



جامعة الأمير سّطام بن عبدالعزيز
PRINCE SATTAM BIN ABDULAZIZ UNIVERSITY

سياسات وعمليات إدارة المشاكل

SMS-PCS- 004		رمز الوثيقة		
٢٠٠		الإصدار		
1/8/2023		تاريخ الإصدار		
احمد النعيمي	مستشار نظام إدارة الخدمات	أنشئت بواسطة		
د.عبدالعزيز الداغ	عميد تقنية المعلومات والتعليم عن بعد	وافق عليها		
<input type="checkbox"/> سري	<input type="checkbox"/> محظور	<input checked="" type="checkbox"/> داخلي	<input type="checkbox"/> عام	مستوى الخصوصية
عدد الصفحات				





ضبط التغيير

التاريخ	الإصدار	أنشئ بواسطة	وصف التغيير	الحالة
٢٠١٧-٣-١٩	١.٠	احمد النعيمي - شركة النافذة الدولية	الإصدار الأولي	مسودة
٢٠١٧/٤/١٣	١.١	محمد مجدي الملاح - عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد	مراجعة	مسودة
٢٠١٧/٧/٩	١.١	د. عبد الله عبد العزيز البهدل - عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد	اعتماد	نهائي
2023-01-05	2.0	ريان هشام العواد	تعديل	مسودة
2023-01-08	2.0	د.عبدالعزيز الداغ	اعتماد	نهائي





جدول المحتويات

٤	١	غاية الوثيقة ونطاقها ومستخدميها
٤		الهدف من هذه الوثيقة هو تحديد الغاية والنطاق والأهداف والنشاطات الخاصة بعملية إدارة المشاكل.
٤		يشمل نطاق عملية إدارة المشاكل نطاق نظام إدارة الخدمات (SMS) بالكامل.
٤		مستخدمي هذه الوثيقة هم جميع موظفي عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد.
٤	٢	وثائق مرجعية
٤	٣	أهداف عملية إدارة المشاكل
٥	٤	تعريفات مهمة
٧	٥	نشاطات وأعمال عملية إدارة المشاكل
١٥	٦	سير العمل
١٨	٧	السياسة العامة لعملية إدارة المشاكل
١٩	٨	المسؤوليات والمهام
٢٢	٩	العوامل الرئيسة للنجاح ومؤشرات الأداء القياسية
٢٤	١٠	التدقيق
٢٥	١١	إدارة وضبط السجلات
٢٦	١٢	إدارة وضبط الوثيقة

١. غاية الوثيقة ونطاقها ومستخدميها

الهدف من هذه الوثيقة هو تحديد الغاية والنطاق والأهداف والنشاطات الخاصة بعملية إدارة المشاكل. يشمل نطاق عملية إدارة المشاكل نطاق نظام إدارة الخدمات (SMS) بالكامل. مستخدمي هذه الوثيقة هم جميع موظفي عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد.

٢. وثائق مرجعية

- المواصفة القياسية - ISO/IEC 20000-1:2011 البنود ٨.٢
- عملية إدارة الحوادث
- عملية إدارة النشر والإطلاق
- عملية إدارة الأصول وعناصر التهيئة
- عملية إدارة التغيير

٣. أهداف عملية إدارة المشاكل

خلال المرحلة الأولى من تطبيق هذه العملية ستكون الأهداف الأولية هي:

١. ضمان بناء معنى واضح ومحدد لمفهوم "المشكلة"، وتوفير آليات وطرق ثابتة وقياسية لتنفيذ مهام إدارة المشاكل؛ وذلك بتحديد فعالية وسرعة الاستجابة، وطرق تحليل وتوثيق ومراجعة المشاكل، وتوفير التقارير اللازمة لإدارة المشاكل.
٢. توافق وتكامل المهام والنشاطات الخاصة بإدارة المشاكل مع العمليات الأخرى التي تعتمد عليها العملية بشكل مباشر
٣. تحديد الحوادث المتكررة ومحاولة تحديد السبب الجذري لها وتوفير حلول من شأنها منع تكرار هذه الحوادث أو تقليلها.

٤. تعريفات مهمة

سيتم في هذا القسم تحديد تعريفات مهمة كان من المهم إدراجها وذلك لأنه سيتم استخدامها لاحقاً في هذه الوثيقة. وتم الاعتماد على "قاموس مصطلحات واختصارات ITIL باللغة العربية" كمرجعية للتعريفات-بتصرف يسير في بعض الأحيان من أجل توضيح المعنى.

المشكلة Problem

هي مسبب لحادث أو أكثر، ولا يكون السبب عادة معلوماً في وقت إنشاء سجل المشكلة.

خطأ معروف Know Error

هي مشكلة لها سبب جذري وأسلوب التفاف (Workaround) معروف وموثق. ويتم تكوين وإدارة الأخطاء المعروفة على مدار دورة حياتها بواسطة إدارة المشاكل.

حل مؤقت Workaround

هو تقليل أو إزالة تأثير حادث أو مشكلة لم يتم إيجاد حل شامل لها بعد. ويتم توثيق الحلول المؤقتة الخاصة بالمشاكل في سجلات الأخطاء المعروفة

الأولوية Priority

هو تصنيف يستخدم لتحديد أهمية التعامل مع حادث أو مشكلة أو تغيير. وتعتمد الأولوية على التأثير والإلحاحية. وتستخدم لتحديد الوقت المطلوب لاتخاذ الإجراءات الضرورية. المتفق عليها لاسترجاع خدمة ما. على سبيل المثال الحوادث ذات الأولوية "عالي" يجب التعامل معها خلال ٦ ساعات عمل.

يتم تحديد أولوية الخدمات في اتفاقية مستوى الخدمة (Service Level Agreement)

وقت الإصلاح Resolution Time

هو الوقت اللازم لإصلاح المشكلة.

الحل Resolution

هو الإجراء المتخذ لإصلاح حادث أو لإصلاح السبب الجذري لمشكلة أو لتنفيذ "حل مؤقت" (Workaround).

✚ اتفاقية مستوى خدمة "SLA" Service Level Agreement

هي اتفاقية بين مقدم خدمة تقنية المعلومات والمستخدم. وتشرح اتفاقية مستوى الخدمة ما ستقدمه خدمة تقنية المعلومات وأهداف المستوى، وتحدد مسؤوليات مقدم الخدمة بالإضافة لمسؤوليات العميل.

✚ التأثير Impact

هو قياس أثر حادث أو مشكلة أو تغيير على عملية. يتم عادةً تحديد التأثير بناءً على مستوى تقديم الخدمة. وبالتأثير والإلحاحية (سيتم تعريفها لاحقاً) يتم تحديد الأولوية

✚ الإلحاحية Urgency

هي مقياس للفترة الزمنية قبل أن يحدث تأثير كبير على العمل نتيجة حادث أو مشكلة أو تغيير. ويستخدم كل من التأثير والإلحاحية لتحديد الأولوية.

✚ عنصر تهيئة (CIs) Configuration Item

هو أي مكون أو أصل يتطلب إدارة لتزويد خدمة ما تقدمها تقنية المعلومات.

✚ الحادث Incident

هو توقف غير مخطط له لخدمة تقنية معلومات (IT Service) أو انخفاض في جودتها. ويعتبر عطل عنصر تهيئة حادث أيضاً حتى وإن لم يصل تأثيره بعد إلى الخدمة.

✚ اتفاقية مستوى خدمة "SLA" Service Level Agreement

هي اتفاقية بين مقدم خدمة تقنية المعلومات والمستخدم. وتشرح اتفاقية مستوى الخدمة ما ستقدمه خدمة تقنية المعلومات وأهداف المستوى، وتحدد مسؤوليات مقدم الخدمة بالإضافة لمسؤوليات العميل.

✚ هدف مستوى الخدمة Service Target

هو التزام موثق في اتفاقية مستوى الخدمة. وتعتمد أهداف مستوى الخدمة على متطلبات مستوى الخدمة، وتعد ضرورية لضمان تلبية تصميم خدمة تقنية المعلومات للغرض المنشود. وتبنى عادة الأهداف على أساس مؤشرات الأداء الأساسية

٥. نشاطات وأعمال عملية إدارة المشاكل

٥.١ تحديد المشكلة

بداية التعامل مع أي مشكلة لا بد أن يكون من التثبيت من أن طلب إصلاح المشكلة هو فعلياً طلب إصلاح لمشكلة وليس لحادث. ومن الممكن أن يتم تحديد من خلال القنوات التالية:

١. مركز الخدمة
٢. مدير الحوادث
٣. الإدارة الوقائية للمشاكل
٤. مقاول أو مزود خدمة خارجي

ومن الممكن أن يكون إنشاء سجل لـ "مشكلة" نتيجة للآتي:

- تحديد أو الاشتباه في عارض من الممكن أن يكون سبب لحادث أو أكثر. حيث من الممكن أن يكون قد تم إصلاح الحادث ولكن بدون تحديد السبب قطعياً، ومن المحتمل أن يتكرر وقوع الحادث مرة أخرى.
- تحليل حادث أو عدة حوادث ينتج عنه ضرورة إنشاء سجل لـ "مشكلة" والتعامل معها بشكل منفصل عن الحوادث التي تسببت بها.
- تحليل نسق حوادث من نوع متشابه أو مختلف ينتج عنه تحديد سبب أو أكثر إن تم إزالته قد ينتج عنه عدم تكرار هذه الحوادث.
- دراسة وتحليل تصميم خدمة ومكوناتها بحيث يتطلب تحسينها إنشاء سجل لـ "مشكلة"

عند موافقة وتتطابق وصف حالة المشكلة لأحد أجزاء المعيار السابق فإنه لا بد وقبل إنشاء سجل "مشكلة" لا بد من موافقة كل من المسؤولين التاليين:

١. عميد تقنية المعلومات والتعليم عن بعد أو وكيله

٢. مدير إدارة المشاكل

٣. مدراء الوحدات والأقسام - مع موافقة مدير إدارة المشاكل

٥.٢ تسجيل المشكلة

لا بد عند تسجيل المشكلة من تسجيل الحقول الإلزامية التالية:

١. رقم المشكلة

٢. تاريخ ووقت تسجيل المشكلة

٣. تصنيف المشكلة

٤. أولوية المشكلة

٥. وصف المشكلة (ويشمل طريقة اكتشاف المشكلة)

٦. الأصول المتأثرة بالمسكلة

٧. الحوادث المرتبطة بالمسكلة (إن وجدت)

٨. مصدر اكتشاف المشكلة

٥.٣ تصنيف المشكلة

الغاية من انشاء تصنيف للمشاكل والتأكيد على استخدامه لجميع المشاكل هو ل:

- تعريف الخدمات المتأثرة بكل مشكلة، وتوفير معلومات كافية للمسؤولين عن حل المشكلة لتحديد الأولوية لحل المشكلة.
- تحديد مجموعة الدعم المعنية بتقديم الدعم والإصلاح
- استخدام هذه التصنيفات كمرجعية فيما بعد لتحديد المشاكل التي وقعت وعلى أي تصنيف

يتم تصنيف المشاكل حسب تصنيف الأصول المعتمد (أنظر وثيقة إدارة عملية الأصول)، ويتم بالشكل التالي:

1. الفئة (الرئيسية)

1.1. الفئة الفرعية

1.1.1. البند/عنصر التهيئة

5.4 تحديد أولوية المشكلة

5.4.1 أولوية المشكلة

من العناصر المهمة عند تسجيل المشكلة هو تحديد أولوية المشكلة لتحديد متطلبات الإصلاح والمدة الزمنية التي ستحدد لإصلاح العطل. ويتم تحديد الأولوية عادةً بالأخذ بعين الاعتبار "الإلحاح/الضرورة للاسترجاع" وهذا يحدد مدى حاجة العمل لإصلاح العطل، ومدى "تأثر العمل" بالمشكلة.

فيما يلي تحديد لمستويات الإلحاح والتأثر:

الإلحاح / الضرورية للاسترجاع

المستوى	الوصف
عالي	تعطل الأصل أو مكون من الأصل ذات التصنيف "حرج" أو "عالي"
متوسط	تعطل الأصل أو مكون من الأصل ذات التصنيف "متوسط"
منخفض	تعطل الأصل أو مكون من الأصل ذات التصنيف "منخفض" أو "غير هام"

التأثير (Impact))

المستوى	الوصف
عالي	<ul style="list-style-type: none"> • ٧٥% من المستخدمين • مدير الجامعة • العمداء وكلاء الجامعة • مدراء الإدارات العامة
متوسط	<ul style="list-style-type: none"> • ٥٠% من المستخدمين
منخفض	<ul style="list-style-type: none"> • ٢٥% من المستخدمين

تأثير العمل			
منخفض	متوسط	عالي	
٣	٢	١	الإلحاح / عالي
٤	٣	٢	ضرورة متوسط
٥	٤	٣	الاسترجاع منخفض

٥.٤.٢. الوقت المستهدف للإصلاح

لا بد عند إنشاء سجل المشكلة من تحديد وقت الإصلاح. ويقوم مدير عملية المشاكل بتحديد الوقت المفترض لحل المشكلة حسب نوع المشكلة وطريقة الحل المتوقعة وتوافر المصادر الضرورية لحل المشكلة.

٥.٥ تحليل المشكلة

في هذه المرحلة يقوم مدير عملية المشاكل بالبدء بعملية التشخيص لمحاولة تحديد السبب الرئيس والجذري للمشكلة وتحديد أثرها ومدى حدتها وخطورتها. من الممكن الاستعانة بخبراء تقنيين سواءً من فريق عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد، أو - عند الحاجة - الاستعانة باستشاريين متخصصين من الخارج.

من الممكن في هذه الخطوة الاستعانة بواحد أو بعدة أساليب لحل المشاكل. من هذه الأساليب:

- Ishikawa Diagrams أو ما يعرف بـ Fishbone Diagram
- Pareto Analysis
- 5-Whys
- Technical Observation
- Hypothesis Testing

ومن الممكن الاستعانة بأكثر من أسلوب لحل المشكلة الواحدة - مثال: أن يتم استخدام Ishikawa Diagrams مع أسلوب 5-Whys.

في هذه الخطوة يتم الاستعانة بجميع أدوات المعرفة التي قد توفر معلومات تفصيلية عن الأصول والخدمات المتأثرة بالمشكلة لمحاولة تحديد السبب والأثر. ولا بد من توفير هذه الوثائق والمعارف لمدير إدارة عملية المشاكل والفريق المسؤول عن تحديد السبب الجذري والإصلاح للمشكلة. (يقوم مدير عملية إدارة المشاكل بتحديد المعلومات الضرورية لتحديد سبب المشكلة والإيعاز لمن يلزم بتوفيرها). ومن أهم ما يلزم من معلومات لتحليل المشكلة التالي:

معلومات تفصيلية عن الأصول المتأثرة بالمشكلة - قاعدة بيانات إدارة الأصول

٥.٦ الحل المؤقت

في بعض الأحيان يكون من الممكن تقديم حلول مؤقتة للمشاكل الناتجة عن المشكلة. (مثال على ذلك أن يتم استخدام أرقام الخوادم (IP) عوضاً عن اسمها لحين حل جذري لمشكلة الـ DNS)

يقوم مدير عملية المشاكل باتخاذ القرار بتمرير الحل المؤقت للمستخدم وذلك بإعطائه إرشادات حول كيفية إتتمام مهام عمله بطريقة مؤقتة لحين حل المشكلة بشكل جذري. يقوم مدير عملية المشاكل بالتأكد من

تسجيل الحل المؤقت في نظام إدارة الخدمات وربطه بالمشكلة، ويقوم مدير عملية المشاكل بالتأكد من أن يتم إتاحة الوصول للسجل عند الحاجة لمن يلزم.

كما يقوم مدير عملية المشاكل بتزويد مركز الخدمة (Service Desk) بمعلومات شاملة عن الحلول المؤقتة لربط وتوثيق الحوادث المتأثرة بالمشكلة بسجل الحل المؤقت، ويقوم.

وفي حال تم إيجاد حلول مؤقتة للمشكلة فلا بد من إبقاء حالة سجل المشكلة بحالة "مفتوح" أو "حل مؤقت" وعدم إغلاق سجل المشكلة. (سيتم تعريف جميع حالات المشاكل في قسم "سياسة إدارة عملية المشاكل").

مهم: قبل أن يتم نشر الحلول المؤقتة للمستخدمين لا بد أن يقوم الفريق المسؤول عن حل المشكلة باختبار الحل المؤقت وعرضه على مدير عملية المشاكل لأخذ الموافقة للنشر للاستخدام.

٥.٧ إنشاء سجل "خطأ معروف"

كما تم تعريف الخطأ المعروف في قسم "التعريفات المهمة"، فإن الخطأ المعروف هو مشكلة تم تحديد السبب الجذري لها وتم تحديد حل مؤقت.

يقوم مدير عملية المشاكل بإنشاء سجل لخطأ معروف في حال تم تحديد السبب الجذري للمشكلة (وإن لم يتم تحديد حل مؤقت للمشكلة) أو عندما يراه مناسباً (حيث أن في بعض الأحيان يكون من المفيد إنشاء السجل حتى وإن لم يتم تحديد السبب الجذري للمشكلة). ولا بد عند إنشاء سجل الخطأ المعروف من تسجيل المعلومات التالية:

- رقم مميز للخطأ
- تاريخ ووقت الإنشاء
- رقم المشكلة
- حالة المشكلة (ما يتم عمله لحل المشكلة)
- سبب المشكلة
- الحل المؤقت (إن تم تحديده عند الإنشاء، وإلا يتم تسجيله فور تحديده) - مع تشرح كيفية التطبيق

• الحل الدائم - عند تحديد الحل الدائم للمشكلة

٥.٨ الحل والإصلاح

يقوم مدير عملية المشاكل بالتعاون مع فريق/فرق الدعم الفني التي قام بالعمل معها لحل المشكلة بالتأكد من:

- تحديد الحل والإصلاح اللازم للمشكلة
- اختبار الحل الذي تم الاتفاق عليه ومراجعة نتائج الاختبار
- تطبيق الاختبار وحل المشكلة
- مراجعة تطبيق الحل والإصلاح للتأكد من نجاعة وكفاءة الحل
- تحديد الدروس المستفادة أثناء تحليل وإصلاح المشكلة وتوثيقها
- إضافة وصف تفصيلي (تقني وإداري) لجميع الأعمال التي تمت لحل وإصلاح المشكلة على سجل المشكلة
- تحديث سجل الخطأ المعروف بإضافة وصف الحل الدائم للمشكلة
- تحديث سجل الحل المؤقت - إن لزم

في حال تطلب حل وإصلاح المشكلة تغيير على أصل/أصول فإنه يتم إدارة هذا التغيير من خلال عملية إدارة التغيير.

يقوم مدير عملية المشاكل بالتصعيد للمدير المباشر لفريق/فرق الدعم الفني المسؤولة عن حل المشكلة في حال تجاوز ٧٥% من الوقت المحدد لحل المشكلة.

في حال عدم القدرة على تحديد السبب الجذري أو الحل الدائم للمشكلة فإن مدير عملية المشاكل وبالاتفاق مع المسؤولين أدناه بتعليق سجل المشكلة لإشعار آخر:

- عميد تقنية المعلومات والتعليم عن بعد أو وكيله
- مدير نظام إدارة الخدمات SMS Manager



- مدير علاقات المستفيدين.
- مدير تلبية الطلبات.
- مدير عملية إدارة التغيير.
- مدير عملية ادارة مستوى الخدمة.

٥.٩ الإغلاق

يقوم مدير عملية المشاكل بالتأكد بالتالي قبل إغلاق سجل المشكلة:

- تم وصف المشكلة بشكل مناسب
- تم وصف السبب الجذري بشكل مناسب
- تم وصف الحل المؤقت والحل الدائم بشكل مناسب
- إنشاء سجل خطأ معروف - حسب الحاجة
- تصنيف المشكلة بشكل صحيح
- الربط الصحيح للحوادث المتعلقة بالمشكلة
- نشر الحل لجميع المعنيين بالاطلاع على الحل

ثم يقوم مدير عملية المشاكل بتغيير حالة المشكلة لـ "مغلق".

٦. سير العمل

الوصف	الدور/المهمة (Role)
<p>تحديد المشكلة</p> <p>ومن الممكن أن يتم تحديد من خلال القنوات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مركز الخدمة • مدير الحوادث • الإدارة الوقائية للمشاكل • مقاول أو مزود خدمة خارجي 	<p>مدير عملية المشاكل</p>
<p>تسجيل المشكلة</p> <p>لا بد عند تسجيل المشكلة من تسجيل الحقول الإلزامية التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> ١. رقم المشكلة ٢. تاريخ ووقت تسجيل المشكلة ٣. تصنيف المشكلة ٤. أولوية المشكلة ٥. وصف المشكلة (ويشمل طريقة اكتشاف المشكلة) ٦. الأصول المتأثرة بالمسكلة ٧. الحوادث المرتبطة بالمسكلة (إن وجدت) ٨. مصدر اكتشاف المشكلة 	<p>مدير عملية المشاكل</p>
<p>تصنيف المشكلة</p>	

<p>يقوم مدير عملية المشاكل بتصنيف المشكلة حسب نوع الأصل المتأثر بالمشكلة</p>	
<p>تحديد أولوية المشكلة</p> <p>عند تحديد أهمية المشكلة لا بد أولاً من تقييم "تأثير" (Impact) و"إلحاحية" (Urgency) المشكلة. ويقوم مدير عملية المشاكل باعتماد آلية تحديد الأولوية المفصل في قسم "تحديد أولوية المشكلة"</p>	
<p>تعيين المشكلة لفريق/فرق دعم فني</p> <p>بعد أن يتم تحديد أولوية المشكلة لا بد من تعيينها لفريق/فرق الدعم الفني المناسبة لحلها. ويقوم مدير عملية المشاكل بخمين وتحديد وقت محدد لحل المشكلة بناءً على أهميتها والظروف المحيطة بالمشكلة.</p>	
<p>الفحص والتشخيص</p> <p>في هذه الخطوة يتم البدء بمحاولة تحديد السبب الجذري للمشكلة ومحاولة إيجاد حل لها.</p> <p>حيث يتم في نهاية هذه الخطوة رفع تقرير لمدير عملية المشاكل بالتشخيص ووصف السبب الجذري للمشكلة مع وصف لحل مقترح لإصلاح المشكلة.</p>	<p>فريق الدعم الفني المسؤول عن حل المشكلة</p>
<p>الحلول المؤقتة (Workaround)</p> <p>في بعض الحالات يكون من الممكن توفير حل بديل مؤقت لتجاوز المشكلة.</p> <p>عند توفر حلول مؤقتة، يقوم فريق/فرق الدعم الفني باختبار الحل المؤقت وأخذ الموافقة عليه من مدير عملية المشاكل، ثم يقوم بوصف الحل المؤقت وشرح كيفية تطبيقه (وفي بعض الأحيان يكون من الضروري توفير تدريب مناسب للمسؤولين عن الحل المؤقت).</p>	

<p>ويقوم مدير عملية المشاكل باعتماد الحل المؤقت والموافقة على تطبيقه.</p>	
<p>إنشاء سجل "خطأ معروف"</p> <p>يقوم مدير عملية المشاكل - حسب الوقت الذي يراه مناسباً - بإنشاء سجل الخطأ المعروف، وتوفير الوصول إليه للمعنيين عن إدارة المشكلة.</p> <p>ولا بد عند إنشاء سجل الخطأ المعروف من تسجيل المعلومات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • رقم مميز للخطأ • تاريخ ووقت الإنشاء • رقم المشكلة • حالة المشكلة (ما يتم عمله لحل المشكلة) • سبب المشكلة • الحل المؤقت (إن تم تحديده عند الإنشاء، وإلا يتم تسجيله فور تحديده) - مع تشرح كيفية التطبيق • الحل الدائم - عند تحديد الحل الدائم للمشكلة 	<p>مدير عملية المشاكل</p>
<p>حل المشكلة</p> <ul style="list-style-type: none"> • فور تحديد السبب الجذري للمشكلة وتحديد الحل الدائم لإزالة المشكلة يجب تطبيق هذا الحل. ولا بد من اختبار هذا الحل (مثال: تطبيقه على بيئات تجريبية مماثلة للبيئة الفعلية لتجربة واختبار الحل قبل تطبيقه على البيئة الفعلية، ورفع تقرير بالاختبار لمدير عملية المشاكل. 	<p>فريق الدعم الفني المسؤول عن حل المشكلة</p>

<p>يجب إصدار طلب تغيير اعتيادي رسمي في حال تطلب حال المشكلة تغيير على ماهية الخدمة، ويتم إدارة الطلب عن طريق عملية إدارة التغيير.</p>	
<p>إغلاق المشكلة (Problem Closure)</p> <p>يقوم مدير عملية المشاكل بالتأكد بالتالي قبل إغلاق سجل المشكلة:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تم وصف المشكلة بشكل مناسب • تم وصف السبب الجذري بشكل مناسب • تم وصف الحل المؤقت والحل الدائم بشكل مناسب • إنشاء سجل خطأ معروف - حسب الحاجة • تصنيف المشكلة بشكل صحيح • الربط الصحيح للحوادث المتعلقة بالمشكلة • نشر الحل لجميع المعنيين بالاطلاع على الحل <p>ثم يقوم مدير عملية المشاكل بتغيير حالة المشكلة لـ "مغلق".</p>	<p>مدير العملية (Problem Manager)</p>

٧. السياسة العامة لعملية إدارة المشاكل

- يجب اتباع عملية إدارة المشاكل لجميع المشاكل في عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد.
- يجب تسجيل المشاكل وتفصيلها بحيث يمكن للأشخاص المعنيين الاطلاع على المشاكل كل حسب صلاحيته.

- يقوم مدير عملية المشاكل بتحديد الوقت المناسب لإصلاح المشكلة حسب الأشخاص والأصول المتأثرة بالمشكلة وحسب الظروف المحيطة والموارد المتاحة، مع الأخذ بعين الاعتبار اتفاقيات مستوى الخدمة الخاصة بالمستفيدين من الخدمات المقدمة من عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد.
- لا بد عند تسجيل المشكلة من تسجيل الحقول الإلزامية التالية:
 - رقم المشكلة
 - تاريخ ووقت تسجيل المشكلة
 - تصنيف المشكلة
 - أولوية المشكلة
 - وصف المشكلة (ويشمل طريقة اكتشاف المشكلة)
 - الأصول المتأثرة بالمشكلة
 - الحوادث المرتبطة بالمشكلة (إن وجدت)
 - مصدر اكتشاف المشكلة
- يجب تصنيف جميع المشاكل.
- مدير عملية المشاكل هو المالك الوحيد لسجلات جميع المشاكل، وهو المخول الوحيد بإنشاء وتعديل وإضافة وإلغاء أي سجل مشكلة.
- على مدير عملية المشاكل اتخاذ القرار لتحديد الفريق الفني المناسب لحل وإصلاح المشكلة.
- تتم مراجعة عملية إدارة المشاكل بشكل دوري (حسب خطة التدقيق الدورية) ويتم التدقيق عليها كما هو مفصل في القسم العاشر "التدقيق". ويتم مراجعة تقرير "عدم المطابقة" وعمل الإجراءات التصحيحية والوقائية المناسبة.

٨. المسؤوليات والمهام

٨.١ مدير عملية المشاكل

- من أهم العناصر لنجاح عملية إدارة المشاكل هو تعيين مدير لهذه العملية يقوم بالمهام التالية:
- بشكل عام فهو يدير جميع النشاطات التي شملها نطاق إدارة المشاكل بما في ذلك التنسيق مع مختلف الأدوار والمعنيين في نظام إدارة الخدمات
 - مسؤول عن تصميم وتحديث وصيانة وتعديل عملية إدارة المشاكل
 - تصميم السياسات والإجراءات اللازمة وتعديلها عند الحاجة بما يدعم إدارة المشاكل ويوافق ويكامل العملية مع الأهداف الرئيسية لنظام إدارة الخدمات
 - التخطيط وإدارة الأدوات التي تدعم عملية إدارة المشاكل
 - مسؤول عن تصميم ورفع التقارير الدورية والآنية عن المشاكل وعن عملية إدارة المشاكل
 - مسؤول عن إدارة المشاكل خلال دورة حياتها في جميع المستويات والتحديات
 - مسؤول عن تصميم وإدارة وملئ قواعد بيانات الأخطاء المعروفة وتحديثها
 - العمل عن كثب مع الأطراف الخارجية لضمان تأديتهم للمهام المطلوبة منهم حسب التزاماتهم التعاقدية للمساهمة في حل المشاكل
 - مسؤول عن ضمان تدريب الفريق المعني بإدارة وتشغيل عملية إدارة المشاكل وتدريبهم على آليات حل المشاكل وتوفير المعرفة والمعلومات اللازمة أثناء تشغيل العملية
 - مسؤول عن توفير الأدوات الضرورية لإدارة المشاكل
 - مسؤول عن تحديد فرص التحسين في العملية
 - مسؤول عن التنسيق مع جميع المعنيين لحل المشاكل والتنسيق لعقد اجتماعات المراجعة والتشخيص
 - مسؤول عن تقييم ما يتطلبه حل المشكلة من وقت وكلفة مالية ومؤهلات ومعارف
 - مسؤول عن تعيين المشاكل للمسؤولين عن حلها ومتابعة الأعمال والنشاطات التي تتم بهدف حل المشكلة

- مسؤول عن تقييم ومراجعة حل المشكلة وعن مدى فاعليتها وأداء الخدمة بعد الحل

٨.٢ مصفوفة مسؤوليات الجهات المعنية بتنفيذ العملية باستخدام مفهوم (RACI)

في الجدول التالي سيتم تحديد المهام لهذه العملية وتعيين الواجبات لكل جهة معنية ومسؤولة في هذه العملية.

المسؤول (Responsible) - R

وهو المسؤول عن تنفيذ المهمة (من الممكن تعيين المسؤولية لأكثر من شخص).

المحاسب (Accountable) - A

وهو الشخص المحاسب عن تنفيذ المهمة على الوجه المطلوب (لا يجوز إسناد هذه المسؤولية لأكثر من شخص).

المستشار (Consulted) - C

وهو الذي يتم استشارته لتنفيذ المهمة.

معلم (Informed) - I

وهو الذي يتم إعلامهم بتنفيذ المهمات.

المحقق (Verifies) - V

وهو الذي يقوم بالتحقق من تنفيذ المهمة على الوجه المطلوب.

المعتد (Signs) - S

وهو الشخص الذي يقوم باعتماد المهام.

#	المهمة	مدير العملية	مجموعات الدعم	مدير نظام إدارة

I	I	A/R	تسجيل المشاكل على النظام المعتمد للتسجيل	١
I	R	A/R	تصنيف المشكلة	٢
I	R	A/R	تحديد أهمية المشكلة	٣
I	A/R	C	التشخيص والفحص	٤
I	A/R	C	توفير حلول مؤقتة لحين إيجاد حل دائم للمشكلة	٥
I	R	A/V/S	إنشاء سجل "خطأ معروف"	٦
I	R	A/C	إيجاد حل دائم للمشكلة وتطبيقه	٧
I	R	A/C	تسجيل الحل وجميع المعلومات المطلوبة على سجل المشكلة	٨
I	I	A/R	مراجعة المعلومات اللازمة في سجل المشكلة قبل إغلاق السجل	٩
I	I	A/R	إغلاق سجل المشكلة	١٠
I	I	A/R	مراجعة المشاكل الكبيرة والقيام بمهام المتابعة	١١
C	I	A/R	إصدار التقارير الخاصة بالعملية	١٢
A/R	I	I	تدقيق عملية إدارة المشاكل	١٣

٩. العوامل الرئيسية للنجاح ومؤشرات الأداء القياسية

مؤشرات الأداء القياسية (التقارير)	عامل النجاح الأساسي
-----------------------------------	---------------------

<ul style="list-style-type: none"> • عدد الأخطاء المعروفة في قواعد بيانات الأخطاء المعروفة • عدد الحوادث التي تم إصلاحها وحلها من قبل مكتب الخدمة وبدون الحاجة للتصعيد • معدل وقت إصلاح وحل الحوادث التي تم ربطها بمشاكل 	<p>تقليل وتخفيف أثر الحوادث التي لا يمكن منعها وتفاديها على العمل</p>
<ul style="list-style-type: none"> • عدد المشاكل (كمراجع عام) • عدد الحوادث المتكررة لكل خدمة 	<p>الحفاظ على جودة الخدمة المقدمة بالقضاء على تكرار الحوادث</p>
<ul style="list-style-type: none"> • عدد ونسبة المشاكل التي تعيينها بطريقة خاطئة • عدد ونسبة المشاكل التي تصنيفها بطريقة خاطئة • عدد ونسبة المشاكل التي تجاوزت الوقت المحدد لحلها • معدل كلفة حل المشاكل 	<p>الحفاظ ورفع جودة التعامل مع المشاكل</p>

التحديات التالية ستواجه عملية إدارة المشاكل لتكون ناجحة:

- تعتمد إدارة المشاكل بشكل كبير ومباشر على إدارة الحوادث حيث أنها تقوم بتوفير معلومات ضرورية ورئيسة لإدارة المشاكل. فمن شأن عملية إدارة حوادث ناجعة وفعالة أن تؤثر بشكل كبير على نجاح عملية إدارة المشاكل بحيث يتم تحديد وإصلاح المشاكل بأسرع وقت ممكن وبأعلى جودة ممكنة.

- قدرات ومهارات المسؤولين عن إيجاد السبب الجذري للمشكلة قد يكون عائق. حيث أنه في بعض الأحيان يتم وصف أعراض المشكلة عوضاً عن السبب الجذري للمشكلة.
- ربط جميع الحوادث بالمشاكل المسببة لها.
- إتاحة جميع المعلومات والمعارف المتوفرة لإدارة المشاكل لتكون تحت تصرفها للتعرف على سبب المشكلة وحلها.
- التدريب المستمر والحديث لموظفي مجموعات الدعم الفني على المستويين:
 - التقني الذي هو صميم عملهم،
 - والتدريب الذي يخص إدارة الخدمة حيث يتعرف موظفي الدعم الفني على أثر عملهم على الأعمال والخدمات التي تقدمها العمادة للجهات المستفيدة.
- وعي المسؤولين عن حل المشاكل بتأثيرها على سير العمل.

1. التدقيق

- لضمان تطبيق عملية إدارة المشاكل بشكل مناسب ومتسق لا بد من عمل زيارات تدقيق حسب الخطة الشاملة للتدقيق في الإدارة العامة لتقنية المعلومات. وهذه الزيارات يجب أن تشمل التدقيق على النقاط التالية:
- يتم اتباع إجراء المشاكل مع جميع المشاكل في تقنية المعلومات.
 - يتم توثيق جميع المشاكل.
 - عند توثيق المشاكل يتم تحديد أهميتها وتصنيفها.
 - عند إغلاق المشكلة يتم وضع حل مناسب ومفصل، ويتم اعتماده حسب مصفوفة المهام في هذه الوثيقة.
 - يتم مراجعة المشاكل والحلول بشكل دوري، ويتم مراقبة أسباب الحوادث والمشاكل لمحاولة إيجاد حلول جذرية لتفاديها.

- إذا لزم تغيير أي مكون من مكونات الخدمات لحل أية مشكلة لا بد أن يكون هذا التغيير عن طريق طلب تغيير معتمد حسب الأصول.
- في حال تم تحديد سبب المشكلة ولم يتم إيجاد حل لها بعد، يجب أن يتم محاولة تخفيف أثر المشكلة على الخدمات الحية وتسجيل سبب المشكلة في قواعد بيانات الأخطاء المعروفة مع تسجيل ما سيتم عمله لحل المشكلة.
- يتم مراقبة فعالية الحل للمشكلة بعد تطبيقه ويتم إصدار تقرير مراجعته.
- يتم تحديث قواعد بيانات الحلول والأخطاء المعروفة أولاً بأول.

11. إدارة وضبط السجلات

السجل	موقع الحفظ	المسؤول عن حفظ الوثيقة	الضبط والتحكم	مدة الاحتفاظ بالوثيقة
وثيقة إجراءات وعمليات إدارة المشاكل	النسخة الالكترونية (الموقع الالكتروني لحفظ الوثائق) النسخة الورقية (خزنة مكتب مدير الشؤون المالية والإدارية)	نائب مدير الشؤون المالية والإدارية	يسمح لجميع موظفي العمادة الاطلاع على الوثيقة والتعديل لا يتم الا عن طريق المالك فقط	5 سنوات
سجلات المشاكل (على نظام)	نظام إدارة المشاكل	مدير عملية المشاكل	يسمح فقط لمدير العملية	5 سنوات

	إدارة السجلات		ManageEngine e SDP	إدارة المشاكل الإلكتروني (
ه سنوات	مدير عملية المشاكل مسؤول عن إدارة جميع التقارير المحفوظة	مدير نظام إدارة الخدمات	نظام إدارة الحوادث ManageEngine e SDP	تقارير إدارة عملية المشاكل

١٢. إدارة وضبط الوثيقة

يبدأ سريان هذه الوثيقة اعتباراً من تاريخ ٢٠٢٣/٠١/٠٨.

مالك هذه الوثيقة هو مدير عملية إدارة المشاكل، وهو مسؤول أن يراجع ويدقق ويحدّث - إن لزم - هذه الوثيقة على الأقل مرة في السنة.

عميد عمادة تقنية المعلومات والتعليم عن بعد

د. عبدالعزيز عبدالله الداعج