



التقرير السنوي ١٤٣٣-١٤٣٢هـ

2011

Annual Report

بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

٣	تقديم
	قائمة المصطلحات
٦	مقدمة
٦	أنشطة المركز الوطني للتصديق الرقمي
٨	البرامج والمشاريع التي تم إنجازها للعام المالي ١٤٣٣/١٤٣٢هـ
١١	عقود المشاريع الموقعة
١١	إنجازات أخرى
١٤	قرارات إدارية
١٥	القوى البشرية والتدريب
١٦	الهيكل التنظيمي للمركز الوطني للتصديق الرقمي
١٧	مراثيات المركز حول التعامل مع المعوقات
٢٠	الخاتمة

تقديم

يسعدني أن أقدم التقرير السنوي للمركز الوطني للتصديق الرقمي عن العام المالي ١٤٣٣/١٤٣٢هـ (٢٠١١م)، والذي من خلاله يتم استعراض نشاطات المركز وإنجازاته خلال العام. تماشياً مع إستراتيجية عمل المركز فقد تم تدشين عدد من الخدمات والمنتجات، منها خدمة "تكامل" والتي تهدف إلى تقديم الخدمات الاستشارية الفنية للجهات الحكومية للمساعدة في تطوير الحلول والتطبيقات المبنية على منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة، وخدمة "جاهز" التي تهدف إلى إجراء الاختبارات اللازمة على منتجات حفظ المفاتيح الخاصة المقدمة من قبل الشركات المصنعة، وذلك للتأكد من جاهزيتها وتحقيقها لمعدلات أمنية عالية المستوى ومن ثم تأهيلها للاستخدام في المملكة بشكل موثوق. كذلك تم إطلاق خدمة "رابط" التي تهدف إلى ربط الجهات الحكومية بالمركز الوطني للتصديق الرقمي وتخويلها بإصدار وإدارة إحتياجاتها من شهادات التصديق الرقمي، وأخيراً خدمة "تدريب" التي سوف تساهم في معالجة قلة الوعي لدى الأفراد والجهات حول منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة من خلال تقديم عدد من حصص الوعي العام وعقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل. من جانب آخر تم الإنتهاء من مشروع الترخيص لمقدم خدمات التصديق التجاري وذلك بالتعاون مع هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، حيث تم الإنتهاء من تقييم الشركات المتقدمة وتأهيلها وفقاً للعناصر والمعايير اللازمة للتقييم والمفاضلة ومن المتوقع أن تبدأ في تقديم الخدمة في الربع الرابع من ٢٠١٢م.

خاتماً، لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الإمتنان لمعالي وزير الاتصالات وتقنية المعلومات على دعمه المتواصل للمركز الوطني للتصديق الرقمي وغيره من برامج الوزارة، كما أتقدم بجزيل الشكر لجميع منسوبي المركز الوطني للتصديق الرقمي على جهودهم الطيبة ونشاطهم الدؤوب في تطوير عمل المركز والسعي نحو تحقيق أهدافه بأفضل السبل، ونتطلع إلى عام جديد وإنجازات كبيرة بإذن الله.

المستشار والمشراف العام

على المركز الوطني للتصديق الرقمي

د. فهد بن عبدالله الحويماضي



قائمة المصطلحات

- **المركز الوطني للتصديق الرقمي:** هو الجهة التي تقوم بتقديم منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة، التي تقوم عليها كافة الأعمال الإلكترونية كالتجارة الإلكترونية والتعاملات الإلكترونية الحكومية، لتمكين المتعاملين من إجراء مختلف العمليات الإلكترونية بموثوقية وسلامة تامة.
- **البنية التحتية للمفاتيح العامة (PKI) (بنية المفاتيح العامة):** مجموعة السياسات والقوانين والأجهزة والبرامج والخدمات، التي تمكن المستخدمين من تبادل المعلومات والمعاملات والمفاتيح والتوقيعات الرقمية، بشكل آمن يتيح للأطراف المختصة التأكد من هوية المرسل والمستقبل.
- **مركز التصديق الجذري:** هو أعلى سلطة تصديق تقع في قمة الهرم في بنية المفاتيح العامة وتعود ملكيته للمركز الوطني للتصديق الرقمي، كما أن الشهادة الخاصة بمركز التصديق الجذري موقعة إلكترونياً بشكل ذاتي.
- **مركز التصديق الحكومي:** هو سلطة تصديق تقع في المستوى الثاني في بنية المفاتيح العامة تحت مركز التصديق الجذري مباشرة وتكون الشهادة الخاصة بمركز التصديق الحكومي موقعة رقمياً من مركز التصديق الجذري، ويقوم بالإصدار والتصديق على الشهادات الخاصة بموظفي وأعمال القطاع الحكومي.
- **مقدمو خدمات التصديق:** الجهات المرخصة المعتمدة لإثبات هوية المتعاملين، وإصدار الشهادات الرقمية لهم.
- **الشهادة الرقمية:** عبارة عن بطاقة تعريف إلكترونية تحتوي على معلومات عن صاحب البطاقة الشخصية والمفتاح المستخدم لتشفير البيانات الموجهة إلى صاحب الشهادة.

• **شهادة رقمية لمواقع أمنة SSL**: هي عبارة عن شهادة رقمية صادرة من مركز تصديق تحتوي على اسم النطاق لموقع الكتروني وتستخدم كمعزف للموقع الالكتروني كما أنها تحمي المعلومات المتراصلة بين الموقع والمستخدمين.

• **الإستعلام الآلي عن حالة الشهادة الرقمية (OCSP)**: تمكن هذه الخدمة مستخدمي بنية المفاتيح العامة من التحقق الآلي عن قائمة الشهادات الملغاة.

• **التوقيع الإلكتروني**: توقيع رقمي يستخدم لغرض التعاملات الإلكترونية، ويحمل الخصائص الرئيسة للتوقيع العادي، ويعتمد هذا التوقيع على التشفير والبنية التحتية للمفاتيح العامة.

• **التعاملات الإلكترونية الحكومية (الحكومة الإلكترونية)**: الاستخدام التكاملي الفعال لجميع تقنيات المعلومات والاتصالات؛ وذلك لتسهيل العمليات بين القطاعات الحكومية (حكومية - حكومية "G2G") وتلك التي تربطها بالمواطنين (حكومية-مواطن "G2C") وقطاعات الأعمال (حكومية-أعمال "G2B").

• **الخدمات الإلكترونية**: الخدمات المقدمة إلكترونياً عبر وسائل الاتصالات باستخدام تقنية المعلومات.

• **البوابة (Portal)**: موقع على شبكة الإنترنت يشكل نقطة البداية للاتصال بين زوار الموقع والجهات المختلفة، وقد جاء اسم البوابة من وظيفتها كباب مفتوح يُطل منه على عالم المعلومات والفعاليات الأخرى التي توفرها الجهات ومواقع الإنترنت، وتتميز البوابة عن بقية مواقع شبكة الإنترنت الأخرى بدرجة عالية من التنظيم.



مقدمة

يأتي إنشاء المركز إنفاذاً للمادة السادسة عشرة من الفصل السادس لنظام التعاملات الإلكترونية التي نصت على أن " ينشأ في الوزارة - بموجب هذا النظام - مركز وطني للتصديق الرقمي، يتولى الإشراف على المهمات المتعلقة بإصدار شهادات التصديق الرقمي وإدارتها". ويعد مشروع إنشاء المركز واحداً من مشاريع الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، حيث يهدف هذا المشروع إلى إنشاء مركزاً وطنياً للتصديق الرقمي وتجهيزه وتشغيله لتقديم منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة في المملكة. وتعنى بنية المفاتيح العامة هذه بتحقيق التبادل الآمن للمعلومات وزيادة موثوقية الأعمال الإلكترونية كخدمات الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية وذلك عن طريق إصدار الشهادات الرقمية وتمكين المتعاملين من إجراء عمليات التوقيع الإلكتروني على المستندات والوثائق والعقود ومراسلات البريد الإلكتروني، إضافة إلى إمكانية إثبات هويات المتعاملين إلكترونياً بطرق فنية محكمة وبشكل نظامي يخضع للأنظمة واللوائح التشريعية المعمول بها.



أنشطة المركز الوطني للتصديق الرقمي

- توفير منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة.
- تشغيل الأجهزة وصيانتها والبرمجيات الخاصة بالبنية التحتية للمفاتيح العامة.
- إصدار الشهادات الرقمية الخاصة بمقدمي خدمات التصديق، وتحديد مدة تلك الشهادات وصلاحياتها، وتنفيذ المهمات الإجرائية الخاصة بالشهادات.
- نشر قائمة مقدمي خدمات التصديق المرخص لهم والعمل على تحديثها باستمرار.
- إعداد معايير ومتطلبات البنية التحتية للمفاتيح العامة، والتنسيق في ذلك مع الجهات المعنية.
- التنسيق مع هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات بشأن الترخيص للجهات التي ترغب في تقديم خدمات التصديق الرقمي.
- تقديم الدعم الفني للهيئة فيما يخص إشرافها على مقدمي خدمات التصديق المرخص لهم.
- إشعار الهيئة بأي مخالفات تتعلق بتراخيص مقدمي خدمات الترخيص.

وتشتمل خطة تنفيذ مشروع إنشاء المركز الوطني للتصديق الرقمي على ثلاث مراحل رئيسية، كما يلي:

• **المرحلة الأولى :** تتضمن بناء مقر المركز والضوابط الأمنية المصاحبة له، وتم تنفيذ هذه المرحلة في عام ٢٠٠٨-٢٠٠٧م، من خلال مشروع "إنشاء وتجهيز المركز الوطني للتصديق الرقمي".

• **المرحلة الثانية :** تتضمن هذه المرحلة قسمين رئيسيين أولهما مرحلة إنهاء أعمال التوريد والتركيب والربط والتطبيق، لأجهزة وأنظمة وخدمات البنية التحتية للمفاتيح العامة، وقد تم الانتهاء منها نهاية عام ٢٠٠٨م، والقسم الثاني يشمل مرحلة التشغيل الفعلي والصيانة والدعم الفني للمركز لمدة سنتين والتي ابتدأت مباشرة مع نهاية أعمال التوريد والتركيب، وتم تنفيذ كامل هذه المرحلة من خلال عقد مشروع "توريد وتركيب وتشغيل وصيانة البنية التحتية للمفاتيح العامة".

• **المرحلة الثالثة :** تتضمن هذه المرحلة تنفيذ ما يتبقى من عناصر البنية التحتية ومتطلبات خدمات التصديق الرقمية للجهات الحكومية وغير الحكومية، وإنجاز أي مهام تطويرية أخرى ونشر الاستخدام وتعميمه على المستوى الوطني.

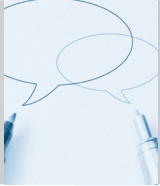
• البرامج والمشاريع التي تم إنجازها للعام المالي ١٤٣٢/١٤٣٣هـ

يلخص الجدول رقم (١) البرامج والمشاريع التي تم إنجازها للعام المالي ١٤٣٣/١٤٣٢هـ.

البرامج/المشاريع	الأهداف
مشروع تطوير إستراتيجية المركز الوطني للتصديق الرقمي للإتصال	وضع الخطط التنفيذية والمشاريع اللازمة لتحقيق أهداف المركز الوطني للتصديق الرقمي من خلال العمل على تحديد الشرائح المستهدفة وعرض خدمات المركز من خلال قنوات الإتصال المناسبة، وتطوير منهجية لإدارة العلاقات العامة تحتوي على عدد من السياسات والإجراءات التنظيمية.
مشروع الترخيص لمقدمي خدمات التصديق التجاري	• إعداد الشروط والأحكام اللازمة للحصول على ترخيص تقديم خدمات التصديق التجاري. • وضع العناصر والمعايير اللازمة للتقييم والمفاضلة. • تحديد رسوم الرخصة ومدتها بناءً على دراسة تجارب عدد من الدول. • تقييم الشركات المتقدمة وتأهيلها وفقاً للعناصر والمعايير اللازمة للتقييم والمفاضلة، بالتعاون مع هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات.
مشروع تطوير الهوية التسويقية للمركز الوطني للتصديق الرقمي	١. تطوير شعار جديد للمركز. ٢. استحداث دليل تعريفى شامل للهوية يحتوي على الأدوات المكتبية والاحتياجات الضرورية المناسبة للمركز الوطني للتصديق الرقمي، وذلك بالإضافة إلى جميع متطلبات الطباعة والنسخ للغتين العربية والإنجليزية. ٣. إعداد عروض تقديمية خاصة بالمركز الوطني للتصديق الرقمي (صيغة باوربوينت). ٤. إعداد كتيب تعريفى رقمي للمركز الوطني للتصديق الرقمي باللغتين العربية والإنجليزية.

الأهداف	البرامج/المشاريع
• ترقية وتحديث برمجيات الدليل (Directory). • ترقية وتحديث برمجيات المركز الحذري. • ترقية وتحديث برمجيات نظام المراقبة (OpManager). • ترقية وتحديث برمجيات خادم الويب (web.ncdc.gov.sa). • تحديث برمجيات (Enrolment Server for Web) برقعته برمجية. • تحديث أنظمة التشغيل (Microsoft Windows) بأخر إصدار من الرقعة الأمنية.	 مشروع ترقية وتحديث البرامج والتطبيقات
استضافة مركز استمرارية العمل والاستعادة بعد الكوارث للمركز الوطني للتصديق الرقمي وذلك عبر تجهيز مكان مخصص للمركز الوطني للتصديق الرقمي معزز بغصص معدني لدى مركز الاستعادة بعد الكوارث بشبكة موبايلي وتوريد وتركيب الأجهزة والبرامج ووسائل الاتصالات وما يتبعها من الدعم الفني والخدمات وذلك لمدة خمس سنوات حسب المتطلبات الواردة في وثيقة طلب العروض.	 مشروع استضافة مركز استمرارية العمل والاستعادة بعد الكوارث للمركز الوطني للتصديق الرقمي
تجديد الضمان والصيانة لأنظمة وبرامج مركز بيانات المركز الوطني للتصديق الرقمي لمدة ثلاث سنوات، ويشمل ذلك الحصول على الدعم والصيانة من الجهات المصنعة لبرمجيات والأجهزة المستخدمة في المركز.	 مشروع تجديد الضمان والصيانة لأنظمة وبرامج ورخص مركز بيانات المركز الوطني للتصديق الرقمي
تركيب وتشغيل بوابة دعم المستخدمين داخل المركز، وتمكن هذه البوابة مقدمي خدمات التصديق الرقمي من عمل طلب خدمات وبلغات دعم وصيانة آليا ، ويقوم فريق من قسم التشغيل بالاستجابة لهذه البلاغات وإجراء اللازم بشأنها والتواصل مع الجهة الطالبة للخدمة آليا وإعلامها بالنتائج.	 مشروع تشغيل بوابة نظام دعم المستخدمين (Remedy Web Portal)

الأهداف	البرامج/المشاريع
يهدف هذا المشروع إلى الاستفادة من جهاز مولد الأرقام العشوائية (عماد) والذي تم تصميمه وإنتاجه بالتعاون مع مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية وذلك لغرض زيادة الدرجة الأمنية للأرقام العشوائية المولدة عبر أجهزة الحفظ الأمنية (Hardware Security Module) التي يستخدمها المركز في التصديق الرقمي لإصدار الشهادات.	مشروع إضافة وتحسين وظائف أجهزة الحفظ الأمنية (HSM's)
إجراء الاختبارات وتطبيق المقاييس العالمية والتأكد من سلامة الأرقام العشوائية المولدة من أجهزة الحفظ الأمنية (Hardware Security Module) باستخدام الخوارزميات العالمية المدرجة مثل (NIST,FIPS,Crypt-X, etc). كما تم تطوير وتحسين خوارزميات (National Institute of Standards and Technology) الإحصائية لاستخدامها في أبحاث المركز	مشروع التحقق من تطابق المعايير العالمية للأرقام العشوائية المولدة
التعريف بالمركز الوطني للتصديق الرقمي وتقديم المعلومات المناسبة عن طبيعة العمل في المركز، وعن المزايا المتوفرة للموظفين وكذلك السياسات المتعلقة بشؤون الموظفين وعملهم وخلق بيئة عمل تساهم في التنمية الشخصية والمهنية للموظف.	مشروع تطوير كتيب الموظف
توظيف أجهزة وتقنيات أمنية لتقييم الوضع الأمني الحالي للمركز بشكل دوري وتحديد مواطن الثغرات الأمنية المحتملة والتي قد تسبب خطراً على العمليات والمعلومات المتعلقة ببنية المفاتيح العامة.	مشروع إدارة المخاطر في المركز الوطني للتصديق الرقمي

الأهداف	البرامج/المشاريع
وضع الأسس والضوابط المتعلقة بالية التعامل مع المعلومات الشخصية، أو ذات العلاقة بمؤسسة عامة أو خاصة، المخزنة في الأنظمة الحكومية والخاصة، وذلك لزيادة ثقة الأفراد والمؤسسات العامة والخاصة في التعامل مع الأنظمة الإلكترونية، وقد تم إعداد مسودة المشروع ورفعها لمجلس الوزراء لإقرارها.	مشروع إعداد نظام الخصوصية الإلكترونية 
وضع استراتيجية مناسبة لأمن المعلومات تشمل المعلومات المالية والتعاملات الحكومية والصحية والتعليمية وغيرها؛ لضمان أمن المعلومات الوطني وتحقيق الأمن الاقتصادي، إنفاذاً لقرار مجلس الوزراء رقم ٨٢ وتاريخ ٢٢/٣/١٤٣١هـ.	مشروع اعداد الاستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات بالمملكة العربية السعودية 
القيام بأعمال المراجعة والتدقيق التقني للمركز الوطني للتصديق الرقمي ومراكز التصديق التابعة كافة لمدة خمس سنوات وذلك للتأكد من توافق الاجراءات المطبقة مع المعايير العالمية وبالتحديد معيار (WebTrust for CA) ومعيار (ISO) بالإضافة إلى السياسات والاجراءات الداخلية للمركز.	مشروع تعيين استشاري مراجعة وتدقيق تقني لمراكز تقديم خدمات التصديق الرقمي المشغلة لبنية المفاتيح العامة 
بناء وتطوير برنامج شامل لاستمرارية الاعمال والاستعادة بعد الكوارث بالاعتماد على معيار (BSI 5999) وأفضل الاستراتيجيات والممارسات العالمية في هذا المجال، وقد اشتمل المشروع على عدد من المخرجات، مثل، استراتيجية المركز لاستمرارية العمل، خطط الاستجابة للكوارث، خطة استمرارية العمل، وبرنامج التدريب على الإجراءات الخاصة باستمرارية العمل.	مشروع تطوير خطة استمرارية الاعمال والاستعادة بعد الكوارث 



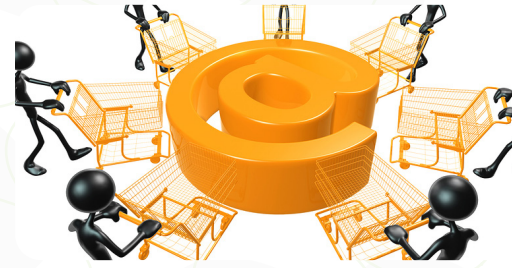
عقود المشاريع المعتمدة (عقود أو تعايمد)

- مشروع تطوير الهوية التسويقية.
- عقد مشروع تجديد الضمان والصيانة للأنظمة وبرامج ورخص مركز بيانات المركز الوطني للتصديق الرقمي مع شركة المعمر للأنظمة المعلومات.
- عقد مشروع تعيين استشاري مراجعة وتدقيق تقني لمراكز تقديم خدمات التصديق الرقمي المشغلة لبنية المغايتح العامة مع شركة ديلويت بكر ابو الخير وشركاهم.
- عقد مشروع إعداد الاستراتيجية الوطنية لأمن المعلومات بالمملكة العربية السعودية مع جامعة الملك سعود / معهد الملك عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية.
- عقد مشروع تطوير خطة استمرارية الأعمال والاستعادة بعد الكوارث مع شركة ويبرو العربية.
- عقد مشروع إستضافة مركز إستمرارية العمل والاستعادة بعد الكوارث للمركز الوطني للتصديق الرقمي مع شركة موبايلى.



إنجازات أخرى

- تدشين خدمة "تكامل" والتي تهدف إلى تقديم الخدمات الاستشارية الفنية اللازمة للجهات الحكومية وذلك لمساعدتهم على تطوير الحلول والتطبيقات المبنية على منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة.
- تدشين خدمة "جاهز" والتي تهدف إلى إجراء الاختبارات اللازمة على الأجهزة الأمنية (USB Tokens) التي تتقدم بها الشركات المصنعة للتأكد من جاهزيتها وتحقيقها لمعدلات أمنية عالية المستوى ومن ثم تأهيلها ليتم استخدامها في المملكة العربية السعودية بشكل موثوق.
- تدشين خدمة "رابط" والتي تهدف إلى ربط الجهات الحكومية بالمركز الوطني للتصديق الرقمي وتخويلها بإصدار وإدارة إحتياجها من شهادة التصديق الرقمي، وقد تم ربط كل من برنامج التعاملات الإلكترونية "يسر" ووزارة التعليم العالي والعمل جاري حالياً مع عدد من الجهات الحكومية الأخرى.
- تدشين خدمة "تدريب" والتي سوف تساهم في معالجة قلة الوعي لدى الأفراد والجهات حول منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة وأهميتها ودورها من خلال تقديم عدد من حصص الوعي العام وعقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل وقد تم عقد ورشة عمل تحت مسمى (البنية التحتية للمفاتيح العامة: التطبيقات والتكامل) وذلك لمدة يومين ٢٠١٣/٣/٩ - ١٩ الموافق ٢٠١٣/٢/٢٣ - ٢٠١٣، بهدف نشر الوعي والتعريف بالتطبيقات والخدمات وأدوات التكامل والحلول المتعلقة بالبنية التحتية للمفاتيح العامة وشرح كيفية تطوير التطبيقات الحالية كي تكون معتمدة على البنية التحتية للمفاتيح العامة واستعراض الفوائد الناتجة عن ذلك وتشجيع الجهات الحكومية والقطاع الخاص للعمل على تطوير التطبيقات الحالية أو تطوير تطبيقات جديدة تعتمد على البنية التحتية للمفاتيح العامة.
- إنشاء مكتبة علمية في المركز تحتوي على العديد من الكتب العلمية لتخدم جميع العاملين في أقسام المركز لتكون مرجعاً في أبحاثه وأنشطته المختلفة والاشتراك بمكتبة رقمية على الإنترنت (Gartner) بهدف الاستفادة من البحوث الاستراتيجية في مجال التصديق الرقمي.



إنجازات أخرى

- إصدار نسخة جديدة من قائمة الشهادات الملغاة من المركز الجذري حيث تم إصدار نسخة حديثة من قائمة الشهادات الملغاة الخاصة بالمركز الجذري وتم نشرها على الدليل العام **Public Directory** وعلى الموقع الإلكتروني الخاص بذلك وهذا الإجراء يتم عمله بشكل دوري كل عام للمحافظة على استمرارية سلسلة الثقة في شهادات المستخدمين والطرف الثالث المعتمد على الشهادة.
- الإعداد الفني لمنافسة مشروع استضافة مركز استمرارية العمل والاستعادة بعد الكوارث حيث تم إعداد كراسة الشروط والمواصفات الفنية للمنافسة، كما قامت لجنة فنية مشكلة بدراسة جميع العروض الواردة والتوصية بالعرض المناسب فنياً ومالياً، وقد تمت الترسية على شركة موبيلي لتنفيذ المشروع.
- تطوير أنواع جديدة من شهادة التصديق الرقمي وإدراجها ضمن سياسة شهادة التصديق الرقمي التابعة لمركز التصديق الحكومي وذلك ضمن خطة المركز لتلبية كافة متطلبات المستخدمين وتوسيع نطاق الخدمة لتشمل تطبيقات جديدة مثل شهادة التصديق الرقمي الخاصة بالمنشأ وشهادة التصديق الرقمي لموقع آمن خاص بشبكة **GSN**.
- تهيئة الشهادات المصدرة من مركز التصديق الحكومي لتتضمن رقم عشوائي في تاريخ الصلاحية وذلك استجابة لمتطلبات برنامج ميكروسوفت الخاص بإدراج شهادات المراكز الجذرية في متصفحات الانترنت (**Validity entropy**).
- إضافة سعة إضافية لربط المركز بشبكة الانترنت وذلك لأغراض التوافرية العالية والمحافظة على عدم انقطاع خدمة الانترنت عن المركز.
- تهيئة أنظمة بيئة الفحص التجريبي لتكون متاحة من خلال الانترنت لتمكين مقدمي خدمات التصديق من عمل الاختبارات اللازمة قبل تقديم خدمة جديدة.

إنجازات أخرى

- ربط الطابق الثاني في مبنى الوزارة رقم (٢) شبكياً بمركز التشغيل في الدور الأرضي مع مراعاة كافة وسائل الأمن والحماية للتמידات، وذلك كحل لمشكلة قلة المكاتب في منطقة التشغيل في الدور الأرضي وتمكين موظفي المركز المتواجدين في الدور الثاني من التواصل مع أنظمة المركز وممارسة عملهم من مكاتبهم.
- إعداد كراسة الشروط والمواصفات الفنية لمنافسة تطوير حلول الموثوقية الرقمية للبنية التحتية للمفاتيح العامة، وطرح المشروع في منافسة محدودة، والذي يهدف الحصول على خدمات استشارية لغرض إعداد آلية مناسبة لتطوير خدمات الموثوقية الرقمية والتحقق من الهوية وتعزيز استخدام التواقيع الرقمية من خلال حلول وتطبيقات متكاملة يتبنى المركز تنفيذها بشكل مركزي.
- إعداد كراسة الشروط والمواصفات الفنية لمنافسة بوابة المركز الوطني للتصديق الرقمي والذي يهدف إلى تطوير مظهر ومحتوى البوابة الالكترونية العامة للمركز وخدماته المقدمة عبرها.
- الانتهاء من إعداد مخطط مشروع (عماد ٢) والذي يهدف إلى تطوير جهاز (National Security Token) لبدأ تنفيذه مع بداية العام (١٤٣٣هـ) وذلك لإنتاج جهاز وطني لإصدار الأرقام العشوائية الحقيقية كمدخلات أساسية لعملية إصدار مفاتيح الشهادة الرقمية، بحيث يمكن إحلاله بدلاً من الأجهزة الأجنبية المماثلة.
- البحوث والأنشطة العلمية حيث يقوم المركز بإصدار أخبار تقنية يومية تتعلق بمهام المركز المختلفة وإصدار عدد من البحوث العلمية والأوراق التقنية حول مواضيع متعلقة بأبحاث ومشاريع المركز وتقديم عروض علمية شهرية لأعضاء المركز وذلك لزيادة الجانب التوعوي والعلمي وإعداد معمل تقني متكامل وذلك لإجراء البحوث والاختبارات العلمية التي ترتبط بأنشطة المركز.
- المشاركة بمعرض جايتكس ٢٠١١ حيث أقيم هذا المعرض تحت رعاية وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بمدينة الرياض وشارك المركز بجناح قُدّم من خلاله عدد من العروض.

قرارات إدارية

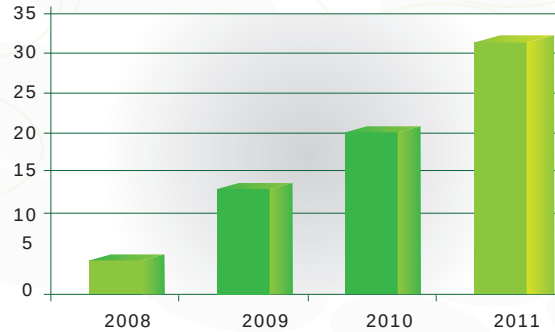
- قرار رقم ٢٩٣/٦ وتاريخ ١٦/١١/٤٣٢هـ القاضي بتشكيل لجنة داخلية في المركز بمسمى "اللجنة التوجيهية لأمن المعلومات".
- قرار رقم ٤٨٦/٦ وتاريخ ٢٥/١٢/٤٣٢هـ والقاضي بتطوير وتحسين التنظيم الإداري وإجراءات العمل بالمركز الوطني للتصديق الرقمي.

القوى البشرية والتدريب

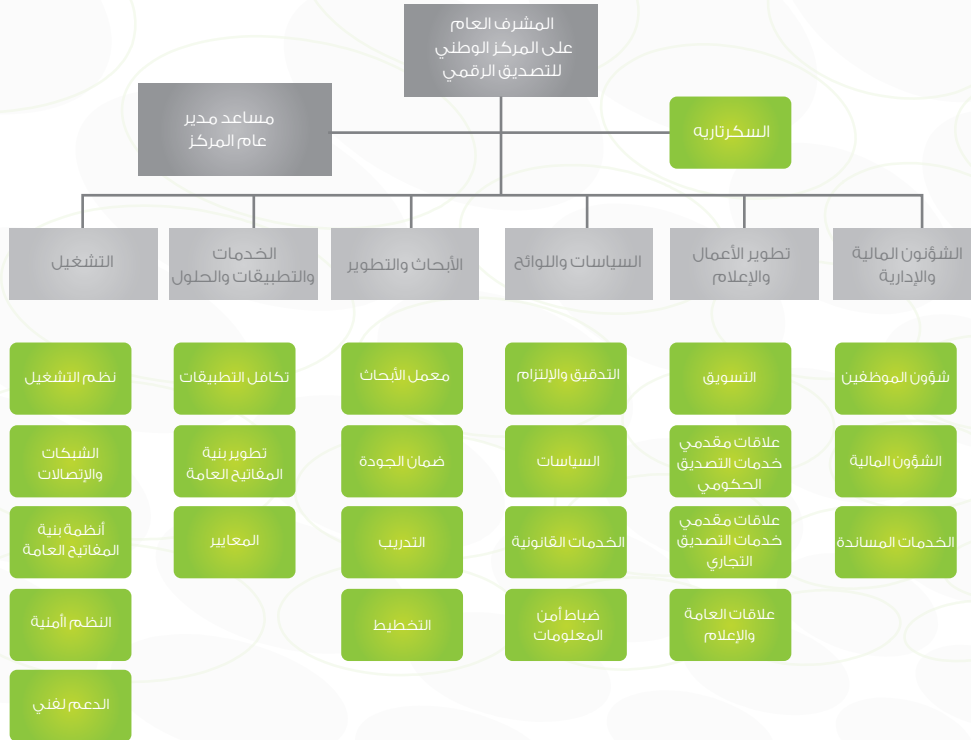
تمكن المركز الوطني للتصديق الرقمي من استقطاب وتوظيف الكفاءات السعودية المؤهلة في مختلف المهن والتخصصات ذات العلاقة بطبيعة العمل في المركز ليصبح عدد موظفي المركز واحد وثلاثون موظفاً، حيث تم توظيف الكفاءات التالية:

- منسق تطوير أعمال.
- أخصائي مفاتيح عامة.
- داعم فني.
- أخصائي تطوير التطبيقات والتكامل.
- أخصائي أبحاث وتطوير ودراسات.
- مساعد فني.

وقد بلغ عدد البرامج التدريبية التي تم تنفيذها للموظفين السعوديين في الداخل والخارج خلال العام المالي ١٤٣٣/١٤٣٢هـ تسعة برامج تدريبية.



الهيكل التنظيمي للمركز الوطني للتصديق الرقمي



إدارات المركز الوطني للتصديق الرقمي

- **إدارة الشؤون المالية والإدارية:** وتقوم بإدارة العمليات المالية والمحاسبية والإجراءات الخاصة بشؤون الموظفين وعمليات التوظيف والخدمات التابعة لها وفقاً للأنظمة واللوائح المعمول بها، وتشمل الأقسام: شؤون الموظفين، الشؤون المالية، الخدمات المساندة.
- **إدارة تطوير الأعمال والإعلام:** وتقوم بالتسويق لمنتجات وخدمات المركز، وذلك من خلال التواصل مع المستفيدين من هذه الخدمات والمنتجات، وبناء شراكة استراتيجية مع عدد من الجهات الحكومية والقطاع الخاص والتعامل مع وسائل الإعلام المختلفة، وتشمل الأقسام: التسويق، علاقات مقدمي خدمات التصديق الحكومي، علاقات مقدمي خدمات التصديق التجاري، العلاقات العامة والإعلام.
- **إدارة السياسات واللوائح:** وتقوم بإعداد السياسات والإجراءات واللوائح الخاصة بعمل المركز أو المتعلقة بالخدمات التي يقدمها المركز، كما تقوم بضمان الالتزام بهذه السياسات والإجراءات واللوائح عبر عمليات التدقيق، وتشمل الأقسام: التدقيق والالتزام، السياسات، الخدمات القانونية، ضابط أمن المعلومات.
- **إدارة الأبحاث والتطوير:** وتقوم بالأبحاث المتعلقة بتطوير تقنية المفاتيح العامة والتشفير، كما تقوم بعمليات التدريب وضمان الجودة لخدمات ومنتجات المركز، وتشمل الأقسام: معمل الأبحاث، ضمان الجودة، التدريب، التخطيط.
- **إدارة الخدمات والتطبيقات والحلول:** وتقوم بتطوير وصيانة التطبيقات والبرامج الخاصة بعمل المركز أو المتعلقة بالخدمات المعتمدة على بنية المفاتيح العامة، كما تقوم بدراسة وتطبيق أفضل الحلول لربط وتكامل التطبيقات والأجهزة المعتمدة على بنية المفاتيح العامة، وتشمل الأقسام: تكامل التطبيقات، تطوير بنية المفاتيح العامة، المعايير.
- **إدارة التشغيل:** وتقوم بعمليات التشغيل لمركز بيانات المركز ومركز الخدمات المشتركة عبر إدارة الأنظمة والأجهزة الخاصة بتقنية المفاتيح العامة وما يتعلق بها من أنظمة التشغيل والشبكات والأنظمة الأمنية والدعم الفني، وتشمل الأقسام: نظم التشغيل، الشبكات والاتصالات، أنظمة بنية المفاتيح العامة، النظم الأمنية، الدعم الفني.

مريثيات المركز حول التعامل مع المعوقات

يواجه المركز كغيره من الجهات الحكومية بعض المعوقات والعديد من التحديات، وفيما يلي بعض من هذه المعوقات، ومريثيات المركز حول كيفية التعامل معها:

• قلة التطبيقات التي تستخدم منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة يعتبر من أهم التحديات التي تواجه المركز حيث أن الشهادات الرقمية تفقد فائدتها المرجوة منها إذا لم تكن هنالك تطبيقات تقوم بإستخدامها، ويمكن القول بأن الشهادات الرقمية والتطبيقات وجهان لعملة واحدة.

وتكمن مريثيات المركز حول التعامل مع هذه التحديات من خلال الإستمرار في تبني مبادرة الشراكة الإستراتيجية مع كبار مزودي حلول وتطبيقات الأعمال لتشجيعهم على تقديم الحلول والتطبيقات المبنية على منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة من جهة، ومن جهة أخرى نشر الوعي وتحفيز المؤسسات سواء كانت من القطاع الحكومي أو القطاع الخاص لخوض تلك التجربة من خلال بناء مشاريع ناجحة مع عدد من المؤسسات التي تتسم تطبيقاتها بوجود عدد كبير من المستخدمين، لذا فقد تم تدشين خدمة "تكامل" والتي تهدف إلى تقديم الخدمات الاستشارية الفنية اللازمة للجهات الحكومية وذلك لمساعدتهم على تطوير الحلول والتطبيقات المبنية على منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة حيث تم العمل مع وزارة المالية وبرنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية "يسر" على تطوير البوابة الوطنية "سعودي" ونظام اوامر الدفع الحكومي.

• قلة الوعي لدى الأفراد حول منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة وأهميتها ودورها يعتبر أحد التحديات التي تواجه المركز وقد تم تدشين خدمة "تدريب" والتي سوف تساهم في معالجة تلك المشكلة من خلال تقديم عدد من حصص الوعي العام وعقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل.

• ارتفاع تكاليف تشغيل منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة يعتبر كذلك من التحديات التي تقوم الوزارة بدفع تكاليفها في الوقت الراهن، وتكمن الاستراتيجية المتبعة للتغلب على هذه الجزئية من خلال إشراك القطاع الخاص في تقديم الخدمة، ليتمكن المركز مستقبلاً من تغطية تكاليف التشغيل الخاصة به فقط، وتحمل الجهات الأخرى ما يخصها من تكاليف حيث تم الإنتهاء من مرحلة تقييم وتأهيل العروض في مشروع ترخيص مقدم خدمات التصديق التجاري.



• قلة الخبرات والكوادر البشرية المؤهلة وصعوبة الحصول على الكفاءات المتميزة والمتخصصة في منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة والتشغيل عموماً تعتبر كذلك من ضمن تلك التحديات، وتعالج هذه من خلال إيجاد بيئة عمل صحية تهدف الى تطوير قدرات الموظفين وتوفير الميزات المادية والمعنوية لهم لتنافس مثيلاتها في كبرى شركات القطاع الخاص.

• التغيرات التقنية السريعة والتي بدورها تنعكس على وجود تعديلات للمعايير العالمية ذات علاقة بالبنية التحتية للمفاتيح العامة التي يحرص المركز على الالتزام بها والتوافق معها. وتعالج من خلال المتابعة المستمرة للمستجدات العالمية في هذا المجال بالتعاون مع كبرى الشركات المتخصصة في تقييم جاهزية التوافق، مع الالتزام بتنفيذ التوصيات المطلوبة وفق جدول زمني محدد.

• انتشار التهديدات والمخاطر الأمنية على الأنظمة المعلوماتية في المنطقة بشكل عام كالاختراقات والفيروسات وغيرها، وتعالج هذه المسائل من خلال وضع منظومة أمنية متكاملة لتقليل هذه المخاطر والتصدي لها لضمان سلامة المعلومات وسريتها وتوفيرها عند الحاجة. وتتم من خلال إتباع إدارة أمن المعلومات وفق المعايير العالمية مثل (ISO27001) ووضع التقنيات الامنية اللازمة لحماية ومراقبة الأنظمة والشبكات المعلوماتية للمركز. كما يتم التأكد من استمرارية الأعمال بوضع استراتيجيات وخطط طوارئ وفق المعايير العالمية مثل (BS25999).

الخاتمة

يشمل هذا التقرير أهم إنجازات المركز الوطني للتصديق الرقمي خلال العام المالي ١٤٣٣/١٤٣٢هـ، ومن المتوقع أن يتم في هذا العام بإذن الله الاستمرار في متابعة تنفيذ مشاريع المركز الوطني للتصديق الرقمي وتطويره، والمشاركة في الفعاليات المحلية والدولية ذات العلاقة.