



معهد قطر لبحوث الحوسبة
Qatar Computing Research Institute

عضو في مؤسسة قطر
Member of Qatar Foundation



انضم إلى الابتكار



تأسس معهد قطر لبحوث الحوسبة (QCRI) وهو مؤسسة وطنية للبحوث في العام ٢٠١٠ من قبل مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع.

وكعضو أساسي في قطاع البحوث والتطوير يهدف معهد قطر لبحوث الحوسبة إلى دعم مؤسسة قطر في تحقيق رسالتها المتمثلة في بناء القدرات الإبداعية والتكنولوجية لدولة قطر، مع التركيز على مجابهة تحديات الحوسبة التي تواجه الأولويات الوطنية للنمو والتطوير.



رؤيتنا

تتلخص رؤية معهد قطر لبحوث الحوسبة في أن يصبح المعهد هو الرائد عالمياً في بحوث الحوسبة ضمن مجالات محددة تحقق أثراً إيجابياً في حياة المواطنين وفي المجتمع عموماً.

رسالتنا

تتمثل رسالة المعهد في إجراء أبحاث حاسوبية تطبيقية مبتكرة ومتعددة التخصصات تتماشى مع الأولويات الوطنية وذلك عبر:

- رفع مستوى حياة المواطنين
- فتح المجال أمام اكتشافات علمية جديدة
- تمكين الأعمال والتجارات المحلية على المنافسة على مستوى العال

أهدافنا الاستراتيجية

- إجراء أبحاث ذات نوعية عالية
- ترسيخ قيم التعاون والتواصل مع الشركاء ومشاركة التقنيات
- بناء القدرات
- تحقيق الفائدة التجارية
- تحقيق أثر كبير على مستوى العالم وبناء شراكات مع أهم المؤسسات الدولية

برامجنا البحثية

الأمن المعلوماتي

تحليل المخاطر والتخفيف من آثارها

تحليل الاتجاهات العامة المتعلقة بالبرامج الضارة، والآلية والتقنيات الضارة الأخرى في مجال الحوسبة.

الاستخبارات الالكترونية

استخدام تقنيات تحليل الكم الهائل من البيانات بالإضافة إلى تقنيات أخرى لتحليل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للهجمات الالكترونية للتعرف على أساليب واتجاهات الجهات التي تقوم بالهجوم.

سكادا (نظام التحكم الاستشرافي وتحصيل البيانات) ونظام التحكم الصناعي

تطوير حلول تقنية لرصد ومعالجة تحديات الأمن المعلوماتي التي يمكن أن تؤثر على البنى التحتية الحرجة في القطاعات الصناعية الهامة في قطر.

تقنيات اللغة العربية

إزالة الحاجز اللغوي لتمكين تدفق المعلومات

البحث والحصول على المحتوى باللغة العربية وتوفيره من خلال تقنيات البحث المتقدمة ومعالجة اللغة الطبيعية وصناعة المحتوى والتحليل.

إثراء المحتوى العربي الرقمي

من خلال مبادرة إثراء يسعى المعهد إلى تعزيز المحتوى العربي الرقمي.

تحليل البيانات

توفير بيئة حيوية ومثينة لعلوم البيانات وتحليل الكم الهائل من البيانات

تطوير تقنيات في مجالات حفظ البيانات ودمجها وقياسها وتحليلها واستكشافها وكذلك البنية التحتية للكم الهائل من البيانات.

التحدي الأكبر في الأمن المعلوماتي

يعد الأمن المعلوماتي تحد مستمر حيث أن هذا العلم دائم التطور وكذلك الهجمات. وتعتبر الأبحاث التطبيقية والأساسية هي ركائز النجاح لتهيئة قطر وحمايتها من الهجمات الالكترونية، وهذا ما سيؤسس التقنيات الهجومية والدفاعية الجديدة ويسرع في إدخالها في مجال الاستخدام. وسيقود معهد قطر لبحوث الحوسبة الجهود والأبحاث في مجال الأمن المعلوماتي لرحلة قطر.

الأنظمة الموزعة

البنى التحتية للحوسبة السحابية، والتحليلات السحابية، والحوسبة الفائقة في السحاب
تطوير البنى التحتية للبيانات والحوسبة لمستخدمي خدمات الحوسبة السحابية.

التحليل الرياضي

تطوير تقنيات جديدة لتقييم أداء اللاعبين والفرق في مجال كرة القدم ورياضات أخرى.

الحوسبة الاجتماعية

دراسة وسائل الإعلام الإلكترونية في المجتمعات ذات الثقافات المتعددة

دراسة المجتمعات متعددة الثقافات والعنقيات واللغة لتحليل تكوينها وتكاملها والتوترات الموجودة فيها.

الحوسبة الاجتماعية لتحسين الصحة العامة

جمع معلومات مستقاة من وسائل الإعلام الاجتماعية، والاستبيانات، وأجهزة الاستشعار لتطبيق إجراءات تأخذ بعين الاعتبار العوامل الثقافية للحد من انتشار الأمراض مثل السمنة والمشاكل الصحية الأخرى.

تحليل المحتوى في وسائل الإعلام التقليدية والاجتماعية ومواقع الأخبار الإلكترونية.

دراسة العلاقة التفاعلية بين المحتوى الصادر عن الإعلام التقليدي والإعلام الاجتماعي بهدف التوصل لوضع الأخبار في سياقها، وربطها بالقارئ، والتنبؤ بمدى استهلاكها من قبل المستخدم.

الحوسبة للتنمية البشرية وإدارة الأزمات

استخدام البيانات الإلكترونية والتقليدية لتحديد العوامل المتعلقة بالتنمية البشرية، والاقتصاد، والهجرة، والقدرة على مواجهة الأزمات.

الحوسبة العلمية والهندسة

يركز برنامج البحث الذي تم تأسيسه مؤخراً على حوسبة العلوم الحيوية لمعالجة المعلومات الحيوية لمرضى السرطان وأنظمة الأمراض المعقدة. ويتم التخطيط للتوسع في عمليات المحاكاة العلمية لتشمل مجالي الطاقة والبيئة.



معهد قطر لبحوث الحوسبة بالأرقام

٢٠١٠

تأسس في عام ٢٠١٠

١٤٠ بما فيهم ١٢٠ باحث

عدد الموظفين

٣٠٠

خطط التوظيف لغاية ٢٠١٨

+٣٥٠

عدد المنشورات المستعرضة من قبل النظراء

+١٠٠,٠٠٠

عدد المرات التي تم فيها الاستشهاد فيها
بموظفي المعهد

٢٤,٢

مؤشر التوظيف (كبار الباحثين)

٧٢

براءات الاختراع المقدمة

٨

براءات الاختراع الممنوحة

٣٥

التطبيقات البرمجية والمنصات المطورة

٤

التقنيات الحاصلة على تراخيص

١

الشركات المبتدئة التي تم إطلاقها



مواردنا

- قدرات محلية وعلماء على مستوى عالمي
- منشآت بحثية على مستوى عالمي
- شراكات متينة مع متعاونين محليين ودوليين

للاتصال بنا:

هاتف: +٩٧٤ ٤٤٥٤ ٠ ٦٢٩

فاكس: +٩٧٤ ٤٤٥٤ ٠ ٦٢٩

بريد الكتروني: QCRInfo@qf.org.qa

برج التورنيڊو، الطابق ١٨

صندوق بريد ٥٨٢٥

الدوحة، قطر

www.qcri.qa



@qatarcomputing



/QCRI.QA



/qatar-computing-research-institute



/QatarComputing

