مكتبة قطر الوطنية
Qatar National Library

خدمات الرقمنة

بمكتبة قطر الوطنية

لمزيد من المعلومات، يُرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني:

qnlds@qnl.qa

المحتويات

- بماذا يتميز مركز الرقمنة التابع لمكتبة قطر الوطنية؟
- أفضل الممارسات الدولية
- لماذا الرقمنة؟
- خدمات الرقمنة
- المستودع الرقمي لمكتبة قطر الوطنية
- مشاريع الرقمنة

مقدمة:

يُعدُّ الحفاظ على مواد التراث العربي والإسلامي من خلال رقمنتها أحد أهم الأهداف الاستراتيجية لمكتبة قطر الوطنية لزيادة المحتوى الرقمي باللغة العربية وأتاحته للجمهور العام على اختلاف فئاته واهتماماته. ويتّسق هذا الهدف مع جزء مهم من رسالة المكتبة والذي يتعلق بالحفاظ على تراث الأمة من أجل أجيال المستقبل، وكذلك مع الجهود العامة التي تبذلها مؤسسة قطر للحفاظ على اللغة العربية ونشر استخدامها على نطاق واسع.

ومن هذا المُنطلق أنشأت مكتبة قطر الوطنية مركز الرقمنة، وجهزته بأحدث التقنيات والأجهزة والبرمجيات من أجل رقمنة المواد التراثية الفريدة بجميع أشكالها - سواء كانت من مكتبتها التراثية أو من المؤسسات الأخرى – وإتاحتها عبر المنصات الإلكترونية لمكتبة قطر الوطنية للمستخدمين في جميع أنحاء العالم.

ويهدف المركز إلى توفير هذه المواد النادرة عبر الإنترنت، وتسهيل إتاحتها والاستفادة منها لكل المهتمين بها، وفقًا للمعايير الدولية المتبعة في مجال صيانة المواد التراثية والحفاظ عليها على المدى الطويل.

ص.ب: 5825، الدوحة - قطر
البريد الإلكتروني: qnlinfo@qnl.qa
الموقع الإلكتروني: www.qnl.qa

لمعرفة كل ما هو جديد في مكتبة قطر الوطنية، تابعونا عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

TheQatarNationalLibrary

@QNLib

Qatar National Library

QatarNationalLibrary

QNLibrary

بماذا يتميز مركز الرقمنة التابع لمكتبة قطر الوطنية؟

يعمل بمركز الرقمنة فريق من الخبراء والفنيين الخاضعين لأعلى مستوى من التدريب والتأهيل بما يمكنهم من تنفيذ مشروعات الرقمنة من البداية حتى النهاية. ويطبق المركز منهجية التحسين المستمر لضمان أعلى مستوى من الكفاءة في التشغيل وتحقيق أفضل جودة للمستخدم النهائي للمواد المرقمنة.

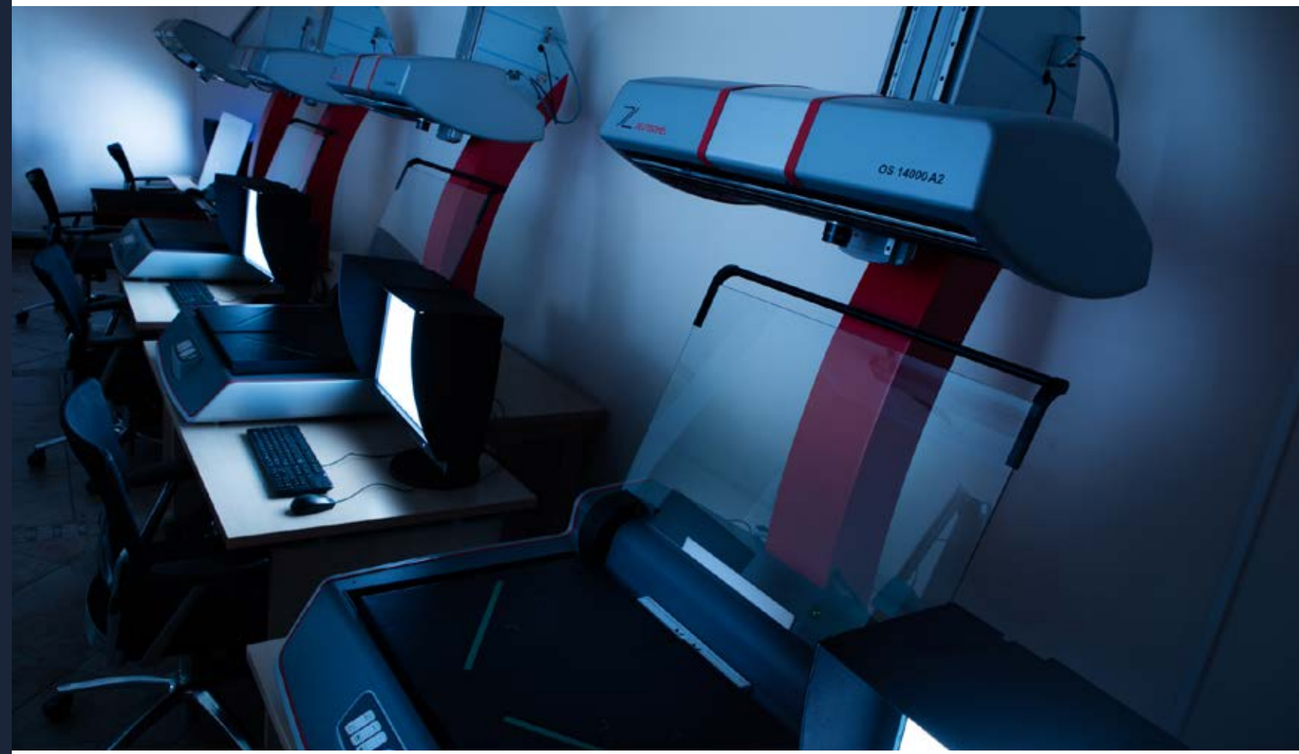
وتشمل التجهيزات الرئيسية بالمركز ماسحات ضوئية متطورة جدًا لضمان التقاط الصور الرقمية بجودة فائقة تصل إلى 600 نقطة للبوصة الواحدة وبمقاسات وأحجام مختلفة تصل إلى A0. وبالإضافة إلى الاستوديو كامل التجهيزات، يُقدم المركز خدمة الرقمنة لأعداد كبيرة من المواد وكذلك رقمنة المواد ذات الطبيعة الخاصة.

أفضل الممارسات الدولية

صُمِّم مركز الرقمنة بما يتوافق مع المعايير الدولية للرقمنة والتصوير ومعالجة الصور فيما يتعلق بدرجة الحرارة والإضاءة والاهتزاز والرطوبة والمحاذاة والمسافات، وغير ذلك من المواصفات والشروط الفنية.

يطبق المركز المعايير والإرشادات الدولية التالية:

- إرشادات الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (إفلا) لمشروعات الرقمنة
- إرشادات برنامج «ميتامورفوز» (Metamorfoze) للتصوير الحفظي
- معيار الآيزو رقم 3664 الخاص بظروف عرض الصور المستخدمة في تكنولوجيا الرسم الجرافيكي والتصوير الفتوتوغرافي
- معيار الآيزو رقم 12646 الخاص بتكنولوجيا الرسم الجرافيكي، والشاشات المستخدمة لتصحيح الألوان، ومواصفات عرض الصور وشروطه
- المعايير التقنية التابعة لمبادرة الوكالات الفيدرالية لإرشادات الرقمنة (FADGI) فيما يتعلق برقمنة مواد التراث الثقافي
- معايير مجموعة عمل الوسائط السمعية البصرية التابعة لمبادرة الوكالات الفيدرالية لإرشادات الرقمنة (FADGI)



ويتضمن مركز الرقمنة خمسة أقسام فرعية على النحو التالي:

- المسح الضوئي
- معالجة الصور الرقمية
- التمييز الضوئي للحروف
- ضمان الجودة
- رقمنة الوسائط السمعية والبصرية

المركز مجهز أيضًا بمجموعة من أحدث البرمجيات والتقنيات التي تشمل:

- ضبط الألوان في جميع مراحل سير العمل للحصول علي أعلي دقة للألوان
- مختبر واستوديو يحتويان على آلات ومعدات حديثة ومتطورة للرقمنة والمسح الضوئي والتصوير الفوتوغرافي
- أدوات وبرامج متقدمة لتحسين الصور وتعزيز جودتها
- التعرف على النصوص اللاتينية والعربية من خلال تقنية "التمييز الضوئي للحروف (OCR)" التي تُثري المواد المُرقمنة من خلال إضافة خاصية قابلية البحث في محتواها، فمن خلال تقنية "الصورة فوق النص" (Image on Text Technique)، يحصل المستخدم على أعلى دقة ممكنة للصورة مع قابلية البحث في النص الذي تحتويه.
- معدات تصوير وإضاءة فائقة التطور لإنشاء الصور ثلاثية الأبعاد التي تتيح للباحثين الاطلاع على التفاصيل الدقيقة للعناصر والمواد المرقمنة باستخدام هذه التقنية.

لماذا الرقمنة؟

حدّد مركز الرقمنة الأهداف التالية لرقمنة المواد التراثية:

- تسهيل الاطلاع على المواد النادرة في مجموعات مكتبة قطر الوطنية ومجموعات المؤسسات الأخرى وتيسير استخدامها والاستفادة منها، بما يلبي الاحتياجات البحثية والتعليمية للمهتمين بها
- الإتاحة الرقمية لمجموعات مكتبة قطر الوطنية التي يتعذر الاطلاع عليها بأشكالها الأصلية بسبب الحرص عليها من التلف أو بسبب صيغها القديمة التي يتعذر عرضها عبر الوسائط الحديثة
- تشجيع انشاء المحتوى الرقمي باللغة العربية
- حماية المواد الأصلية المرجعية من خلال تقليل الاتصال المادي المتكرر بها أثناء استخدامها والاطلاع عليها، وأيضًا الحفاظ على مواد التراث والتاريخ العربي والإسلامي على المدى البعيد

خدمات الرقمنة

بالإضافة إلى رقمنة مواد المكتبة التراثية بمكتبة قطر الوطنية، يُقدم مركز الرقمنة مشاريع الرقمنة المخصصة للمؤسسات الحكومية والمجتمع المحلي والمؤسسات والمنظمات الخاصة. ويُوفر المركز خدمات وحلول رقمنة الكتب والمجلات والمخطوطات والصحف والخرائط والوثائق والتصوير ثلاثي الأبعاد لمقتنيات المتاحف ومجموعات الصور الفوتوغرافية المطبوعة على خامات مختلفة (مثل الشرائح، ونيجاتيف الأفلام، والألواح الزجاجية)، ومجموعات الوسائط السمعية والبصرية.

ويقدم مركز الرقمنة الخدمات التالية:

- **مشروعات الرقمنة الضخمة والمسح الضوئي للمواد كبيرة الحجم**

  هي عبارة عن خدمة رقمنة المجموعات الضخمة بما في ذلك الوثائق والمستندات ذات الأحجام والمقاسات الكبيرة.

- **تقييم المواد قبل الرقمنة**

  تقييم المواد الأصلية، وتطبيق التقنيات الملائمة للمسح الضوئي.

- **الرقمنة داخل المؤسسة التي تطلب الخدمة**

  يقدم المركز خدمة "الرقمنة داخل المؤسسة التي تطلب الخدمة" في حالة رقمنة المواد النادرة والهشة، حيث تمتلك مكتبة قطر الوطنية المعدات المصممة خصيصًا لهذا الغرض والمزودة بالإضاءة اللازمة لذلك.

- **معالجة الصور الرقمية**

  تحسين جودة الصور الرقمية بما يتماشى مع متطلبات معايير الرقمنة في مكتبة قطر الوطنية من أجل تعزيز جودة الصور.

- **التمييز الضوئي للحروف**

  التمييز الضوئي لحروف النصوص التاريخية والحديثة في المجموعات باللغة العربية واللاتينية ما يتيح للمستخدمين البحث في المحتوى بالكامل. وتكنولوجيا التمييز الضوئي للحروف (OCR) هي عبارة عن عملية تحويل الخريطة النقطية لصفحة ممسوحة ضوئيًا تحتوي على نصوص إلى رموز نصية (بمعيار ASCII) لإنشاء كتاب أو محتوى رقمي يسهل البحث في نصوصه. وتحقق مكتبة قطر الوطنية دقة في التعرّف على النصوص العربية تصل إلى 99 %، وتطبق كذلك أدوات لتحسين جودة النصوص ودقتها وتحديد نوع الخطوط المستخدمة.

- **التصوير الفوتوغرافي ثلاثي الأبعاد**

  يتيح التصوير الفوتوغرافي ثلاثي الأبعاد في استوديو الرقمنة تجربة ملهمة للمشاهدين من خلال مشاهدة صورة افتراضية للمواد بوضوح فائق.

- **الحفظ على المدى الطويل**

  ويتم ذلك باستخدام معايير صارمة ومتقدمة تعتمد على أدوات لحفظ صيغ الملفات الرقمية وتخزينها وضمان إتاحتها لأجيال المستقبل.

المستودع الرقمي لمكتبة قطر الوطنية

يُشكّل المستودع الرقمي لمكتبة قطر الوطنية منظومة متكاملة ومتجانسة تحتوي على كل المواد الرقمية والمُرقمنة التي أنتجتها مكتبة قطر الوطنية وشركاؤها. صُمّمت بنية هذا المستودع وفقًا للنموذج المرجعي لنظام المعلومات الأرشيفية المفتوح (OAIS) بما يحقق ثلاث وظائف رئيسية هي:

- توفير بيئة منفصلة عن نوع الوسائط ووسيط التخزين لأغراض الحفظ على المدى الطويل
- منصة شاملة لربط المحتوى ودمجه وإثرائه
- تصميم يتوافق مع احتياجات المستخدمين ويوفر لهم كل الأدوات المطلوبة لاستخدام المعلومات المحفوظة والاطلاع عليها

ويحتوي المستودع الرقمي على ملايين الصفحات والمواد المتاحة للمطالعة والقراءة والمشاركة والفهرسة والتنزيل والطباعة. وكل مادة رقمية في المستودع مصحوبة بمعلومات وصفية سهلة الاسترجاع حول المادة ومواصفاتها التقنية ومحتواها النصي.

بفضل المستودع الرقمي لمكتبة قطر الوطنية، أصبحت مواد مثل المخطوطات والخرائط القديمة والنسخ الأصلية من مجموعة ألف ليلة وليلة وأرشيفات الصحف العربية ومواقع الويب الحديثة ومجموعات بيانات الأبحاث متاحة بضغطة واحدة على الرابط التالي: http://ediscovery.qnl.qa

مشاريع الرقمنة

• مشروع مؤسسة قطر/جامعة كارنيجي ميلون للرقمنة

بدأت مؤسسة قطر مشروعًا تجريبيًا للرقمنة بالتعاون مع جامعة كارنيجي ميلون في أغسطس 2008 واكتمل في يوليو 2009 لرقمنة المواد النادرة في المكتبة التراثية. وخلال هذا المشروع تقت رقمنة أكثر من مليون صفحة من الكتب والمخطوطات والصحف والمجلات والخرائط ذات الصلة بدولة قطر والمنطقة العربية والإسلامية.

• محتويات المكتبة التراثية بمكتبة قطر الوطنية

تحتوي المكتبة التراثية بمكتبة قطر الوطنية على العديد من المواد القيّمة من مختلف الأشكال والأنواع، وتشمل المخطوطات والكتب النادرة والدوريات والمجلات والصحف والصور الفوتوغرافية والملصقات والخرائط ومجسمات الكرة الأرضية، وأدوات السفر والملاحة البحرية ومجموعة من الصور الفوتوغرافية القديمة التي تعود إلى بداية ظهور كاميرات التصوير.

وتُعتبر عملية رقمنة مواد المكتبة التراثية مشروعًا مستمرًا لمركز الرقمنة يهدف إلى رقمنة كل المواد غير الخاضعة لحقوق الطبع والنشر ثم نشرها عبر موقع مكتبة قطر الوطنية على الإنترنت. وقد انتهى المركز في الوقت الحالي من رقمنة نحو مليوني صفحة من مواد المكتبة التراثية.

• مجموعة خيول الشقب

حصلت مكتبة قطر الوطنية على مجموعة كبيرة من نيجاتيف الأفلام والصور الفوتوغرافية للخيول العربية من تجميع السيدة جوديث فوربيس، مالكة مزرعة أنساتا للخيول العربية في أركانسا بالولايات المتحدة الأميركية. وتتضمن المجموعة صورًا فوتوغرافية تم تجميعها في ألبومات، وكذلك مجموعة من نيجاتيف الأفلام الفوتوغرافية. وفي المجمل، تضم المجموعة 40 ألف صورة تقريبًا.

• مجموعة مكتبة متحف الفن الإسلامي

وقّعت مكتبة قطر الوطنية مذكرة تفاهم مع متحف الفن الإسلامي للتعاون المشترك في عدد من المبادرات المختلفة بما في ذلك مشروع لرقمنة 55 مادة من أندر الكتب والمخطوطات في المتحف.

• متحف الشيخ فيصل بن قاسم آل ثاني

وقّعت مكتبة قطر الوطنية مذكرة تفاهم مع متحف الشيخ فيصل بن قاسم آل ثاني لعقد

أوجه مختلفة من التعاون المشترك منها مشروع تجريبي لرقمنة عدد من المخطوطات في المتحف.

• مشروع معجم الدوحة التاريخي للغة العربية

وقّعت مكتبة قطر الوطنية مذكرة تفاهم مع مشروع "معجم الدوحة التاريخي للغة العربية" لعقد أوجه مختلفة من التعاون المشترك منها مشروع للرقمنة يهدف لتقديم الدعم بشكل خاص في مجال التمييز الضوئي للحروف العربية الذي من شأنه مساعدة الباحثين العاملين في مجال أصول الكلمات العربية ومعانيها.

• مشروع أكاديمية قطر للموسيقي

تتعاون مكتبة قطر الوطنية مع أكاديمية قطر للموسيقي في مشروع أرشفة التآلفات الموسيقية الشعبية.

• مشروع وثائق الأرشيف العثماني

تمكّنت مكتبة قطر الوطنية من الحصول على مجموعة من الوثائق التراثية من الأرشيف العثماني ذات الصلة بمنطقة الخليج العربي وقد عكفت المكتبة على معالجة تلك الوثائق وترجمتها وفهرستها ليجري نشرها على المنصات الإلكترونية للمكتبة.

• مجموعة الصور الفوتوغرافية للعمارة التقليدية في دولة قطر

تمكّنت مكتبة قطر الوطنية من الحصول على 914 صورة فوتوغرافية التقطها المصور الفوتوغرافي المحترف فينسنت آينتزيغاه في إطار البعثة الأثرية الفرنسية لدولة قطر عام 1985. وهي بعثة قادها عالم الآثار الفرنسي كلير هاردي جيبلرت، والمعماري فينسنت ديفيرت بالإضافة إلى فينسنت آينتزيغاه. وكان الهدف من هذه البعثة، التي كانت ثمرة تعاون بين وزارة الاتصالات والمواصلات ووزارة الخارجية الفرنسية، هو إنتاج سجل توثيقي شامل للعمارة التقليدية في القرن التاسع عشر بدولة قطر يشمل المنازل والمساجد والمخازن والمتاجر والقلاع والحصون.

أمثلة من مشروعاتنا

صورة فوتوغرافية من مجموعة الصور بمكتبة قطر الوطنية

صورة فوتوغرافية من مجموعة الصور بمكتبة قطر الوطنية

لوحة فنية من مجموعة الشقب

مخطوطة من مجموعة مكتبة متحف الفن الإسلامي

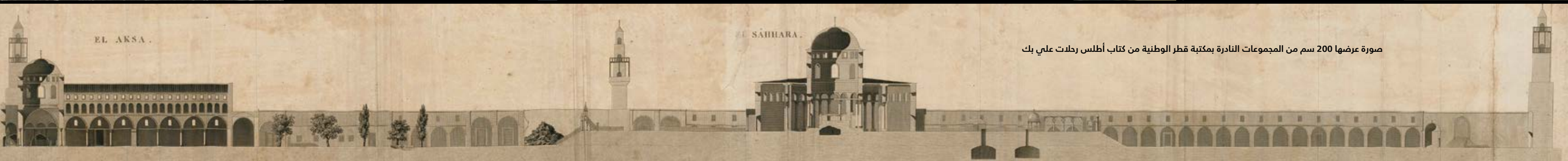
صورة فوتوغرافية من مجموعة الصور الفوتوغرافية للعمارة التقليدية في دولة قطر

صورة فوتوغرافية من مجموعة الصور بمكتبة قطر الوطنية

خريطة من مشروع وثائق الأرشيف العثماني

صورة فوتوغرافية من مجموعة خيول الشقب

صورة فوتوغرافية من مجموعة الصور بمكتبة قطر الوطنية



صورة عرضها 200 سم من المجموعات النادرة بمكتبة قطر الوطنية من كتاب أطلس رحلات علي بك