-٢٠١٥	<ul style="list-style-type: none"> تحسين خدمات الولوج عن بعد وتحديد استراتيجيات واضحة لما يُعرف بمبادرة "أحضر جهازك" التي سوف تمكن المنظمة من تحسين إنتاجيتها. يشكل المشروع الذي يغطي هذه الغاية جزءاً من برنامج العمل لفترة ٢٠١٤-٢٠١٥، راجعوا خدمات الأجهزة الخلوية. 	غياب خدمات التجوال المؤسسية الفعلية	البنية التحتية لإنتاجية العمل
٢٠١٥-٢٠١٧	<ul style="list-style-type: none"> ينبغي أن تقوم منظمة السياحة العالمية بتطبيق ثقافة السحابة أو المعرفة السحابية من حيث السحابة الخاصة، و/أو العامة، و/أو الهجينة. ويجب أن تجري المنظمة تحليلاً للتكاليف والمنافع لهذه الاستراتيجية. 	غياب ثقافة السحابة	البنية التحتية الأساسية
	<ul style="list-style-type: none"> أنشأ العالم السحابي الجديد مبادئ هندسية حديثة يجب أن تطلع عليها منظمة السياحة العالمية لناحية التصميم المؤسسي، وينبغي التباحث في هذا الأمر وتحديد ما إذا كان تغيير الاستراتيجية مناسباً. 	تصميم هندسي مستند إلى المبادئ الهندسية التقليدية	البنية التحتية الأساسية
٢٠١٤-٢٠١٥	<ul style="list-style-type: none"> يجب أن تغير المنظمة محور تركيزها لتقديم مقاربة حديثة لنشر منصة العملاء تضع المستخدم بدلاً من الجهاز في المركز بصفته موضوع الإدارة يشكل المشروع الذي يغطي هذه الغاية جزءاً من برنامج العمل لفترة ٢٠١٤-٢٠١٥، راجعوا مشروع المحاكاة الافتراضية للحواسيب المكتبية 	الحاجة إلى تغيير الذهنية من الذهنية القائمة على الجهاز إلى الذهنية القائمة على المستخدم	البنية التحتية الأساسية
٢٠١٤-٢٠١٥	<ul style="list-style-type: none"> تحسين كاتالوج خدمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع تحديد اتفاقات واضحة لمستوى الخدمة ومستوى التشغيل. تحسين رصد الأمن وإدارة المشاكل والتغيير والتشكيل. تطبيق إمكانيات الخدمة الذاتية للمستخدمين. تشكل المشاريع التي تغطي هذه الغايات جزءاً من برنامج العمل ٢٠١٤-٢٠١٥، راجعوا البنية التحتية الأساسية. 	لزوم إجراء تحسينات في آليات تكنولوجيا المعلومات والامتثال	البنية التحتية الأساسية

١٦. في بيئة تكنولوجية تشهد تطوراً سريعاً، تتمحور مجموعة من القضايا الأساسية الملحة حول نطاق الأمن لحماية سلامة ما تملكه المنظمة من أصول وأنظمة معلوماتية، مع نمو وتطور هذه الأخيرة من أجل تلبية مهام الأمم المتحدة ومسؤولياتها ومواكبة الممارسات الفضلى المطبقة في المجال.

١٧. على الرغم من التغييرات على مستوى هيكلية العمل والتقنيات الناشئة في منظمة السياحة العالمية، يستمر برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتكليف دوره وبنيتها من أجل تحقيق الإفادة القصوى من تأمين الخدمات وضمان رضا المستخدمين.

١٨. سيكون على برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يعمل بشكل منتظم على تعديل برنامج عمله، بحيث يعالج هذه المسائل ويؤمن الإطار المناسب للتغيير المستمر والالتزام والتخطيط من أجل وضع خارطة طريق منقحة مدتها عامان تُعرض على المجلس التنفيذي المقبل. وبغض النظر عن مدى صعوبة هذه المهام، يجب العمل على ضبط الموارد بشكل صارم، وهي من المخاطر الواجب التصدي لها لضمان إنجاز برنامج العمل في الموعد المحدد.

خامساً. الإجراءات الواجب اتخاذها من قبل المجلس التنفيذي

١٩. يُطلب من المجلس التنفيذي أن:

- (أ) يلحظ التقدّم المُحرَز في الهيكلية التكنولوجية الذي سبق أن طبّقته المنظمة، مع الإقرار بأنّ البيئة التكنولوجية السريعة التطوّر والقيود المرتبطة بالميزانية سوف تشكّل مجموعةً من التحدّيات الفريدة في المستقبل القريب؛
- (ب) ويحيط بتقارير التدقيق بشأن وضع الأنشطة المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن هذه الوثيقة.

Executive Summary

As part of the Partnership between Microsoft and the United Nations World Tourism Organization (UNWTO), on June 30th and July 1st 2009, Microsoft conducted an Infrastructure Optimization Assessment on UNWTO's Information & Communication Technology (ICT) area.

As part of the continued evolution of UNWTO's IT assets, ICT requested again that Microsoft ran a new assessment to compare progress against the maturity levels of 2009, focusing again on all three IO Models:

- Core Infrastructure Optimization (Core IO)
- Business Productivity Infrastructure Optimization (BP IO)
- Application Platform Optimization (APO)

This analysis, conducted between the days of May 7th and June 27th, also identifies, jointly in consensus with ICT, the future desired state of all capabilities and workloads of each IO model. This will help UNWTO in defining the future initiatives it must work on in order to reach a state where it is comparable to the desired maturity levels defined.

The results of the IO assessment look forward to helping UNWTO in:

- Aligning IT strategies to Business strategies.
- Identifying and structuring key initiatives for UNWTO's maturity evolution moving forward.
- Guarantee that the maximum benefits on UNWTO's technologies investment are being realized.
- Guarantee that a common approach to initiative development is followed in order to avoid effort duplication and that any solution provided is based on the knowledge of all the initiatives taking place and the strategy defined.
- Guarantee that the future development, deployment and operation of the solutions respond correctly UNWTO's business needs and its user needs.

Additionally, a special mention has to be made regarding the IO model itself, which has evolved from the previous assessment due to the appearance of the new megatrends in the industry like Cloud, Social Computing, Enterprise Mobility, etc. which didn't exist or weren't as relevant as today. This report also intends to help UNWTO understand their current state on these new trends and provide guidance on how to move forward in their adoption.

This report goes into greater detail on all the capabilities and workloads of the IO Model, to support the key findings below. It is important to highlight that **many of these findings go beyond the sole responsibility of ICT and decisions need to be made at the Senior Management Team level to take action** on some of these findings.

Key Findings:

General Improvement in Core IO and BPIO: There has been good improvement from the previous audit in 2009 on many of the capabilities and workloads of the Core IO Model and the Business Productivity IO Model as it is shown in the report. The Application Platform is still very much in the same Basic state as in the previous audit, and although a new financial information system has been developed based on formal development methodologies, still many surrounding applications need to be reconvered and an organization-wide application development model needs to be defined.

In the area of **Core Infrastructure**, the main findings are:

Virtualization. UNWTO has clearly embraced virtualization of all its workloads and implemented to an acceptable degree of monitoring, management and reporting of deployed systems. The Public Web is completely virtualized as well. This has helped UNWTO in consolidating into fewer physical servers the server footprint that existed in 2009, which in terms have help provide better availability and disaster recovery to the overall infrastructure.

Public Web Assets totally decoupled from ICT governance. The fact that ICT's infrastructure and the Public Web are deployed and managed by different entities (the former by ICT and the latter by an external provider not linked with ICT), makes it harder to maintain a total control of the server infrastructure regarding compliance,

monitoring and reporting to upper management on the health status of services, as well as additional solution, administration and support costs. Moreover, it represents a risk to UNWTO as these assets are not governed at all by the organization's policies. The recommendation is to move and consolidate the infrastructure governance under ICT as well as the future development needs of this infrastructure, while the content publishing responsibility remaining with the Corporate Communications department. This means that all Public Web services would become ICT services and the Corporate Communications department would be its main customer.

Additional findings are a direct consequence or have a direct relationship with the previous finding:

Myriad of solutions for same purposes (no standardization) and use of commercial open source software. It comes to our attention that UNWTO's has chosen many different virtualization, monitoring & management solutions, with apparently no interoperability / communications between them, based on commercial open source and/or community software, with no formal roadmap regarding their evolution and where additional services need to be purchased to get access to newer versions or support. This is aggravated by the fact that different solutions are in place to do the same thing whether on-premises or on the Public Web infrastructure, adding up to admin & support costs, as well as licensing costs. This represents both a risk and a high cost component as it requires a lot of effort to build a consolidated view of the platform. A TCO study around the true cost of these solutions (HW, SW, Administration, Support, etc.) against a centralized and unified platform should be done in order to validate whether a change of strategy is necessary. UNWTO should definitely work in consolidating and standardizing its Internal and Public Web assets.

Identity consolidation, synchronization and federation. UNWTO should look into consolidating identities and using SSO for all of their IT assets be it internal or Public. This will require defining a directory synchronization and federation strategy between them in order to provide a true identity solution for cloud based services.

No Cloud culture. Although virtualization has been embraced at the core of the IT organization, there is no cloud culture or cloud awareness in terms of private, public and/or hybrid cloud, which is an area of opportunity UNWTO needs to move towards for many additional benefits to be gained in terms of flexibility, elasticity, scalability, disaster recovery, lower TCO, while at the same time enabling the organization to determine the real costs per UNWTO's department, which could eventually be used to create a chargeback model if desired.

Architecture design based on traditional architecture principles. The new cloud world has created newer architecture principles that UNWTO needs to be aware of with regards to Enterprise Architecture (for instance, multiple cheap storage pools vs. traditional SAN based storage), and which will need to be reflected on and decide on whether a strategy change is in order. These include changes in the following architectural areas:

Infrastructure Architecture (Server, Network, Storage, Clients, etc.)

Information Architecture (Collaboration, Social, Search, etc.)

Solution Architecture (Application Infrastructure and Framework, Development Lifecycle, etc.)

Device mindset to User mindset. UNWTO has made important efforts in keeping its client platform updated, focusing principally on the device. A modern approach to client platform deployment puts the user in the center as the subject to manage, instead of the device. This impacts many traditional strategies around client platform management, including operating system deployment, software distribution, application virtualization, user state, roaming, etc. that need to be looked into by UNWTO. (Refer to the Persona Analysis suggestion mentioned in the "What's Next" chapter).

IT Processes & Compliance. Although work has been done in order to define ICT's Service Catalog and several policies have been put in place, there is still much work to do in this area, starting with the definition of clear Service Level Agreements and Operation Level Agreements, better Security monitoring, Problem, Change & Configuration Management and finally with Self-Service capabilities for users.

In the area of **Business Productivity Infrastructure**, the main findings are:

Lack of true Enterprise Mobility. In today's cloud and devices world, it is uncommon for employees to request access to corporate assets from their devices to be able to keep up to speed with work at any time and from anywhere they are. UNWTO needs to improve its Remote Access Services and define a clear "Bring Your Own Device" strategy that will enable the majority of the organization (not only selected users) to be able to be more productive. Some work is under way on this area, but additional improvements are required to achieve this vision.

Moving Commodity based IT to Cloud based solutions. A lot of infrastructure has been deployed over the years which has been deemed Commodity IT by the industry for some time now. UNWTO should look into the benefits (TCO comparison) of Commoditizing IT Services to Hybrid Cloud solutions which can be operated by less that might be costing to have those services still on-premises. This applies mainly to Business Productivity

Infrastructure solutions such as Messaging, Unified Communications, Collaboration & Content Management. If this is not the case, UNWTO should still look into upgrading its Business Productivity Infrastructure to the latest versions as many new trends and technologies have been incorporated. Some work is already under way in the latter, as recent projects being implemented go to towards achieving this (i.e. SharePoint 2013 upgrade)

No Social Computing Culture. In today's world, the ability to share information in a "social manner" has crawled beyond the public social networks into the enterprise. Creating a true social culture in UNWTO will bring benefits in user productivity, innovation management, knowledge retention and subject matter experts identification.

Project Management & Portfolio Planning: A lack of formal project management and portfolio planning has been identified. UNWTO should look promoting a project management culture in the organization around all the activities, initiatives and projects it undertakes. This will help in a much better resource management and project following for all the organization. Additionally, UNWTO should look into implementing a project portfolio management infrastructure, once a project management culture has been established, as this will help define priorities within the organization, based on UNWTO's resources and returned value delivered by the projects.

In the area of **Application Platform**, the main findings are:

No Data Culture. This area represents one of the biggest areas of risk and improvement for UNWTO. There isn't a comprehensive understanding of all the data existing in the organization. No organization-wide data model exists for all UNWTO's managed data. UNWTO needs to improve its *data classification, indexing, publishing, protection (encryption, rights management) and auditing* strategies for the organizational data. This will add value to the organization as will make users more "aware" of the data they can use and how to use it.

No Business Intelligence or Big Data culture: In today's competitive landscape, it is of utmost importance to be able to gather & process data almost in real time in order to take informed decisions on company strategy. UNWTO should look into creating a Business Intelligence platform and a Big Data platform that will take all the organization information as well as unstructured information found in the web to provide business analysts with better information on which to build UNWTO's publications and any other information assets it might need to build.

No Custom Development Framework and Lifecycle. UNWTO's current Application Infrastructure is based on siloed/monolithic applications with no interaction or communications between them. UNWTO should look into creating an organization wide Application Infrastructure & Development framework to work towards creating a more cohesive application environment, providing maximum value to the business.

21 July 2014

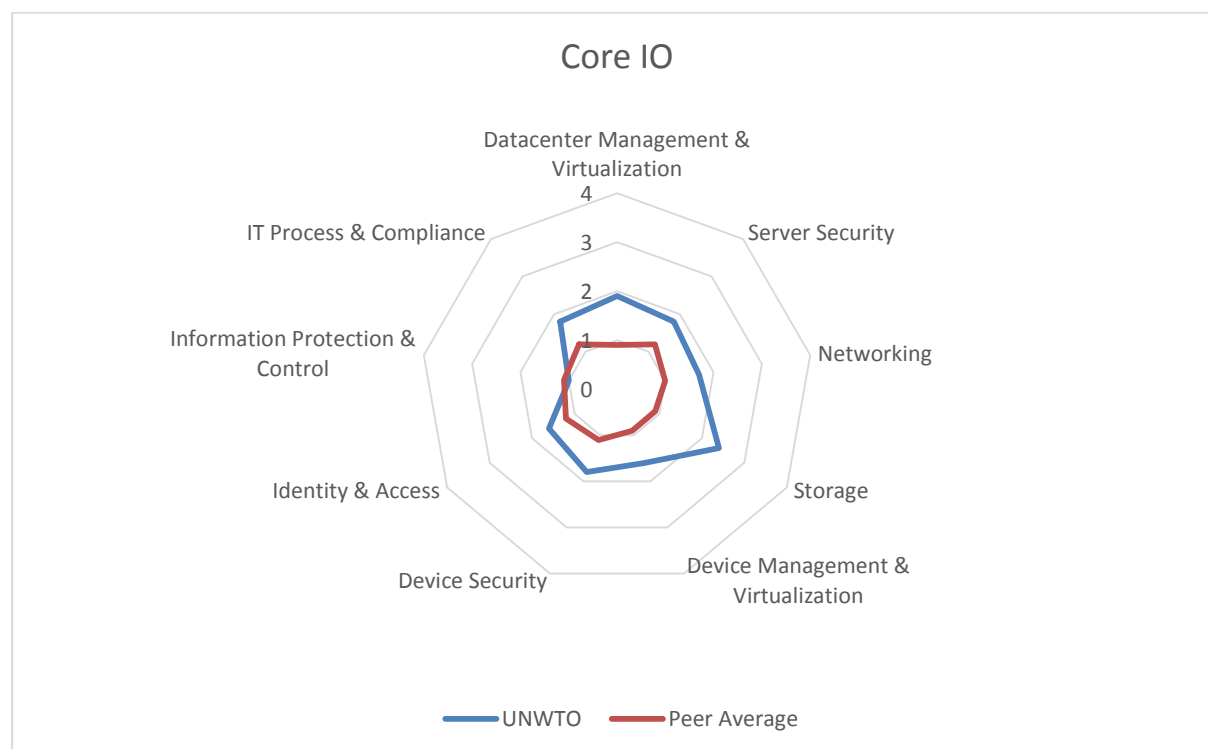
Following is an extract of the report entitled "United Nations World Tourism Organization Infrastructure Optimization Assessment" carried out by Microsoft Auditors whose original text is available in: <http://lmd.unwto.org/ar/event/executive-council-99-ar>

Core Infrastructure Optimization Profiles for UNWTO

Current Profile for ICT (AS IS)

Capabilities	Workloads	Workload Elements				Total
		Basic	Standardized	Rationalized	Dynamic	
Datacenter Management & Virtualization	Datacenter Management & Virtualization	2	9	1		12
	Server Security	1	4			5
	Networking	3	2	1		6
	Storage	1	3	4		8
Device Deployment & Management	Device Management & Virtualization	6	10			16
	Device Security	1	3			4
Identity & Security Services	Identity & Access	2	3			5
	Information Protection & Control	5				5
IT Process & Compliance	IT Process & Compliance	4	11	1		16
Total		25	45	7		77

Current Maturity Peer Review Comparison (ICT)

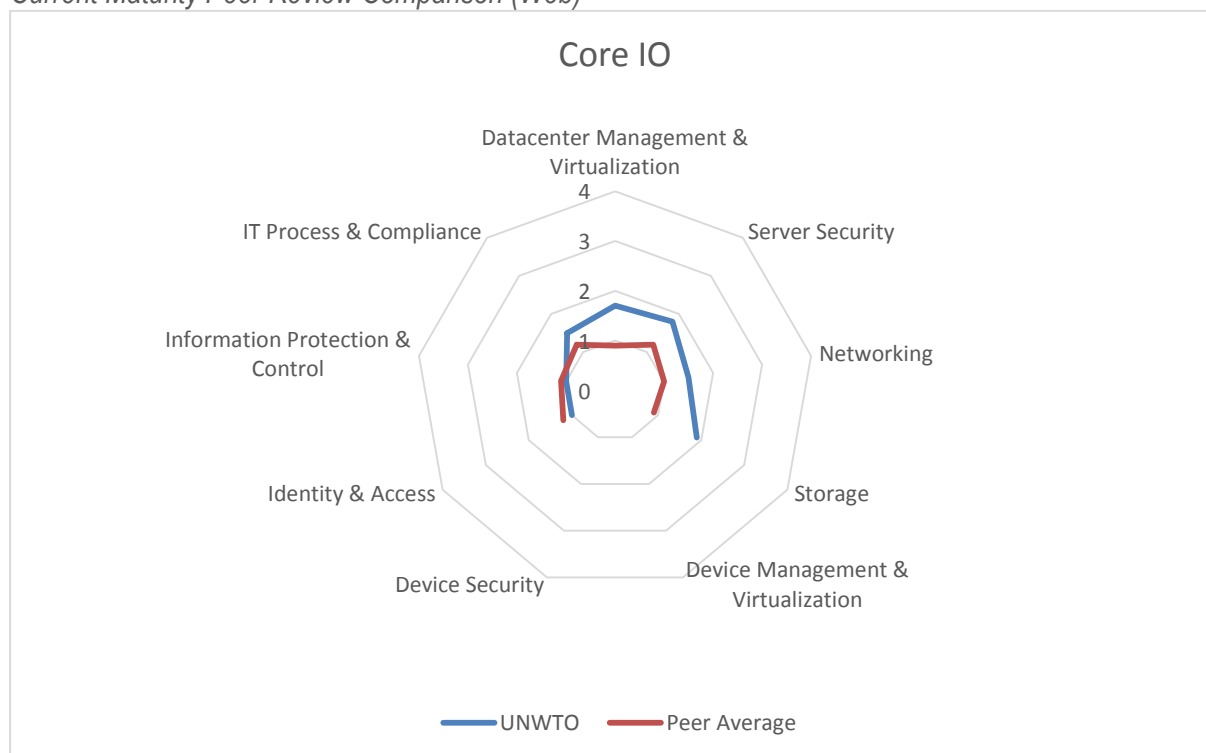


Comparison of current infrastructure optimization versus peer average performers in Nonprofit, from EMEA. The peer data is collected and aggregated from all participants using this tool. This data is maintained according to privacy policies and only presented in aggregate form: Basic - 1, Standardized - 2, Rationalized - 3, Dynamic - 4

Current Profile for Public Web (AS IS)

Capabilities	Workloads	Workload Elements				Total
		Basic	Standardized	Rationalized	Dynamic	
Datacenter Management & Virtualization	Datacenter Management & Virtualization	4	8			12
	Server Security	1	4			5
	Networking	3	3			6
	Storage	2	5	1		8
Device Deployment & Management	Device Management & Virtualization	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Device Security	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Identity & Security Services	Identity & Access	5				5
	Information Protection & Control	5				5
IT Process & Compliance	IT Process & Compliance	8	8			16
Total		28	28	1		57

Current Maturity Peer Review Comparison (Web)



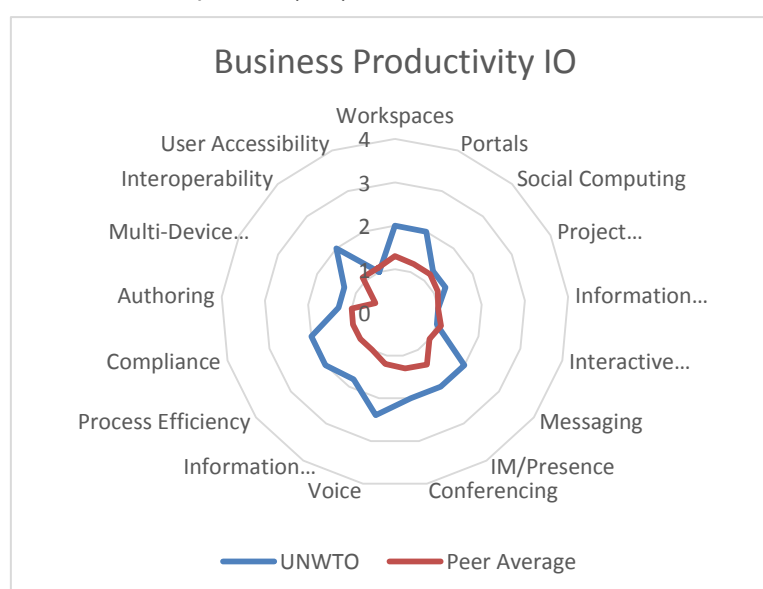
Comparison of current infrastructure optimization versus peer average performers in Nonprofit, from EMEA. The peer data is collected and aggregated from all participants using this tool. This data is maintained according to privacy policies and only presented in aggregate form: Basic - 1, Standardized - 2, Rationalized - 3, Dynamic - 4

Business Productivity Infrastructure Optimization Profiles for UNWTO

Current Profile for ICT (AS IS)

Capabilities	Workloads	Workload Elements				Total
		Basic	Standardized	Rationalized	Dynamic	
Collaboration	Workspaces	1	1	1		3
	Portals	1	2	1		4
	Social Computing	2	1			3
	Project Management	2	1			3
	Information Access	3				3
	Interactive Experience & Navigation	1				1
Messaging	Messaging	2	2	2		6
Unified Communications	IM/Presence		3			3
	Conferencing		3			3
	Voice		3	2		5
Content Creation & Management	Information Management	1	3			4
	Process Efficiency		3			3
	Compliance		2			2
	Authoring	2	1			3
	Multi-Device Support	2	1			3
	Interoperability		1			1
	User Accessibility	2				2
Total		19	27	6		52

Current Maturity Peer Review Comparison (ICT)

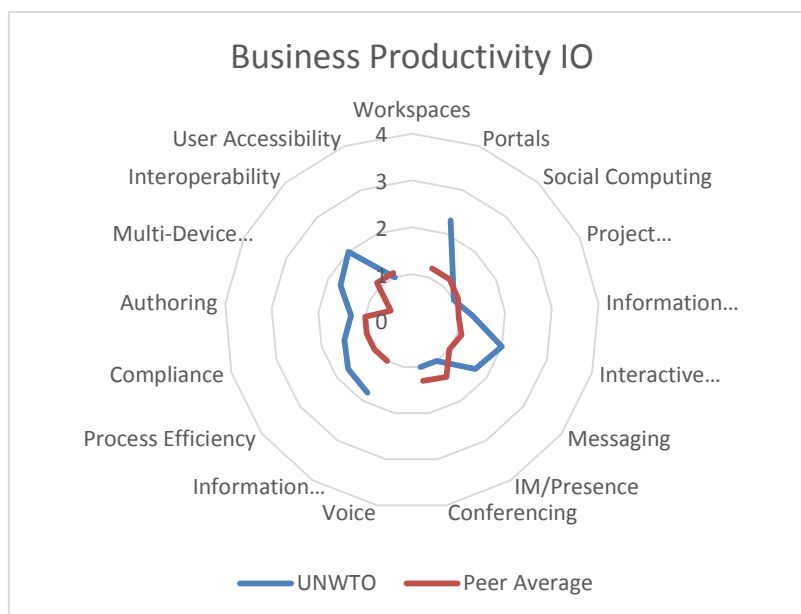


Comparison of current infrastructure optimization versus peer average performers in Nonprofit, from EMEA. The peer data is collected and aggregated from all participants using this tool. This data is maintained according to privacy policies and only presented in aggregate form: Basic - 1, Standardized - 2, Rationalized - 3, Dynamic - 4

Current Profile for Public Web (AS IS)

Capabilities	Workloads	Workload Elements				Total
		Basic	Standardized	Rationalized	Dynamic	
Collaboration	Workspaces	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Portals	1	1	2		4
	Social Computing	2	1			3
	Project Management	3				3
	Information Access	2	1			3
	Interactive Experience & Navigation		1			1
Messaging	Messaging	2		1		3
Unified Communications	IM/Presence	3				3
	Conferencing	3				3
	Voice	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Content Creation & Management	Information Management	2	1	1		4
	Process Efficiency	1	2			3
	Compliance	1	1			2
	Authoring	2	1			3
	Multi-Device Support	2		1		3
	Interoperability		1			1
	User Accessibility	2				2
Total		26	10	5		41

Current Maturity Peer Review Comparison (Web)



Comparison of current infrastructure optimization versus peer average performers in Nonprofit, from EMEA. The peer data is collected and aggregated from all participants using this tool. This data is maintained according to privacy policies and only presented in aggregate form: Basic - 1, Standardized - 2, Rationalized - 3, Dynamic - 4

Application Platform Optimization Profiles for UNWTO

Current Profile for ICT (AS IS)

Capabilities	Workloads	Workload Elements				Total
		Basic	Standardized	Rationalized	Dynamic	
BI & Analytics Platform	Business Intelligence	6				6
	Data Warehouse Management	6				6
	Big Data	3				3
	Information Services & Marketplaces	4				4
Database and LOB Platform	Transaction Processing	2	2			4
	Data Management	2	1			3
	Application Infrastructure	5	1			6
Custom Development	Internet Applications	3				3
	Component & Service Composition	5				5
	Enterprise Integration	2				2
	Development Platform	1	1			2
	Application Lifecycle Management	5	1			6
Total		44	6			50

Current Profile for Public Web (AS IS)

Capabilities	Workloads	Workload Elements				Total
		Basic	Standardized	Rationalized	Dynamic	
BI & Analytics Platform	Business Intelligence	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Data Warehouse Management	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Big Data	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Information Services & Marketplaces	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Database and LOB Platform	Transaction Processing	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Data Management	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Application Infrastructure	1	2			3
Custom Development	Internet Applications	1	1	1		3
	Component & Service Composition	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Enterprise Integration	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Development Platform	1	1			2
	Application Lifecycle Management	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total		3	4	1		8