

هاكاثون الإمارات 2.0

بيانات للسعادة وجودة الحياة

التقرير النهائي

المحتويات

5.....	ملخص تنفيذي
7.....	الأهداف الرئيسية لهالكاثون الامارات 2.0
8.....	موضوعات وتحديات هالكاثون الامارات 2.0
10.....	التحضير لإطلاق هالكاثون الامارات 2.0
10.....	تنظيم الهالكاثون: الأدوار والمسؤوليات - نموذج إطار الحوكمة -
12.....	رحلة هالكاثون الإمارات 2.0
16.....	نتائج الهالكاثون
17.....	جدول تفصيلي بالفائزين في كل هالكاثون من ال 7 هالكاثونات
19.....	الفائز بالجائزة الكبرى في هالكاثون الإمارات 2.0
20.....	أهم الإنجازات
20.....	أهم المقترحات والتوصيات للمرحلة المقبلة:
23.....	الملحق الأول: المشاركون في هالكاثون الإمارات 2.0
26.....	الملحق الثاني: الجنسيات المشاركة في هالكاثون الإمارات 2.0
27.....	الملحق الثالث: 100 فكرة ملهمة
39.....	الملحق الرابع: نظام تصنيف الجهات وفقا لمستوى مشاركتها في فعالية الهالكاثون
41.....	الملحق الخامس: نظرة عامة على هالكاثون الإمارات 2.0



معالي عهود بنت خلفان الرومي

وزيرة الدولة للسعادة وجودة الحياة

المدير العام لمكتب رئاسة مجلس الوزراء – الإمارات العربية المتحدة

لقد كان هاكاثون الإمارات 2.0 بمثابة تأكيد على روح الإبداع والابتكار التي يتميز بها الشباب في دولة الإمارات العربية المتحدة، وكان دليلاً على تحلهم بالمسؤولية التي جعلت الآلاف منهم ينهضون في منافسة بدیعة للتعامل مع البيانات المفتوحة للوصول إلى حلول تعزز جودة الحياة وتزيد مستوى السعادة بين أفراد المجتمع بعامه.

ومما لا شك فيه أن هذا الحدث الكبير يجسد توجهات قيادتنا الرشيدة بضرورة أن يحتل الشباب موقع الصدارة في صنع المستقبل السعيد. وتنبع أهمية هذا الأمر من طبيعة المرحلة التي يعيشها العالم اليوم، ولا سيما في ظل الثورة الصناعية الرابعة التي بدأت تفرض مفاهيمها وأفكارها وطرائق عيشها بقوة، راسمة خليط جديد للأولويات بحيث أصبح استشراف المستقبل والاستعداد له من المهمات الأولى للحكومة والقطاع الخاص والأكاديمي على السواء.

لقد كان هاكاثون الإمارات: بيانات للسعادة وجودة الحياة بمثابة فرصة ذهبية لأصحاب العقول الشابة في جامعات دولة الإمارات، وغيرهم من أفراد المجتمع للتعامل مع التحديات من منظور عصري يستند إلى تحليل البيانات للوصول إلى حقائق واستنتاجات دامغة تتيح تصميم حلول وابتكارات وبرامج يستفاد منها على أرض الواقع.

وسيواصل هذا المشروع عمله، محافظاً على شعلة المنافسة والإبداع وتشجيع الأفراد على التفكير في حلول استثنائية للمشاكل التي تنشأ عن التحولات المتسارعة.

وعليه، فإني أطلع إلى هاكاثون الإمارات 3.0 في فبراير 2020 أمله أن أرى المزيد من المشاركة من جانب الحكومة والقطاع الخاص والجامعات الوطنية؛ كما أطلع إلى رؤية الأفكار والحلول التي تمخض عنها هاكاثون الإمارات 2.0 وقد تم تحويلها إلى برامج ومنتجات يستفيد منها الناس سواء في الإمارات أو خارجها.



سعادة حمد المنصوري

المدير العام للهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات

يعد هاكاثون الإمارات 2.0 - بيانات للسعادة وجودة الحياة، بمثابة المحطة الثانية من رحلة الابتكار التي شققتها الهيئة بالتزامن مع شهر الابتكار، وعبر محاور عديدة تتمحور جميعاً حول مواجهة التحديات العصرية اعتماداً على مقاربات جديدة ومبتكرة. ولعل ما يميز الهاكاثون عن المبادرات والتجارب الأخرى في هذا السياق هو أنه يعتمد أسلوب الذكاء الجماعي والشراكة بين القطاعات المختلفة. إنه بمثابة مختبر واقعي للشباب المنفتح على تقنيات العصر، والذي يمتلك زمام التفكير الخلاق عبر قنوات التواصل الاجتماعي وغيرها من القنوات المتعددة التي أتاحتها شبكة الإنترنت. كما أن عنصر البيانات المفتوحة يعد بعداً جديداً يكمل خصوصية المشهد الذي نعيش فيه ونحن نستقبل الثورة الصناعية الرابعة والتحول الرقمي الكبرى.

وبعد إنجاز هذه المحطة من هاكاثون الإمارات، وما لاحظناه من مستوى ملفت للنجاح، يطيب لنا أن نتقدم بالشكر والتقدير إلى معالي عهد الرومي، وزيرة الدولة للسعادة وجودة الحياة، لدعمها الحثيث لهذا المشروع، ذلك الدعم الذي كان العنصر الأهم في تحقيق النجاح المنشود. كما نشكر كل القائمين على هذا الحدث من منظمين ومشرفين ومدربين ومتسابقين ومتطوعين.

إننا نعيش عصراً يمتلك خصائص غير مسبوقة، حيث الفرص مفتوحة لمن يتقنون لغة الإبداع والتفكير الخلاق، ونحن في دولة الإمارات نمتلك سجلاً حافلاً بالعمل على تخطي الصعاب استناداً إلى الفكر المبدع. وقد خبرنا ذلك منذ بدايات تأسيس دولتنا الحبيبة، وعلى أيدي قادة عظام لم يستسلموا للصعاب، بل قارعوها بعقولهم النيرة وبسواعد أبنائهم المخلصين، فحققوا ما نحن فيه اليوم من سعادة ورفاه.

ولعل من الدروس المهمة المستخلصة من هاكاثون الإمارات، أن الشراكة وروح الفريق تصنع المعجزات، لا سيما ونحن ننطلق من حاجتنا المحلية لتفكير في النطاق الإنساني والعالمي الأوسع، حيث نتطلع جميعاً للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ليس على المستوى المحلي فحسب، وإنما للإنسانية جمعاء.

إن كل مرحلة من مراحل الهاكاثون هي بمثابة دروس وتجارب متراكمة نستفيد منها في المحطات التالية. وسوف نحرض في الهاكاثونات المستقبلية على ضم المزيد من الشركاء وتشجيع المزيد من الشباب ليصبحوا رواد أعمال نشطين، يسهمون في استشراف المستقبل وصنعه بما يحقق السعادة والرفاه. وعليه، فإني أدعو الجميع إلى الاستعداد جيداً لتقديم تجربة أكثر تميزاً في هاكاثون 2020، بحيث تنعكس آثاره على أرض الواقع لخدمة بلدنا الحبيب ومستقبل أجيالنا.

ملخص تنفيذي

تُعد دولة الإمارات العربية المتحدة محورًا عالميًا للتفكير الإبداعي والابتكار الحكومي بإطلاقها سلسلة من الفعاليات التكنولوجية والابتكارية. وقد شهد شهر الإمارات للابتكار 2019 الذي نظمه مركز محمد بن راشد للإبداع الحكومي (MBRCGI) بهدف الاحتفال بالثقافة المبتكرة لدولة الإمارات العربية المتحدة أنشطة وحلقات عمل تركز على الابتكار نظمت في الإمارات السبع. وفي هذا العام، كان لكل إمارة أسبوع من الأحداث المجدولة لتعزيز التفكير الإبداعي بواسطة الحكومات والشركات ورجال الأعمال والمواطنين لتشجيع الابتكار بين الطلاب والشباب. وتتماشى هذه الأحداث مع توجهات دولة الإمارات العربية المتحدة في أن تصبح البلد الأكثر ابتكارًا في العالم، من خلال تطبيق الحلول الذكية والتفكير الإبداعي لحل التحديات الحرجة التي تواجه جميع البلدان اليوم. وكانت هذه الفعاليات المبتكرة عبارة عن جهود تشاركية تضم الكيانات الحكومية والشركات الصغيرة والمتوسطة والمنظمات متعددة الجنسيات والمؤسسات الأكاديمية والمؤسسات غير الحكومية.

على هذه الخلفية ويتمويل من صندوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أطلقت الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات ثاني هاكاثون على مستوى الدولة للإمارات السبع في سبعة مواقع تحت عنوان "بيانات للسعادة وجودة الحياة". قدمت هذه الهاكاثونات إلى الشباب والشابات الفرصة لعرض مواهبهم الإبداعية وحل القضايا الراهنة اليوم.

وفي إطار التحضير لهاكاثون الإمارات 2.0، ركزت الهيئة وشركاؤها على الشبكات الوطنية والخبرة الدولية باعتبارها القوة الدافعة لحشد المجتمعات المبتكرة ذات الصلة للوصول إلى أعضائها ليكونوا مشاركين في هاكاثون الإمارات 2.0. وقد شمل ذلك الجامعات والمؤسسات الحكومية في جميع أنحاء دولة الإمارات العربية المتحدة، وكان النجاح واضحاً للغاية عندما حصل "هاكاثون الإمارات 2.0" على رعاية وزيرة الدولة للسعادة وجودة الحياة معالي عهود بنت خلفان الرومي.

سعى هاكاثون الإمارات 2.0 إلى تعزيز ورعاية 100 من الأفكار المهمة التي يمكن أن تؤثر على دولة الإمارات العربية المتحدة ومن ثم في جميع أنحاء العالم. وقد جاءت هذه الأفكار المائة المهمة من خلال مشاركة الجهات الحكومية التي حددت تحديات خاصة مثل تحدي العدالة لوزارة العدل، وتحدي استشراف مستقبل المواصلات البري والبحري للهيئة الاتحادية للمواصلات البرية والبحرية، وتحدي بنية تحتية متكاملة للمدن السعيدة لبرنامج الشيخ زايد للاستيطان، وتحدي تعزيز العلاقات الاجتماعية في المجتمع الإماراتي وتعزيز نمط الحياة في دولة الإمارات لهيئة أبوظبي الرقمية؛ بالإضافة إلى التحديات الرئيسية (التقنيات الرائدة وبيانات من أجل الاستدامة والأمن والسلامة والصحة والتوظيف والتعليم والتنمية الاجتماعية والبيئة) التي أعطيت لمشاركي الهاكاثون لإيجاد حلول مبتكرة وإبداعية.

أتاحت بوابة البيانات الإماراتية "بيانات.امارات" الوصول إلى منظومات البيانات التي جرى استخدامها للتعامل مع تحديات الهاكاثونات، والتي كانت جميعها تحت شعار بيانات للسعادة وجودة الحياة. وتعتبر الهاكاثونات أنشطة قصيرة منظمة توفر للفرق البيانات والأدوات اللازمة للتوصل إلى حلول إبداعية للتحديات المجتمعية بطريقة سريعة وممتعة وتنافسية، تطلق العنان للإبداع.

ولغرض إقامة هذه الهاكاثونات، عقدت الهيئة شراكة مع الحكومات الإلكترونية/ الرقمية للإمارات السبع: أبوظبي ودبي والشارقة وعجمان والفجيرة ورأس الخيمة وأم القيوين. كما تعاونت مع عدد من الجامعات مثل جامعة خليفة، والجامعة الأمريكية في رأس الخيمة، وجامعة عجمان، وجامعة عجمان - فرع الفجيرة، وجامعة زايد. ولعبت الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء دوراً في الاستفادة من مجموعات البيانات.

وقد تضافرت جهود البرنامج الوطني للسعادة وجودة الحياة، والهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات وشركاؤها لعقد هاكاثون الإمارات للمساهمة في جعل دولة الإمارات رائدة في تطوير الحلول المبتكرة واستخدام البيانات الحكومية المفتوحة والذكاء الاصطناعي على الصعيد الوطني.

وقد ضمن الهاكاثون تزويد المشاركين بدورات تدريبية محددة لتطوير التطبيقات والخدمات الإلكترونية والمواقع الإلكترونية وتطبيقات الأجهزة المحمولة والحلول الإبداعية الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، قدمت الهيئة، بالاشتراك مع القطاع الخاص والجامعات، مرشدين لجميع المشاركين لضمان رعاية أفكارهم الإبداعية وتطويرها.

وبالنسبة للعديد من المشاركين، كانت هذه هي تجربتهم الثانية في الهاكاثون، وكان لديهم تجربة سابقة لاستخدام البيانات الحكومية المفتوحة وتطوير التطبيقات والمواقع الإلكترونية والحلول الإلكترونية. وقد كان عدد الحلول الإبداعية التي تم تطويرها خلال ثلاثة أيام من كل هاكاثون مذهلاً حقاً حيث تراوحت الأفكار الإبداعية بين حل المشكلات المرورية وتوفير رعاية صحية أفضل وتحسين التعليم والبيئة والأمن والسلامة. لم يطور المشاركون تطبيقات ومواقع إلكترونية من قبل، ومع ذلك، كانوا ينتهون من تطويرها في غضون ثلاثة أيام خلال الهاكاثونات. لقد تمكنوا من استخدام الأدوات الجديدة التي منحتهم فرصة للنظر في المشكلات بشكل أكثر إبداعاً وابتكاراً وبالتالي إيجاد حل فريد. وتم استخدام عدد لا بأس به من حلول الذكاء الاصطناعي وتطبيقات البلوك تشين "سلسلة الكتل" لجمع البيانات وحل المشاكل.

الأهداف الرئيسية لهالكاثون الامارات 2.0

سيساهم هالكاثون الامارات 2.0 في تحقيق الأجندة الوطنية لدولة الإمارات العربية المتحدة المنبثقة عن رؤية الإمارات 2021 ومئوية الإمارات 2071، من خلال تطوير كادر من الشباب والشابات الأذكياء. كما أنه سوف يعزز الكفاءات ويوزع المعرفة والابتكار في البيانات الحكومية المفتوحة على شريحة أكبر من المجتمع.

ويتمثل أحد أهداف الهالكاثون في نشر ثقافة الفريق الواحد وتعزيز الشراكات، وتلعب الجهات الحكومية دورًا حيويًا في تشجيع الشباب والشابات على التحلي بالمعرفة والابتكار من خلال توفير بيئة موجهة نحو البيانات لدعم جميع قطاعات الاقتصاد. وهذا من شأنه توفير المزيد من الفرص للشباب والشابات ليصبحوا رواد أعمال، ويساعد في خلق فرص عمل من خلال تأسيس شركات ناشئة. كما أن قصص النجاح التي شوهدت في جميع أنحاء العالم تمثل دليلاً على أنه كلما زاد عدد البيانات المفتوحة للجمهور، زاد مستوى الابتكار والتفكير الإبداعي.

يمكن لهالكاثون الإمارات تهيئة البيئة المناسبة، حيث يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات المفتوحة إلى ابتكار عالمي، ويمكن للجامعات أيضاً أن تلعب دوراً رائداً في تنفيذ استراتيجية الذكاء الاصطناعي والنواتج التي تقدمها، من خلال توفير بيئات مواتية للطلاب للتخلص من مناطق الراحة الخاصة بهم والتفكير الإبداعي. ومن خلال توفير الأدوات اللازمة للنجاح، سيتمتع الطلاب في الجامعات بالتكنولوجيا المتطورة التي يمكن أن تخلق فرصاً لتعزيز البيئة الاقتصادية والتنموية الموجودة لدينا اليوم.

يتمثل الهدف من سلسلة الهالكاثونات في إيجاد طرق مبتكرة لزيادة السعادة باستخدام البيانات، وعليه؛ تم تحديد مجالات ومواضيع رئيسية، ويمكن استخدام أي منها لخدمة هدف البيانات من أجل السعادة وجودة الحياة.

موضوعات وتحديات هاكاثون الإمارات 2.0

تنوعت الموضوعات هذه السنة لتشمل 13 موضوعاً، ولكل منها مجموعة من التحديات المختارة والتي تمت دراستها بعناية مع الوزارات والجهات الحكومية ذات الصلة، ويمكن تلخيص التحديات لهذا العام بحسب الجدول التالي:

الموضوع	التحديات
التقنيات الرائدة	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> استخدام تقنية "البلوك تشين" لحفظ وتداول البيانات الشخصية استخدام تكنولوجيا بلوك شين "سلسلة الكتل" في تطوير الخدمات الحكومية تطوير خدمات استباقية لخدمة العملاء
البيانات من أجل الاستدامة	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> تطوير تطبيقات أو أدوات لتحليل البيانات المتعلقة بالأغذية والموارد الطبيعية والتي يمكن أن تساعد الحكومة في تعزيز استدامة الأمن الغذائي والموارد
البيئة	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> إعادة تدوير والتخلص من النفايات الإلكترونية والخشبية وقطع غيار وإطارات السيارات تطوير تطبيق ذكي لفتح سوق إلكتروني للمنتجات الزراعية والحيوانية المحلية لدعم المزارعين ومربي الحيوانات المحليين وتسويق منتجاتهم بشكل أسرع تطوير تطبيق ذكي لدعم المرأة الإماراتية ذات الإنتاج المستدام تطوير تطبيق "أسأل البيطري" للرد على الاستفسارات البيطرية
العدالة	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> رفع نسبة التصالح في الأنظمة البديلة للتقاضي ابتكار حلول تساعد في تسوية النزاعات القائمة بين الأشخاص بشكل عادل وودي ونهائي خارج أبواب المحاكم و و
التوظيف	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> تعزيز الفرص الوظيفية للباحثين عن عمل في القطاع الخاص
الأمن والسلامة	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> ابتكار تطبيقات ذكية واستخدام الذكاء الاصطناعي في حوادث الحريق لمعالجة الأسباب الأكثر شيوعاً لحوادث الحريق وتقليلها.
التنمية الاجتماعية	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> ابتكار أدوات / تطبيقات لمساعدة أصحاب الهمم استخدام تقنيات التلعيب ل: <ol style="list-style-type: none"> 1. تعزيز السلوكيات الحميدة 2. مكافحة التنمر بين الأطفال
التعليم	البحث عن حلول مبتكرة بهدف: <ul style="list-style-type: none"> استخدام تقنية التلعيب لتحسين النظام التعليمي في المدارس الابتدائية والإعدادية

<p>البحث عن حلول مبتكرة بهدف:</p> <ul style="list-style-type: none"> • استخدام البيانات الضخمة للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية في علاج الأمراض • تطوير نظام ذكي / لوحة تحكم يتم استخدامه في إدارة الكوارث والازمات في وزارة الصحة ووقاية المجتمع 	<p>الصحة</p>
<p>البحث عن حلول مبتكرة بهدف:</p> <ul style="list-style-type: none"> • التواصل وسد الفجوة بين الأجيال باستخدام التكنولوجيا الحديثة 	<p>تعزيز العلاقات الاجتماعية في المجتمع الاماراتي</p>
<p>البحث عن حلول مبتكرة بهدف:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تحقيق سعادة أصحاب الهمم بخدمات حكومة أبوظبي • تعزيز الترابط بين مجتمع ابوظبي باستخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة 	<p>تعزيز نمط الحياة في دولة الإمارات العربية المتحدة</p>
<p>البحث عن حلول مبتكرة في المجالات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تحديات الدراسات البحرية في دولة الإمارات • الكوادر العربية لحجم الأساطيل العاملة لايتناسب مع إجمالي حجم العمالة البحرية المطلوبة • استخدام المواصلات العامة 	<p>استشراف مستقبل المواصلات البرية والبحرية</p>
<p>البحث عن حلول مبتكرة من أجل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تحقيق نمط المدن السعيدة، ورفع جودة الحياة في المجمعات السكنية 	<p>بنية تحتية متكاملة</p>

التحضير لإطلاق هاكاثون الإمارات 2.0

طورت هيئة تنظيم الاتصالات خطة اتصال لهاكاثون الإمارات 2.0، وأطلقتها يوم الاثنين، 28 يناير 2019، خلال مؤتمر صحفي حضره شركاء من الحكومة والقطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية.

أحاطت هيئة تنظيم الاتصالات شركاءها علماء بالنجاحات والتحديات التي مر بها هاكاثون العام الماضي وأجرت التغييرات اللازمة لضمان أن تكون فعاليات هاكاثون الإمارات 2.0 مثمرة أكثر.

تم تشجيع الجامعات على ضمان أكبر مشاركة للطلاب من جامعاتهم والتواصل مع الجامعات الأخرى في الإمارات الخاصة بهم لضمان المشاركة الواسعة داخل كل إمارة. بالإضافة إلى ذلك، قدمت الجامعات المرافق التي استضافت الهاكاثون ووفرت بيئة ممكنة للإبداع والابتكار.

لعبت المؤسسات الحكومية دوراً أكبر في هاكاثون الإمارات 2.0، حيث طرحت قضايا حقيقية تحتاج إلى حلول، وقدمت إرشادات إلى فرق الهاكاثون وتعاونت في بعض الحالات مع المشاركين للمشاركة كفرق في هاكاثون.

وقد سخر القطاع الخاص (أي بي إم، واوراكل، وكريبتو لايز وHere.com، ومايكروسوفت، ولانش تك/ثري دي إس /أنظمة داسولت، وابتيك، وانترמיד الإمارات - INTERMID، وريتشارد كيربي المحدودة وإيه إم سي إس - ميديا وشركة نون، ومركز الشارقة لريادة الأعمال "شراع"، ومركز خليفة للابتكار، ومؤسسة محمد بن راشد لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ومركز الفجيرة لدعم المشاريع الصغيرة) خبراته في مجال الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا بلوكشين "سلسلة الكتل" والتكنولوجيا السحابية وتصميم مواقع الإنترنت وتصميم تطبيقات الهواتف المحمولة والبيانات الضخمة والطائرات بدون طيار وتطوير الخدمات الإلكترونية. كما قدم القطاع الخاص الإرشاد إلى فرق هاكاثون.

تنظيم الهاكاثون: الأدوار والمسؤوليات - نموذج إطار الحوكمة -

هيئة تنظيم الاتصالات

انطلاقاً من دور الهيئة في تعزيز ثقافة الابتكار والإشراف على عملية التحول الرقمي في دولة الإمارات، أطلقت الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات هاكاثون الإمارات 2.0 وقدمت الهيئة الإرشاد والدعم المالي والدعم الفني لضمان نجاح الهاكاثونات. وأشركت الهيئة شركة إنترמיד التي ساعدت في إدارة الهاكاثونات السبعة ووفرت التدريب والتوجيه والدعم اللوجستي لضمان الوصول لنتائج ناجحة. بالإضافة إلى ذلك، عززت بوابة البيانات المفتوحة لاحتواء أكبر عدد ممكن من منظومات البيانات، بالإضافة إلى تحديث موقع الهاكاثون على الإنترنت، حيث يمكن من خلاله للمشاركين التسجيل والحصول على معلومات عن الهاكاثون.

البرنامج الوطني للسعادة والإيجابية

قدم البرنامج دعماً كبيراً لهاكاثون الإمارات من المتابعة الحثيثة للأنشطة على مستوى كل إمارة. وكان لحضور وزيرة السعادة وجودة الحياة الحفل الختامي المنعقد في جامعة زايد في 3 مارس تأثيراً إيجابياً كبيراً على الحضور حيث تم تكريم وتوزيع الجوائز على الفائزين، كما عزز حضورها الارتباط بين هدف وشعار الهاكاثون "بيانات للسعادة وجودة الحياة" وبين مهام البرنامج الوطني للسعادة والإيجابية.

الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

قدمت الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء الدعم الفني في زيادة عدد مجموعات البيانات للهاكاثون وتقديم تدريب وتوجيه المشاركين للعمل على البيانات وتحليلها لتطوير نماذج وحلول مبتكرة.

الجهات الحكومية

تميزت الجهات الحكومية بمشاركتها الفاعلة في هاكاثون 2.0 من حيث تقديم التحديات التي تواجهها الجهات وتوفير البيانات والإشراف في مواقع الهاكاثون ومساعدة المشاركين في فهم وتحليل التحدي والوصول لحلول مبتكرة وإبداعية.

الجامعات

كانت مشاركة الجامعات جزءاً لا يتجزأ من النجاح المتميز لهاكاثون الإمارات 2.0، حيث استضافت كل جامعة واحد من الهاكاثونات السبع وساهمت بمجموعة من المهام: توفير الدعم اللوجستي وإدارة موقع الهاكاثون وتوفير المحكمين والمراقبين والموجهين والمدربين (في بعض الحالات)، والترويج للهاكاثون والمتابعة الداخلية لتشجيع الطلبة للمشاركة كفرق ومتطوعين.

اتخذت العديد من الجامعات خطوات إضافية بتوفير لفافات ومطويات لهاكاثون الإمارات، كما وفرت الدعم للمشاركين في تكوين الفرق واحتساب مشاركتهم في الهاكاثون ضمن الدرجات الأكاديمية.

القطاع الخاص

قدم القطاع الخاص الخبرة التدريبية لمواضيع محددة، مثل تكنولوجيا البلوك تشين "سلسلة الكتل" والذكاء الاصطناعي وخرائط البيانات وتطوير التطبيقات والمواقع الإلكترونية وريادة الأعمال والتفكير الإبداعي.

رحلة هاكاثون الإمارات 2.0

تم تنظيم الهاكاثون في الإمارات الدولة السبع حيث بدأت رحلة هاكاثون الإمارات 2.0 في 3 فبراير 2019 من إمارة أبوظبي، وانتهت الرحلة في إمارة دبي، والشكل التالي يوضح المحطات الرئيسية لهذه الرحلة:



بالرغم من تطبيق نفس القواعد على جميع الهاكاثونات إلا أن كل هاكاثون كان له ما يميزه في الإمارة المستضيفة. استمر كل هاكاثون لمدة ثلاثة أيام حيث تم تخصيص اليوم الأول للتدريب وبناء القدرات وتوفير المعلومات والخبرة المهنية، وركز اليوم الثاني على تشكيل الفرق وطرح الأفكار وتطوير الحلول، أما اليوم الثالث فقد ركز على الانتهاء من الحلول وتقديمها إلى لجنة التحكيم.

إمارة أبوظبي 3-5 فبراير

في أبوظبي استضافت جامعة خليفة أول هاكاثون في سلسلة 2019 وحظيت بدعم متميز من الوزارات والهيئات الحكومية. حيث أرسلت إحدى الوزارات فريقاً لتوجيه ودعم المشاركين الذين شاركوا أيضاً في تشكيل 3 فرق تضم موظفي الوزارة والمشاركين في الهاكاثون. تميز الهاكاثون بوجود تحدي خاص على مستوى الإمارة من قبل هيئة أبوظبي الرقمية يختص بتعزيز العلاقات الاجتماعية في المجتمع الإماراتي وتعزيز نمط الحياة في دولة الإمارات.

تم تشكيل 30 فريقاً في أبوظبي وترشيح 12 فكرة ملهمة للحفل النهائي وقد حصل فريق "Khader" على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "البيئة: التخلص من النفايات".

إمارة الشارقة 10-12 فبراير

استضافت لجنة شهر الابتكار لإمارة الشارقة الهاكاثون وتم تخصيص وتصميم الموقع بشكل متميز ضمن أنشطة ومبادرة الإمارة في شهر الابتكار في مسرح المدينة الجامعية. وقد تم تعيين فريق تصميم للعمل مع منظمي الهاكاثون وذلك من أجل تشجيع الطلبة على الابتكار واستلهام الأفكار من بيئة

العمل التي تحيط بهم. تميز الهاكاثون بحضور ومشاركة الجهات المحلية من الإمارة وقامت دائرة التخطيط والمساحة الشارقة بطرح تحدي "تطوير خدمات استباقية لخدمة العملاء" للاستفادة من الأفكار المبتكرة التي تم اقتراحها في تطوير خدماتهم.

تم تشكيل 27 فريقاً في الشارقة وترشيح 12 فكرة ملهمة للحفل الختامي وقد حصل فريق " Smart Positive Center " على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "العدالة".

إمارة عجمان 11-13 فبراير

استضافت جامعة عجمان الهاكاثون بإشراك متطوعين لضمان سير العمل بشكل منتظم وسلسل. شهد هذا الهاكاثون المنافسة القوية من 25 فريقاً من المبتكرين.. تم توفير التدريب للمشاركين في مجال الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا البلوك تشين "سلسلة الكتل"، مما أدى إلى إنتاج أفكار تدور حول الذكاء الاصطناعي والحلول التقنية. وتميز بتنوع الأفكار والحلول المقدمة لتحديات الهاكاثون ونالت إحدى المشاريع الجائزة الكبرى للهاكاثون.

تم تشكيل 25 فريقاً في عجمان وترشيح 13 فكرة ملهمة للحفل الختامي وقد حصل فريق " Lift Off " على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "الصحة".

أم القيوين 12-14 فبراير

استضافت إمارة أم القيوين هاكاثون الإمارات في مركز الشباب للمرة الأولى خلافاً للعام الماضي حيث كان بالشراكة مع هاكاثون إمارة عجمان. وبالرغم من الصعوبات التي واجهها الهاكاثون في استقطاب المشاركين إلا أنه بجهود فريق العمل واهتمام المسؤولين شهد الهاكاثون إقبالاً واسعاً من قبل طلبة المدارس الابتدائية والثانوية. وبناءً على طلب حكومة أم القيوين الذكية تم عقد ورشتين للتعريف بالهاكاثون وتشجيع الطلبة والأفراد للمشاركة فيه. وتميز هاكاثون أم القيوين بطرح تحدي خاص على مستوى الإمارة من قبل الهيئة العامة للمواصلات البرية والبحرية "تحدي استشراف مستقبل المواصلات البرية والبحرية" من خلال التركيز على تحديات الدراسات البحرية في الدولة واستخدام المواصلات العامة.

تم تشكيل 29 فريقاً في أم القيوين وترشيح 12 فكرة ملهمة للحفل الختامي وقد حصل فريق " Fast Response " على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "الأمن والسلامة".

رأس الخيمة 17-19 فبراير

استضافت الجامعة الأمريكية برأس الخيمة هاكاثون الإمارات بدعم كبير من الفريق الأكاديمي وبمشاركة كبيرة من الطلبة والأفراد. ساهمت حكومة رأس الخيمة الالكترونية بشكل كبير في توفير موجهين ومدربين مما أضاف فائدة معنوية للمتنافسين. وتميز الهاكاثون بارتفاع عدد المسجلين والفرق المشكلة وتنوع الأفكار الملهمة للتحديات المطروحة في الهاكاثون. كما تم طرح تحدي خاص على مستوى الإمارة من قبل برنامج الشيخ زايد للإسكان "تحدي بنية تحتية متكاملة" يبحث عن حلول مبتكرة للمدن السعيدة وكيفية رفع جودة الحياة في المجمعات السكنية.

تم تشكيل 30 فريقاً في رأس الخيمة وترشيح 12 فكرة ملهمة للحفل الختامي وقد حصل فريق " The Health Inspectors " على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "الصحة".

الفجيرة 19-21 فبراير 2019

استضافت إمارة الفجيرة (جامعة عجمان – فرع الفجيرة) هاكاثون الإمارات بشكل مميز حيث لقي هذا الهاكاثون دعماً كبيراً من حكومة الفجيرة الإلكترونية وجامعة عجمان (فرع الفجيرة) والدائرة المالية لإمارة الفجيرة. شجعت الحكومة الإلكترونية كبار المسؤولين في الدوائر المحلية في إمارة الفجيرة لحضور الفعالية في اليوم الأول والمشاركة بفرق متنافسة. كما بذلت الجامعة جهوداً متضافرة لدعم الفرق في الهاكاثون وإلغاء جميع المحاضرات لحضور الورش التدريبية والعمل على المشاريع. وحظي هاكاثون الفجيرة بثاني أكبر عدد مشاركين وأعلى عدد فرق على مستوى الهاكاثونات السبعة. تميز هاكاثون الفجيرة بمشاركة فرق من الأطفال دون سن العاشرة الذين أصروا على المشاركة بهدف الفوز.

تم تشكيل 65 فريقاً في الفجيرة وترشيح 19 فكرة ملهمة للحفل الختامي وقد حصل فريق "So Called Engineers" على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "الأمن والسلامة".

دبي 24-26 فبراير 2019

استضافت جامعة زايد هاكاثون الإمارات بأكثر عدد من المشاركين وشهد دعماً كبيراً من إدارة الجامعة والدكتور رياض المهيدب حيث قام شخصياً بالترويج للهاكاثون وتشجيع الطلبة للمشاركة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي. تلقى المشاركين فيه أكبر قدر من التدريب حيث تم تقديم 12 دورة تدريبية بواسطة أربع شركات من القطاع الخاص وثلاثة مكاتب حكومية، بالإضافة إلى تدريب الهاكاثون الأساسي. كما حضر مجموعة متنوعة من المراقبين وأكبر عدد من المتطوعين الذين تميزوا بأكثر قدر من النشاط والمشاركة.

تم تشكيل 52 فريقاً في دبي وترشيح 18 فكرة ملهمة للحفل الختامي وقد حصل فريق "Dirasa" على المركز الأول بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "التعليم".

اليوم النهائي -جامعة زايد في 3 مارس 2019

اختتمت فعاليات الدورة الثانية من هاكاثون الإمارات "بيانات للسعادة وجودة الحياة" يوم الأحد الموافق 3 مارس في جامعة زايد، بحضور معالي عهد بنت خلفان الرومي، وزيرة الدولة للسعادة وجودة الحياة، المدير العام لمكتب رئاسة مجلس الوزراء، وحمد عبيد المنصوري، المدير العام للهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات، الجهة المنظمة للهاكاثون، والأستاذ الدكتور رياض المهيدب، المدير العام لجامعة زايد، وعدد من المسؤولين والأكاديميين وممثلي القطاع الخاص والخبراء والمشاركين.

وتم خلال الحفل تكريم 100 فريقاً من مختلف إمارات الدولة، قدموا حلولاً ذكية مبتكرة للتحديات المطروحة من بينهم الفائز بالجائزة الكبرى من إمارة عجمان والفائزون بالمراكز الأولى في كل إمارة. كما تم تكريم الشركاء المساهمين في نجاح الهاكاثون من الجهات الحكومية والجامعات وشركات القطاع الخاص والمحكمين والمشرفين والمتطوعين إضافة إلى الفائزين بمسابقة أفضل تغطية إعلامية للهاكاثون.

شهد هاكاثون الإمارات 2.0 تنوعاً في أعمار المشاركين، إذ شاركت فرق من الموظفين الحكوميين وطلبة الجامعات، وكانت مفاجأة هاكاثون الفجيرة وأم القيوين مشاركة فرق من طلاب المدارس، وبلغت نسبة الإناث 54% من المشاركين فيما بلغت نسبة الذكور 46%، وارتفع عدد منظومات البيانات المتاحة للتحليل من 500 في الدورة الأولى إلى نحو ألف منظومة بيانات في الدورة الثانية للهاكاثون.

أظهرت فعاليات الهاكاثون ردود فعل إيجابية لدى المشاركين والشركاء المساهمين واقترح أغلبهم تمديد فترة الهاكاثون لأكثر من 3 أيام واستضافته في جامعات أخرى لتعميم الفائدة والإعلان المسبق عن تحديات الهاكاثون ومنح المزيد من الوقت للعمل على الحلول، فضلاً عن تحسين عملية التسجيل

به وجعله أكثر سهولة وسلاسة، وتسليم الشهادات الكترونياً. وكانت هناك اقتراحات بأن يتم العمل على خطة ما بعد الفوز للمشاركين بحيث يتم تبني الأفكار وتحويلها إلى شركات ناشئة تفيد المجتمع وتساهم في رفع السعادة وجودة الحياة.

نتائج الهاكاثون

الفائزون في هاكاثون الإمارات 2.0 وفقا لكل إمارة:

عجمان	ليفت أوف (الفائز الأول في هاكاثون الإمارات 2.0)	○	 المركز الأول:
أبو ظبي	خضر	○	
الشارقة	المركز الايجابي الذكي للعدالة	○	
أم القيوين	فاست ريسونس	○	
رأس الخيمة	ذي هيلث انسباكتورز	○	
الفجيرة	سو كولد انجينيرز	○	
دبي	دراسة	○	
أبو ظبي	النيابة العامة الاتحادية	○	 المركز الثاني
الشارقة	إنصاف	○	
عجمان	بيثون	○	
أم القيوين	فاير لوكيشين	○	
رأس الخيمة	إيه أي بي	○	
الفجيرة	مجموعة سي دي	○	
دبي	ذي انوفيتيف تشامبيونز	○	
أبو ظبي	انفيارونمينتالي فريندلي	○	 المركز الثالث
الشارقة	هيلينج هاند	○	
عجمان	انوفيتيف جايز	○	
أم القيوين	ثقة	○	
رأس الخيمة	طمني	○	
الفجيرة	سمارت أيديا	○	
دبي	قطفة	○	

جدول تفصيلي بالفائزين في كل هاكاثون من ال7 هاكاثونات

الترتيب	الفريق	الإمارة	التحدي	الحل
1	خضر	أبو ظبي	البيئة	تطوير تطبيق لجمع النفايات باستخدام خريطة تفاعلية وحاوية ذكية والتواصل الاجتماعي.
2	النيابة العامة الاتحادية	أبو ظبي	العدالة	بوابة قضائية ذكية
3	انفيارونمينتالي فريندلي	أبو ظبي	البيئة	فرز النفايات الذكية (SST) - آلة تقوم بفرز النفايات تلقائياً إلى مكائنها الصحيح، وتقوم بإنشاء إحصاءات قواعد الاستهلاك والنفايات القابلة لإعادة التدوير يومياً وأسبوعياً وسنوياً للطرف المعني (تدوير)
1	المركز الايجابي الذكي للعدالة	الشارقة	العدالة	تطوير مركز الشوبر الذكي والذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل مشاعر المتقدم حيث يتم استعراض على شاشات الهاوغرام مقاطع فيديو وجمل وأقوال ومقاطع فيديو تحفيزية، مع توجيه أسئلة تخص قضية المتقدم وإرشاده.
2	انصاف	الشارقة	العدالة	تطبيق جوال يساعد في تسريع العملية والوقت المستغرق في قضايا التخليص والهجرة ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي فيه بإشراف المحكمين
3	هيلبينج هاند	الشارقة	الأمن والسلامة	تطبيق يساعد على حساب مقدار تكلفة التطبيق خلال أقل من دقيقة.
1	ليفت أوف	عجمان	الصحة	تطبيق ذكي لتحديد نقص الفيتامينات والمعادن الضرورية باستخدام الذكاء الاصطناعي عن طريق التقاط صور لأجزاء محددة من الجسم ثم إعطاء المستخدم التشخيص واقتراح الحمية الغذائية لمعالجة النقص
2	بيثون	عجمان	الأمن والسلامة	موقع إلكتروني يزيل المعيقات التي تواجهها سيارات الإسعاف والطوارئ للوصول إلى موقع الحادث مثل إشارات المرور وحركة السير والمطبات الخ. كما يستعرض أفضل الطرق لسيارات الطوارئ، مع أجهزة استشعار المراقبة ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS) للتحكم في إشارات المرور / مطبات السرعة التي ستؤدي إلى انخفاض سرعة المرور.
3	انوفيتيف جايز	عجمان	الأمن والسلامة	تطبيق ذكي يتيح تحليل البيانات في الوقت الحقيقي والسريع والسهل واسترجاعها والتنبؤ بها لجميع البيانات الموجودة في bayonet.ae مجموعة البيانات المفتوحة لدولة الإمارات العربية المتحدة، وانترنت الأشياء المقترح لأمن كاميرا الشرطة. يتم دمج جميع البيانات المفتوحة من قطاعات مختلفة في التطبيق.
1	فاست ريسبونس	أم القيوين	الأمن والسلامة	تطوير واستخدام طائرات بدون طيار لمكافحة الحرائق بحيث يقوم بالتوجه إلى مكان الحريق وإعطاء بيانات وتفصيل عن موقع

الحادث لرجال الإطفاء، وبالتالي يتم التغلب على التحديات وإنقاذ الأرواح				
مجسات تقيس درجة حرارة البرنامج الذي يتم الوصول إليه في الأجهزة الذكية	الأمن والسلامة	أم القيوين	فاير لوكيشن	2
تطبيق ذكي يساعد الأفراد الذين لديهم مشكلة التحدث أمام الجمهور عن طريق إعطاء التوجيه المناسب للمستخدمين والتدريب المستمر لهم.	التنمية الاجتماعية	أم القيوين	ثقة	3
تطبيق ذكي يساعد مستخدميه في الإبلاغ عن تجربتهم في المطاعم كما يمكن للمستشفيات استخدامه للإبلاغ. يقوم الذكاء الاصطناعي بتحليل عدد الإبلاغات ومساعدة الجهة المسؤولة لاكتشاف النمطية وبالتالي أخذ الاحتياطات اللازمة	الصحة	راس الخيمة	ذي هيلث انسباكتورز	1
باستخدام تقنية النانو يتم تطوير البنية التحتية للشوارع لامتناس المياه المتراكمة بما يسمى " المزيج الأفضل للنفاذية " والاستفادة من المياه المجمعة في مجالات أخرى	بنية تحتية متكاملة	راس الخيمة	إيه أي بي	2
تطبيق ذكي يساعد المستخدمين في إدارة ملفاتهم الطبية ومتابعة خطة العلاج ومواقع المستشفيات والعيادات وكيفية تقديم الإسعافات الأولية	الصحة	راس الخيمة	طمني	3
تطوير الخوذة الذكية لمستخدمي الدراجات النارية بحيث يحتوي على جهاز استشعار نبضات، جيرسكوب، الواقع المعزز لحماية سائقي الدراجات.	الأمن والسلامة	الفجيرة	سو كولد انجينيرز	1
خوذة ذكية بها جهاز اتصال لاسلكي وكاميرا حرارية وميكروفون وجهاز قياس الضغط وجهاز لقياس نبض القلب تفيد رجال الإطفاء	الأمن والسلامة	الفجيرة	مجموعة سي دي	2
تصميم وبرمجة شريحة بنظام ذكي يتم إصدارها مع ملكية المركبة وقت التسجيل المروري تساعد في وصول الجهات المعنية لموقع الحادث الصحيح في وقت قياسي وسريع	الأمن والسلامة	الفجيرة	سمارت أيديا	3
تطبيق ذكي يساعد على نشر التعليم التفاعلي الذكي لجعل عملية التعليم والتعلم سلسلة وممتعه	التعليم	دبي	دراسة	1
تطبيق لحل مشكلة التوظيف وإزالة المعوقات في توظيف الخريجين في القطاع الحكومي والخاص بالاعتماد على تخصصاتهم الجامعية	التوظيف	دبي	ذي انوفيتيف تشامبيونز	2
تطبيق ذكي يمكن المستخدمين من الحصول على معلومات عن الزراعة والمزارعين المحليين، حيث يقوم بتحليل الاستطلاعات وتوفير التوقعات الحالية والمستقبلية للمسؤولين والمزارعين	البيانات من أجل الاستدامة	دبي	قطفة	3

الفائز بالجائزة الكبرى في هاكاثون الإمارات 2.0

الفريق الفائز هو فريق "ليفيت - أوف" من إمارة عجمان قام بتقديم فكرة مبتكرة لتحدي "الصحة". وقد ضم الفريق أعضاء مهندسين من قسم الهندسة الكهربائية وهندسة الحاسبات بجامعة عجمان في عجمان. ونظر الفريق في البيانات الصحية لإنشاء "فيتا - كام" وهو تطبيق ذكي لتحديد نقص الفيتامينات والمعادن الضرورية باستخدام الذكاء الاصطناعي عن طريق التقاط صور لإجزاء محددة من الجسم ثم إعطاء المستخدم التشخيص واقتراح الحمية الغذائية لمعالجة النقص. وقد أجرى فريق العمل دراسة طبية لربط نقص الفيتامينات الشائعة بأعراضها، ثم إنشاء طريقة يتم توفيرها للجمع. وباستخدام الذكاء الاصطناعي يتم تحليل الصور التي التقطها المستخدم لأجزاء معينة من الجسم (اللسان والعينين والشفقتين والأظافر) والتي عادةً ما تظهر الأعراض البصرية المصاحبة لمختلف نقص الفيتامينات، واكتشاف هذه التغيرات، وتشخيص نقص الفيتامينات الموجود، ثم يزود المستخدم بقائمة من اقتراحات النظام الغذائي المناسبة لتجديد العناصر الناقصة. يستمر التطبيق بالتعلم أكثر كلما زاد استخدامه ويتم تحديثه بواسطة المتخصصين الطبيين، وبالتالي توسيع دقته وقدرته مع مرور الوقت. يتم تحميل البيانات بواسطة أطباء من جميع أنحاء العالم لجعل التطبيق أكثر دقة.

قام الفريق بجمع واستخدام بيانات عن نقص الفيتامينات في دولة الإمارات العربية المتحدة منها 90% من سكان دولة الإمارات العربية المتحدة يعانون من نقص فيتامين دال. كما تم تطوير مسحاً داعماً لتحسين دقة التقييم.

أهم الإنجازات

- هاكاثون الإمارات 2.0 يساهم بشكل مباشر في تحقيق الأجنحة الوطنية لدولة الإمارات العربية المتحدة 2021 ومئوية الإمارات 2071 في مجالات بناء القدرات وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات الناشئة.
- لأول مرة يتم استضافة الهاكاثون في الإمارات السبع وبشكل مستقل في إمارة أم القيوين.
- الاستعداد والتحضير المسبق زاد من عدد المشاركين والفرق مما كانت عليه النسخة الأولى لهاكاثون الإمارات 1.0.
- عزز الهاكاثون عملية التعاون والشراكات من خلال إضافة أشخاص إلى شراكة القطاع العام والخاص لتكون شراكة بين القطاعين العام والخاص والمجتمع (PPPP).
- ربط هاكاثون الإمارات 2.0 لأول مرة بين التحديات التي تواجهها الجهات الحكومية وحلول البيانات المفتوحة.
- كانت هناك زيادة في تعزيز الكفاءات وتوزيع المعرفة والابتكار في مجال البيانات الحكومية المفتوحة بين المشاركين.
- التعاون مع حاضنات أعمال في دولة الإمارات العربية المتحدة لتشجيع المشاركين ورجال الأعمال لتطوير الأفكار في المشاريع التجارية وخاصة ال 100 فكرة ملهمة. كما عرض قطاع الرعاية الخاص تبني بعض الأفكار الراحلة.
- عملت الجهات الحكومية عن كثب مع المشاركين، وكانت هناك مشاركة فاعلة من الجهات الحكومية في التحديات الخاصة (وزارة العدل والدفاع المدني والموارد البشرية والبيئة والهيئة الاتحادية للمواصلات البرية والبحرية والحكومة الرقمية في أبوظبي، وبرنامج زايد للإسكان ودائرة التخطيط والمساحة بإمارة الشارقة).
- ساهم هاكاثون الإمارات 2.0 في نمو مجتمع بارع في استخدام التكنولوجيا في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- ربط وإشراك الجمهور بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة والتقنيات الحديثة، أي مجتمع البيانات المفتوحة ومجتمع الذكاء الاصطناعي ومجموعات بلوك شين "سلسلة الكتل" إلخ.

أهم المقترحات والتوصيات للمرحلة المقبلة:

أولاً: توسيع بوابة البيانات المفتوحة

لتوسيع البوابة، ستساعد العديد من الإجراءات على إضافة المزيد من البيانات وتوفير آلية لنشر البيانات بسهولة على البوابة. لإضافة المزيد من البيانات، يمكن للحكومة اتخاذ الخطوات التالية:

- جميع البيانات الموجودة التي تم نشرها على البوابة هي بيانات قامت الوزارات والهيئات بنشرها بتدسيقات مقروءة في كتب الإحصاء والتقارير السنوية وغيرها من الطرق المطبوعة أو عبر الإنترنت. إن إلغاء هذه البيانات وإنشاء إصدارات يمكن قراءتها آلياً ونشرها على البوابة من شأنه أن يكون مفيداً للمطورين والمبتكرين. وخلال الهاكاثون، قامت العديد من الفرق بذلك لجمع البيانات التي يحتاجون إليها بطريقة تسمح لهم بتحليل وتصوير المعلومات.
- توحيد البيانات من مصادر موثوقة عبر الإنترنت، حيث نشرت العديد من الجهات الحكومية بالفعل بياناتها المفتوحة. يمكن لفريق البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة (بيانات.إمارات) إنشاء اتفاقية مستوى الخدمة مع هذه المؤسسات وتوحيد البيانات بحيث يمكن الوصول إليها أيضاً عبر البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة بدلاً من مجرد سحب البيانات، وسيكون اتفاق مستوى الخدمة مفيداً لبدء مناقشة حول معايير البيانات الأولية وأساليب النشر.
- لجعل البيانات أكثر فائدة، يمكن للحكومة نشر واجهات برمجة التطبيقات مع مجموعات البيانات الرئيسية للسماح بتكامل أسهل للمطورين.

- إبرام اتفاقيات مع الوزارات والمؤسسات الرئيسية، وعند نشر البيانات، يمكن أيضاً نشر البيانات على البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة في نفس الوقت.

ثانياً: خلق ثقافة الابتكار الحكومي والشفافية

- إنشاء مجتمع بيانات على مستوى الحكومة مع ممثلي الوزارات لمناقشة خطط مشاركة البيانات ومعايير نشر البيانات وتوقعات البيانات المفتوحة.
- استضافة أكاديمية البيانات لمساعدة الموظفين الحكوميين على اكتساب المهارات في مجال جمع البيانات وإنشاءها وإدارتها ونشرها. وتطوير وتنفيذ سلسلة من التدريبات على بناء القدرات والتوجهات من جميع مستويات موظفي الخدمة المدنية لضمان معرفة أهمية جرد وتوثيق وتبادل البيانات وتيسير الإشراف الجيد على بيانات الإمارات العربية المتحدة.
- دعم مجموعات العمل متعددة التخصصات داخل كل وزارة وعبر الحكومة للاستجابة لاعتبارات القانون والخصوصية والجودة والاتصالات والمشاركة حول مجموعات البيانات.
- وضع خطة لإضافة بيانات جديدة من كل وزارة وخطة النشر السنوية.
- استضافة هاكاثون داخلي يشجع ويمكن موظفي الحكومة على الابتكار من خلال البيانات وخلق حلول جديدة لمجموعة من التحديات.
- التعرف على أفضل الوزارات التي تنشر البيانات والاحتفاء بها ووضع جوائز لبعض الفئات مثل أكثر البيانات نشرًا وأكثر مجموعة بيانات رواجًا و/أو أكثر مجموعة بيانات استثنائية.

ثالثاً: الإبقاء على النظام الإيكولوجي للإبداع

- تجاوز حدود الحكومة وخلق مجتمع بيانات مفتوح أكثر حيوية. وضع مدونة لدولة الإمارات العربية المتحدة (على غرار الرمز الناجح لمؤسسات أمريكا). إشراك الفائزين من هاكاثون الإمارات للمساعدة في إدارة المجموعات الإقليمية وإنشاء مجلس قيادة مركزي. واستضافة ورعاية الاجتماعات مع موظفي الحكومة وكذلك لبناء العلاقة. سيعتمد ذلك على مبادرات دولة الإمارات العربية المتحدة لتطوير 1.000.000 من المبرمجين.
- إشراك الشركات القائمة للنظر في فتح بعض بياناتها (كتالوجات المنتجات، ومواقع الأعمال، وأسعار المنتجات، وما إلى ذلك) والمشاركة في الأحداث والمدونة لدولة الإمارات العربية المتحدة.
- التواصل مع مجتمعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ على هاكاثون على مدار السنة وليس فقط في فبراير.
- تعزيز معرفة التكنولوجيا الاصطناعية والبلوك تشين "سلسلة الكتل" في الجامعات.
- النظر في استمرار العلاقة مع الجامعات التي بدأت في الهاكاثونات. قد يتراوح ذلك من الاستضافة المستمرة لدورة الهاكاثون السنوية لدولة الإمارات العربية المتحدة إلى وجود دروس في تكنولوجيا المعلومات أو علوم البيانات في مشاريع مع الحكومة. يمكن أن يوفر هذا أيضاً خطأً محتملاً للمبدعين الموهوبين للتقدم لشغل المناصب الحكومية.
- التعاون مع الجامعات لتحديد المشاريع البحثية التي لها صلة مباشرة بتحسين البيانات الحكومية أو التي أصبحت تحظى بدعم حكومية لزيادة مخزون البيانات على البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة.
- التوصل إلى رأس المال المشترك ومجتمع الشركات الناشئة للمشاركة في الفعاليات، واستخدام البيانات المفتوحة التي تم إصدارها، والمساعدة في استضافة الاجتماعات حول القطاعات باستخدام البيانات المفتوحة، على سبيل المثال، تنظيم منتدى لمبتكري بيانات الطاقة عند إصدار بيانات جديدة وعرض البيانات وتشجيع استخدامها. يمكن أن يؤدي ذلك إلى اجتماعات افتراضية شهرية للمجتمع أو المنتديات السنوية.

- بتوفير نموذج عبر الإنترنت يسمح للمؤسسات بتقديم كيفية استخدامهم للبيانات أو البيانات التي يحتاجون إليها. يحتمل أن تنشر طلبات البيانات على GitHub أو وسائل التواصل الاجتماعي .
- إنشاء مشاركات عامة شهرية منتظمة مع تحديثات لبيانات ودمج الملاحظات والتحسينات من موظفي الخدمة المدنية والجمهور، ومواصلة تعزيز وتنمية مجتمع من الجهات الفاعلة في مجال التكنولوجيا المدنية الملتزمة بتحسين بيانات وتوافر وجودة وتوقيت مناسب وتطبيق بيانات الإمارات.

رابعاً: استمرارية الدعم للإمارات: لن نترك أحدا خلف الركب

في العديد من الحالات، كان هذا هو الهاكاثون الثاني الذي يستخدم بشكل أساسي منصة البيانات المفتوحة في كل إمارة، وبالتالي، ينبغي أن تستمر هيئة تنظيم الاتصالات في دعم الإمارات الصغيرة فيما يتعلق برعاية الهاكاثونات المماثلة على مدار العام. سيمكّن هذا النهج الإمارات من بناء قدراتها الداخلية وتوفير تجربة فريدة للمشاركين وكذلك توسيع معارفهم وإبداعاتهم.

للتشجيع على استخدام البيانات، يعد التدريب ضرورياً لكي يتمتع الموظفون الحكوميون بالمهارات اللازمة. إن التدريب يقدم من خلال الخيارات التالية:

1. لقد أطلقنا الهاكاثونات كسلسلة من الدورات التدريبية التقنية ومشاركة أصحاب المصلحة في البيانات المفتوحة كفعالية المشاركة المدنية لربط التقنيين مع الحكومة وبناء أدوات قابلة للاستخدام. ونحن نتطلع إلى الحفاظ على هذا على الأقل بشكل سنوي وتطوير القادة والمدربين الإقليميين.
2. فهم عملية ونتائج هذه الأحداث وتقديم حلول مدنية رابحة إلى جانب البيانات التي تقف وراءها واستخدامها كمثال ومجموعة أدوات للتوسع المحتمل والتكيف.

الملحق الأول: المشاركون في هاكاثون الإمارات 2.0

هاكاثون الإمارات في أرقام

كما هو مبين في الرسوم البيانية أدناه، فإن هاكاثون الإمارات في نسخته الثانية حقق ارتفاعاً بشكل عام بالمقارنة بالنسخة الأولى من حيث مجموعات البيانات والمشاركين وعدد الهاكاثونات على مستوى الإمارات حيث في العام الماضي تم تنظيم عدد 6 هاكاثونات بينما تم تنظيم عدد 7 هاكاثونات في عام 2019. كما أن هناك ارتفاع ملحوظ في عدد المشاركين الذكور في هاكاثون الإمارات 2.0.



86
الموجهون والمدربون




29
المحكمون



2402

المشاركون



470
المتطوعون



30
الشركاء

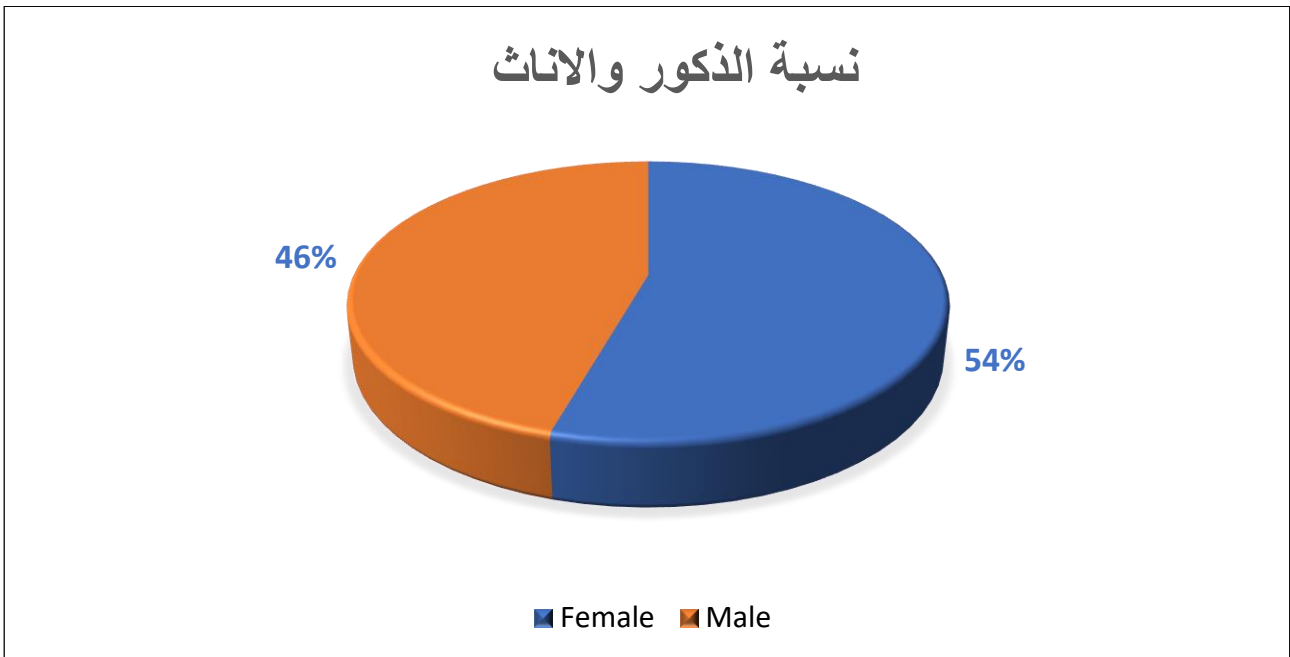


هاكاثون الإمارات 2.0 الفرق التي تم تشكيلها

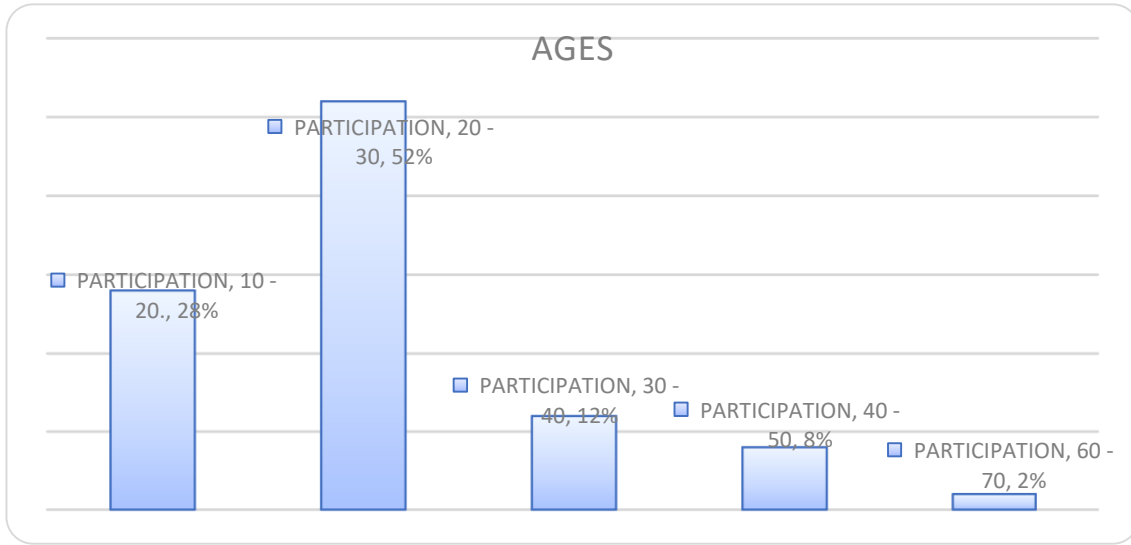
تم تشكيل 258 فريقاً هذا العام من الإمارات السبع التي قدمت أفكاراً مبتكرة للتحديات التي تطرحها الهاكاثونات.



المشاركون في الهاكاثون حسب الجنس



هاكاثون الإمارات 2.0 – المشاركون حسب الأعمار



الملحق الثاني: الجنسيات المشاركة في هاكاثون الإمارات 2.0

أستراليا	جزيرة أسينشين	أوروبا	الأرجنتين	الجزائر	أفغانستان
دومينيكا	الكاميرون	بوركيينا فاسو	روسيا البيضاء	بنغلاديش	البحرين
ألمانيا	فرنسا	كولومبيا	كوكوس (جزر كيلينغ)	جزر القمر	كندا
اليابان	جامايكا	أثيوبيا	إريتريا	السلفادور	مصر
ماليزيا	ليبيا	العراق	إيران	الهند	اليونان
جزر الأنتيل الهولندية (سابقاً)	هولندا	لبنان	الكويت	كينيا	الأردن
فلسطين	باكستان	نيبال	المغرب	موريتانيا	مالي
جنوب أفريقيا	الصومال	سلطنة عمان	النرويج	نيجيريا	نيوزيلندا
تنزانيا	سوريا	سنغافورة	المملكة العربية السعودية	روسيا	القليين
أوزبكستان	الولايات المتحدة الأمريكية	السويد	السودان	سيرلانكا	إسبانيا
اليمن	فنزويلا	المملكة المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	أوغندا	تونس

الملحق الثالث: 100 فكرة ملهمة

الهدف من سلسلة الهاكاثون هو إيجاد طرق مبتكرة لزيادة السعادة باستخدام البيانات. لقد حددنا مجالات وتحديات رئيسية، يمكن استخدام أي منها لخدمة هدف البيانات من أجل السعادة وجودة الحياة.

رقم	التحديات	اسم المجموعة	وصف الفكرة	هاكاثون
1	التقنيات الرائجة	إكسينو	كيفية بيع وشراء سيارة بسهولة شراء وبيع السيارات المستعملة باستخدام نظام بلوك شين "سلسلة الكتل" وأتمته الإجراءات بأكملها من خلال العقود الذكية	الشارقة
2		هابي اوميتير	تحليل البيانات والنتائج التي توفر تحليل الشعور الذكاء الاصطناعي وتحليل الشعور لمساعدتكم على المضي قدما في المنافسة	الشارقة
3		السلسلة الحكومية	تعزيز الخدمات الحكومية المشتركة باستخدام تقنية البلوك تشين "سلسلة الكتل" لتبسيط العمليات الحكومية من خلال ربط مختلف الكيانات الحكومية.	الشارقة
4		دروني فليت	الكشف عن الحرائق باستخدام طائرات بدون طيار وتشغيلها ضمن نظام الكشف عن الحرائق	الشارقة
5		سيارا	إن عملية استئجار سيارة هي عملية باهظة الثمن وطويلة مع عدم وجود خيارات كثيرة يمكن لتطبيق "آر إيه إس دي" اختيار السيارة من قاعدة البيانات بأسعار معقولة وتجهيز السيارة	رأس الخيمة
6		@RAKt	تطبيق ذكي لتنشيط حركة السياحة في إمارة رأس الخيمة ودعم الاقتصاد	رأس الخيمة
7	بيانات من أجل الاستدامة	وفر	مشكلة هدر الطعام تطبيق لجمع المواد الغذائية وتوزيعها بطريقة مهنية لحل مشكلة هدر الطعام	عجمان
8		قطفة	الاستدامة الزراعية تمكين المزارعين المحليين من خلال الوصول إلى التكنولوجيا التي توفر لهم معلومات وفرص أفضل	دبي
9	البيئة	خضر	تطبيق مطور لجمع النفايات مع خريطة تفاعلية وحاوية ذكية ووسائل إعلام اجتماعية	أبو ظبي

أبو ظبي	فرز النفايات الذكي (SST) آلة تقوم بفرز النفايات تلقائياً إلى مكانها الصحيح، وتقوم بإنشاء إحصاءات قواعد الاستهلاك والنفايات القابلة لإعادة التدوير يومياً وأسبوعياً وشهرياً وسنوياً للطرف المعني (تداول)	انفايرونمينتلي فريندلي	10
أبو ظبي	استهلاك الكهرباء والماء جهاز لاسلكي في كل غرفة يقيس ويحلل استهلاك الكهرباء والماء	فانتومز	11
أبو ظبي	التسويق الإلكتروني تطبيق بين مراقبة البائع والعملاء	صنع بلادي	12
الشارقة	جمع النفايات تطبيق يساهم في تسريع عملية تدوير النفايات ويعمل على التخفيف من أثارها السلبية على البيئة	بلانك	13
عجمان	المشكلة التي تواجه المزارعين من أجل الحصاد الجيد والتخزين والتسويق بلوك شين "سلسلة الكتل": استخدام هايبر ليدجير بلوك شين وهو نظام محلي يدعم ألف معاملة في الثانية	اورجانيك شين	14
عجمان	الحفاظ على الطاقة تحويل الخطوات البشرية إلى طاقة	زد	15
عجمان	نظام مراقبة ذكي للمياه يفيد المستخدم بكمية المياه المستخدمة ويوفر نصائح للمستخدمين	دروبلت	16
أم القيوين	الحد من القمامة سوف يساعد التطبيق على فرز القمامة وإعادة تدوير النفايات.	البيئة	17
رأس الخيمة	إنشاء عملية إعادة تدوير تستخدم البلاستيك المعاد تدويره لصنع خيوط طابعة ثلاثية الأبعاد	فريق أش	18
دبي	تعتبر بيئة مساحات نفايات الشوارع التطبيقية منظمة صغيرة لا تهدف للربح تركز على جعل الحياة أسهل ومكافأة للناس عامة من خلال الرقمنة داخل المجتمع.	إنتيجرال بايتس	19

دبي	تحديد المشكلة المتعلقة بالحيوانات وتطبيق عبر الدردشة كتمهيد تجريبي	انفوس		20
دبي	تطبيق ذكي سهل الاستخدام يساعد في عملية اعادة التدوير	دي إم سي		21
دبي	استخدام النفايات لإنتاج الغاز الحيوي	إعادة تدوير - استرجاع		22
دبي	استخدام نفايات أشجار النخيل في إنتاج حزم مثل: صناديق من الورق المقوى -صناديق الكرتون البيض - صناديق الحليب / العصير	اينكيب		23
أبو ظبي	البوابة القضائية الذكية باستخدام الذكاء الاصطناعي يتم حل القضايا القضائية والتوصل للحل في وقت اسرع	النيابة العامة الاتحادية	العدالة	24
أبو ظبي	مستشار الأسرة الذكي يقوم بترحيب المتعاملين ومساعدته بعد الحصول على معلومات الهوية ليقوم بتوفير معلومات القضية	وزارة العدل		25
أبو ظبي	تطبيق ذكي تسهيل الوصول إلى العدالة دون اللجوء إلى الأنظمة القضائية، رفع نسبة المستوطنات الصديقة وتقليل نسبة القضايا المعروضة على القضاء. تطوير آلية العمل القضائي وإدخال النظم القانونية للفصل في القضايا بهدف تسريع الفصل في المنازعات.	الدعاوي المدنية		26
الشارقة	تطوير مركز الشورى الذكي باستخدام الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء وتحفيزهم من خلال المواد التي تناسب قضيته	المركز الايجابي الذكي للعدالة		27
الشارقة	تطبيق ذكي للمساعدة في قضايا التخليص والهجرة تهدف إلى تسريع العملية	إنصاف		28

الشارقة	نظام الحكم الإلكتروني من 30 يوما إلى 30 دقيقة يزيد الكفاءة توفير ضخم لوقت المحكمة ومواردها. يزيد من اتساق أسلوب كتابة الأحكام	العدالة 2 مجموعة الحكم الإلكتروني		29
أبو ظبي	منصة تفاعلية على الإنترنت حيث يمكن لأصحاب العمل عرض أعمالهم ودعم السوق من خلال التدريب وتقديم المشورة للشباب والموظفين يمكنهم تسويق خلفيتهم التعليمية ومهاراتهم بشكل مبتكر لمطابقة الشواغر مع الأفراد الموهوبين.	هاكابيس	التوظيف	30
أبو ظبي	تطبيق ذكي يعرض جميع الوظائف في القطاع الخاص، وتشجيع الطلبة الخريجين على العمل في القطاع الخاص. تكييف التطبيق من وزارة الموارد البشرية والتوطين لتسجيل الشركات الكبرى للتسجيل للطلب.	خبرتي		31
أم القيوين	برنامج التوظيف التدريبي على 3 مراحل لتشجيع الطلبة الخريجين للعمل بالقطاع الخاص	التخطيط الوظيفي		32
أم القيوين	استخدام البلوك تشين "سلسلة الكتل" لوزارة الموارد البشرية والتوطين للتوظيف والتدريب في القطاع الحكومي والخاص	البوابة الإلكترونية		33
الفجيرة	وظيفة هو التطبيق الذي سيساعد على التواصل مع الخبراء وكليات القطاع الخاص فيما يتعلق بالتوظيف	وظيفة		34
دبي	تطبيق ذكي يروج فرص التوظيف للخريجين في القطاع الخاص والحكومي بالتنسيق مع الجامعات	ذي انوفيتيف تشمبيونز		35
الشارقة	سوف تساعدك حاسبة تكلفة التطبيق على: معرفة مقدار تكلفة تطبيقك خلال أقل من دقيقة!	هيلبينج هاند		الأمن والسلامة

الشارقة	لوحة تفاعلية ذكية تساعد بالتنبأ لحركة المرور، أحد التطبيقات التي تخطر حول الحوادث	نوستراداموس	37
عجمان	تقليل وقت استجابة الشرطة أو سيارة الإسعاف الفكرة عبارة عن موقع ويب يوضح المعوقات مثل إشارات المرور والمطبات وحركة المرور، إلخ، على الطريق لسيارات الطوارئ. سيعرض أفضل طريق لسيارات الطوارئ، مع أجهزة استشعار المراقبة ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS) للتحكم في إشارات المرور / مطبات السرعة التي ستؤدي إلى انخفاض سرعة المرور.	بيثون	38
عجمان	تطبيق ذكي يساعد في تحليل البيانات في الوقت، سرعة وسهولة حيث باستخدام البيانات يتم العثور على نمط مفيد لمتخذي القرارات	انوفيتيف جايز	39
عجمان	الحل المقترح هو لقائدي السيارات في حالة سكر عبارة عن نظام مراقبة يعمل بشكل كامل ومضمّن للسيارات لا يسمح للسيارة بالبدء إذا كان السائق تحت تأثير الكحول أو أي مادة أخرى تؤثر على وظائف الدماغ.	سام - دي	40
عجمان	تقليل وقت وصول سيارة الإسعاف إلى الوجهة بحيث يتم إعطاء الأولوية لخدمات الطوارئ أثناء تقديم سيناريو الطريق الأكثر أماناً لكل من موظفي الطوارئ والسائقين لتحسين الخدمات الصحية والسلامة على الطرق بشكل عام.	الإنذار الإلكتروني	41
أم القيوين	تصميم طائرات بدون طيار للتغلب على مشاكل حوادث الحرائق	فاست ريسوننس	42
أم القيوين	أجهزة الاستشعار تقيس درجة حرارة الغرفة. سيقوم الجهاز الذكي بتنبيه الدفاع المدني بالمعلومات اللازمة لاختذ الاحتياطات	فاير لوكيشين	43

أم القيوين	تقليل وقت الاستجابة في حالة نشوب حريق وتوفير سلامة رجل الإطفاء يتم التطبيق باستخدام طائرات بدون طيار لدعم إدارة الإطفاء	الحكومة الذكية	44
رأس الخيمة	تطوير سترة الحماية من الحرائق بأحدث أجهزة الاستشعار مثل معدل ضربات القلب ومراقبة الحركة ونظام الاتصالات	سترة السلامة الذكية	45
رأس الخيمة	السلامة والأمن في الحافلة المدرسية باستخدام التطبيق الذكي الذي يحتوي على ثغرات وجه الطباعة في حالة الطوارئ سيتم إرسال المعلومات إلى الشرطة للآباء والأمهات.	مجموعة السلامة إم زيد إيه	46
رأس الخيمة	لسلامة رجال الإطفاء تم تطوير الخوذة الذكية متصلة APP، فإنه يمكن الكشف عن CO2، نسبة O2	الظيت هاثون	47
رأس الخيمة	لتقليل الحوادث يتم اضافة المطاط إلى مواد رصف الطريق	الطاقة	48
الفجيرة	خوذة ذكية لقائدي الدراجات مزودة بمستشعر نبضات، وجيروسكوب، وتقنية الواقع المعزز، إلخ.	سو كولد انجينيرز	49
الفجيرة	خوذة ذكية متصلة بتطبيق ذكي يقيس نسبة الاوكسجين وثاني اوكسيد الكربون للمستخدم في حال حدوث طارئ	مجموعة سي دي	50
الفجيرة	شريحة ذكية يتم استخدامها في السيارة تقوم بإبلاغ الشرطة في حال وقوع حادث ليتم الوصول للموقع في وقت سريع	سمارت أيديا	51
الفجيرة	التسمم العرضي بأول أكسيد الكربون جهاز يكتشف التسمم بأول أكسيد الكربون	بيس أوف بيس	52
الفجيرة	جهاز ذكي يساعد الدفاع المدني ويلي متطلبات السلامة والأمن المعتمدة لإنارة الطريق فالطوارئ	إميرجينسي جايدز	53

54	جهاز تحكم ذكي عن بعد والتحكم القائم على النظام العالمي للنقل مما يؤدي الى الاستجابة السريعة والامن وسلامة الاشخاص	جهاز تحكم	الفجيرة
55	نظام الاتصال هو نظام قائم على الذكاء الاصطناعي، يعطي إشارة إلى وحدة التحكم في حال وقوع حوادث في المناطق المعزولة، متابعة ومراقبة موقع الحادث والاشخاص	سبايدر	الفجيرة
56	يقترح الحل إنشاء نظام ذكي لمراقبة حركة المرور لإدارة الدفاع المدني للسماح بالتحكم في إشارات المرور في حالات الطوارئ.	فريق الفا	الفجيرة
57	أداة استشعار الحرارة في كل غرفة متصلة بتطبيق الهاتف النقال والتي سوف ترسل إنذاراً للدفاع المدني والعائلة	فالكونز كلاو	الفجيرة
58	يتم توصيل أجهزة الاستشعار مع الموجه وستصل إشارة النقل مع المستشفى المعني لسيارة الإسعاف	كرايسيس سولفرز	الفجيرة
59	جهاز الاستشعار الذكي في مقعد السيارة لغرض الإنذارالذي سيشعر بوجود الأطفال وفتح النافذة ويعطي إشارة إلى والدهم عبر الهاتف النقال	بي سيف	الفجيرة
60	جهاز استشعار متصل بالمسارات وسيشعر بوجود الحيوانات وانذار الجهات المعنية لإنقاذ حياة الحيوانات من حوادث السيارات	سيفتي سكواد	الفجيرة
61	موقع إلكتروني يسلط الضوء على السلامة في جميع جوانب الأطفال بين 3 إلى 10 سنوات	سيفتي انوفيتيفز	دبي
62	تطبيق ذكي يكشف عن الغازات الخطيرة في الجو ويقوم بتنبيه المستخدم لإخذ الاحتياطات اللازمة	ليثوبس	دبي

دبي	تطبيق ذكي يكتشف ما إذا كان السائق ينظر إلى الطريق أم لا	تاتش داون		63	
دبي	عداد ذكي لحساب عدد الأشخاص الذين يدخلون الغرفة والأشخاص الذين يخرجون من الغرفة لحفظ البيانات	ابتداء في سبيل الحياة		64	
دبي	تمثل الفكرة الرئيسية في استخدام الواقع الافتراضي كأداة لإنتاج صورة ثلاثية الأبعاد للأشياء أو ظهور تخطي السرعة أمام السائقين المرعفين لإجبارهم على التمهّل.	فريق دريم العين		65	
دبي	تطبيق ذكي يوفر للمستخدمين طريقة أفضل للتعبير عن رأيهم على قيادة الأشخاص الآخرين في الشارع	روود راش نو مور		66	
دبي	نظام مراقبة حركة المرور للحد من الانتهاكات التي تؤدي إلى الوفاة والإصابة. يستخدم النظام الذكاء الاصطناعي باستخدام مستشعر انترنت الأشياء (وحدات راسبيري باي موديلز) والمحاكاة لتعزيز التحكم في حركة المرور مما يؤدي إلى أنظمة طرق أكثر ذكاءً وتقليل الأخطاء عن طريق إخطار الأطراف الأخرى (المركبات أو المشاة) باتخاذ قرارات أفضل أو تقليلها بعد وقت استجابة التصادم. يمكن أن يتكامل النظام مع السيارات الذكية ومساعدتها على اتخاذ قرارات أكثر دقة.	ترافيكلايزر		67	
دبي	لوحة تفاعلية تقوم بتنبيه غرفة التحكم محطات الإطفاء بناءً على أرقام الحوادث مسبقاً.	داتا ماينرز		68	
الشارقة	تطبيق ذكي يساعد أصحاب الهمم لمشاركة متطلباتهم واختيار الخدمات	ليب		التنمية الاجتماعية	69
الشارقة	تطوير عصبة للرأس ونظام استشعار للدماغ يقوم بقراءة الأفكار ومساعدة أصحاب الهمم في إداء المهام اليومية	الفكر العقلي			70

أم القيوين	تطبيق ذكي يساعد في حل مشكلة المستخدمين عند التحدث امام الجمهور عن طريق إعطاء التوجيه المناسب والتدريب على التحدث	ثقة		71
أم القيوين	تطبيق ذكي يساعد اصحاب الهمم في الحصول على جميع الخدمات (الحكومية، التعليمية، الصحة، الخصومات، الخ) في مكان واحد	انوفيتف بايونيرز		72
أم القيوين	سوف يساعد التطبيق الأشخاص المقعدين على المشي بشكل أفضل.	رافع الهممة إلى القمة		73
أم القيوين	سوار ذكي يساعد اصحاب الهمم في توصيل مشاعرهم للآخرين بسهولة وبالتالي تسهيل عملية التواصل	مجلس شباب أم القيوين		74
الفجيرة	جهاز ذكي يساعد المصابين بالتوحد في الدمج الاجتماعي عن طريق ملائمة الجو المحيط لهم وتقليل الضوضاء السمعية والبصرية لهم لتهدئتهم وتقليل نسبة الاضطرابات لديهم	سيف زون		75
الفجيرة	النظارات والسماعات الذكية لمساعدة ودعم المكفوفين	رويالتي		76
الفجيرة	لمساعدة المكفوفين في المشي تم تطوير فكرة العصا الإلكترونية تصدر صوت التنبيه مع الاهتزاز عند الاقتراب من الأماكن الخطرة	جونيوور ديار 2		77
أبو ظبي	أنشطة تعلم الطلاب باستخدام "تقنية التعليم عن طريق الألعاب" الجديدة لإضافة متعة في التعلم أثناء أخذ التقييمات بطريقة تشبه اللعبة	ألعاب ايدو	التعليم	78
أبو ظبي	منصة تفاعلية ذكية تساعد المستخدمين على التغلب على مشكلة مهارة العرض حيث يقدم المستخدم أمام الكاميرا، وفي نهاية العرض التقديمي، سوف يسجل الكمبيوتر (الذكاء الاصطناعي) نتيجة المستخدم ويعطي ملاحظات لتحسين مهارات العرض التقديمي للمستخدم.	مجلس أبوظبي		79

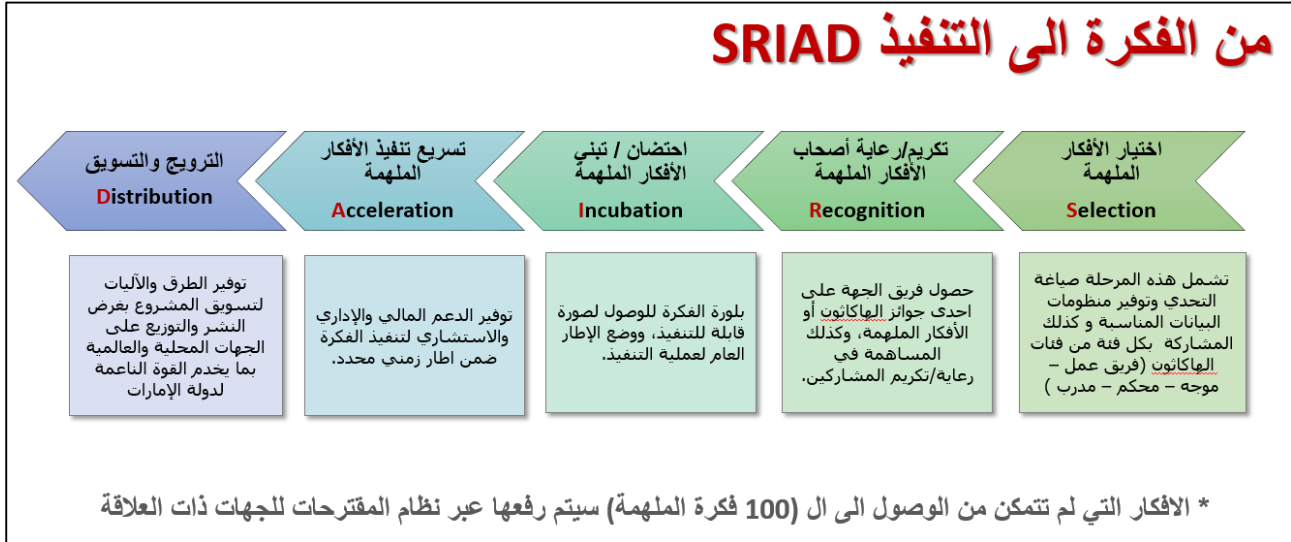
عجمان	تطبيق ذكي يساعد طلبة المدارس في معرفة ميولهم للبرامج والتخصصات الدارسية عن طريق الاجابة على اسئلة معينة ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل المسح واقتراحات بالبرامج والجامعات التي توفرها	مستقبلي		80
رأس الخيمة	تطبيق ذكي يستخدم تقنية التلعيب لدعم الاطفال في الجوانب الاجتماعية فالمجتمع	كيريوسيتي		81
دبي	التعليم يمكن أن يكون أكثر متعة وتفاعلية تطبيق ذكي يستخدم تقنية التلعيب	دراسة		82
دبي	تطبيق ذكي يستخدم تقنية التلعيب يساعد الطلبة في تحصيلهم الدراسي و تحفيزهم للوصول على اعلى الدرجات	ساير إي دي يو		83
الفجيرة	تطبيق ذكي يساعد الطلبة في مشاركة مشكلتهم مع المعنيين والحصول على حلول تمكنهم من التكيف في المحيط	المساعدة الإلكترونية		84
عجمان	تطبيق ذكي لتحديد نقص الفيتامينات والمعادن الضرورية باستخدام الذكاء الاصطناعي عن طريق التقاط صور لإجزاء محددة من الجسم ثم إعطاء المستخدم التشخيص واقتراح الحمية الغذائية لمعالجة النقص	ليفث أوف	الصحة	85
عجمان	تطبيق ذكي يساعد اصحاب الهمم من "الصم وضعاف السمع" في التعلم وتطوير المهارات النحوية باللغتين العربية والانجليزية	بروفيسور إكس		86
عجمان	حفظ السجلات الطبية باستخدام تقنية بلوك تشين "سلسلة الكتل" لإدارة السجلات الصحية بين المستشفيات والمراكز الصحية	اي ريك		87
عجمان	الجمع بين المفاهيم الحقيقية للعلاج بالموسيقى والتعليم بالألعاب المصغرة البسيطة التي ستساعد الطلاب في التماشي مع طريقة تفكيرهم	تيم استيم		88

أم القيوين	فقدان الذاكرة التدريجي يجعل مرضى الزهايمر يعتمدون على الآخرين ويحتاجون إلى رعاية دائمة. استخدام النظارات الذكية لأداء الوظائف الأساسية لمقدم الرعاية عن طريق: - الكشف عن وجوه الأصدقاء والأقارب - الكشف عن فقدان المريض - عرض الاتجاه على شاشة الواقع المعزز - إرسال الموقع إلى مقدمي الرعاية	سمارت شادو	89
رأس الخيمة	تطبيق ذكي يستخدم للإبلاغ عن التسمم الغذائي واستخدام الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأنماط واخذ الاحتياطات اللازمة من قبل المسؤولين	ذا هيلث انسباكتورز	90
رأس الخيمة	تطبيق ذكي يساعد في تشخيص الامراض بناءاً على الاعراض	طمني	91
الفجيرة	منصة ذكية تفاعلية للمرضى مرتبط بجهاز استشعار يقوم بمراسلة المستشفى في حال استشعار أعراض صحية	فيجور	92
الفجيرة	جهاز استشعار لاسلكي يوضع على معدة الرضيع لمراقبته عند النوم ومساعدة الوالدين في تحسين وضعية النوم وتخفيف الضغط على معدة الطفل	برينياكس	93
الفجيرة	تطبيق ذكي يقيس السكر والضغط ونبض القلب ويظهر ما إذا كان السكر والضغط مرتفعاً أو منخفضاً عن طريق حافظة التليفون	وورلد ديفيلوبر	94
الفجيرة	تطبيق ذكي يساعد المستخدمين في طلب النجدة والاسعاف	إف دي إم	95

دبي	نظام آلي طبي "شات بوت" يساعد في تشخيص الامراض بسهولة	د. هابينيس		96
أبو ظبي	تطبيق ذكي يساعد الاوصياء على اصحاب الهمم من العناية بشكل أفضل بالشخص المعاق ذهنياً وتحسين تجربة كلا الطرفين. يربط الجهاز الصحة البدنية بالبيئة المحيطة. يقدم اقتراحات طبية في حالة الحاجة إليها، على عكس الأجهزة الأخرى.	إنجينيرز أت شينج	تعزيز العلاقات الاجتماعية في مجتمع الإمارات العربية المتحدة	97
			تعزيز نمط الحياة في دولة الإمارات العربية المتحدة	
أم القيوين	تطوير تطبيق ذكي للتغلب على نقص وسائل النقل للطلاب	وصلني	تشكيل مستقبل النقل البري والبحري	98
رأس الخيمة	تطوير سطح مسامي ممتص يسمى "توب ميكس بريمبيل" باستخدام تقنية النانو للتغلب على مشاكل الفيضان على الطرق خلال موسم الأمطار	إيه أي بي	البنية التحتية المتكاملة	99
رأس الخيمة	حل ذكي لمشكلة المواقف يعتمد التطبيق الذي يجعل سعر تذكرة وقوف السيارات مبني على الطلب وليس على قيمة ثابتة	الركن الذكي للسيارات		100

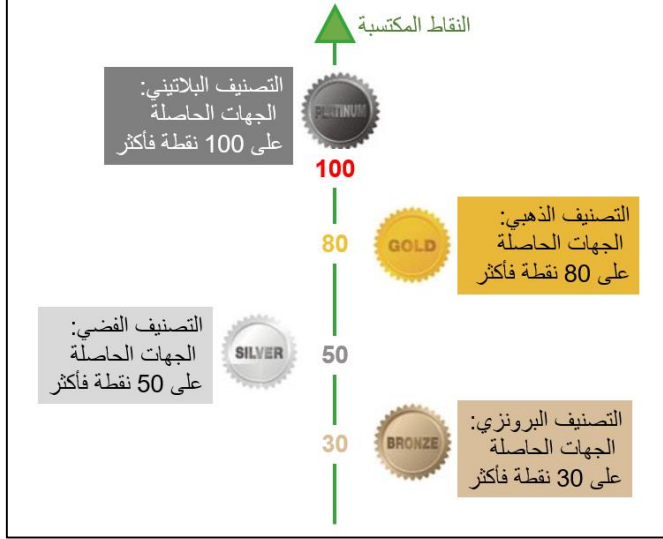
الملحق الرابع: نظام تصنيف الجهات وفقاً لمستوى مشاركتها في فعالية الهاكاثون

في إطار تعزيز الشراكة الاستراتيجية وتحفيز الجهات المشاركة في الهاكاثون على المساهمة ضمن جميع المراحل بدءاً من صياغة التحدي مروراً باحتضان الأفكار ووضعها محل التنفيذ فقد تم تصميم نظام لتصنيف مستوى مشاركة الشركاء في مراحل تنفيذ الأفكار "SRIAD" كالتالي:



يعتمد النظام على منهجية النقاط المكتسبة حيث تم وضع الجهد التقديري للأنشطة المدرجة في كل مرحلة من المراحل، يتم تجميع النقاط وفقاً للجهد المبذول من قبل الجهة.

الترويج والتسويق Distribution		تسريع تنفيذ الأفكار الملهمة Acceleration		احتضان / تبني الأفكار الملهمة Incubation		تكريم / رعاية أصحاب الأفكار الملهمة Recognition		اختيار الأفكار الملهمة Selection	
المساهمة	النقاط	المساهمة	النقاط	المساهمة	النقاط	الإيجار	النقاط	المساهمة	النقاط
الترويج للمشروع	20	تمويل كامل/جزئي	10/20	تحويل الفكرة لمشروع قابل للتنفيذ	10	المركز الذهبي	10	صياغة التحدي	2
قياس مؤشرات الأداء	5	تنفيذ كامل/جزئي	10/20			المركز الأول	8	توفير البيانات	5
نجاح المشروع محلياً	10	التفعيل والتنشغيل	10			المركز الثاني	6	فريق عمل	5
نجاح المشروع عالمياً	15	وضع مؤشرات الأداء	5			المركز الثالث	4	مدرب - موجه	2
						فكرة ملهمة	3	عضوية تحكيم	3



لتحفيز الجهات على المشاركة، لم يوضع سقف لعدد النقاط التي يمكن الحصول عليها وتم تقسيم النتائج إلى التالي:

- التصنيف البلاتيني
- التصنيف الذهبي
- التصنيف الفضي
- التصنيف البرونزي

وسيتم تطبيق النظام كقياس صفري على الجهات المشاركة في هاكاثون الإمارات 2.0 لعام 2019.

الملحق الخامس: نظرة عامة على هاكاثون الإمارات 2.0

نظراً لكونه أكبر حدث للبيانات على المستوى الوطني، يضم هاكاثون الإمارات عدداً من الهاكاثونات التي وقعت في مواقع محددة في جميع أنحاء الإمارات السبع. يعكس هاكاثون الإمارات الجهود التي تبذلها هيئة تنظيم الاتصالات لنشر ثقافة التحول الرقمي في البلاد. يوفر هذا المشروع فرصة لأقسام مختلفة من المجتمع بما في ذلك طلاب الجامعات والمدارس الثانوية ورجال الأعمال والعاملون وخبراء تكنولوجيا المعلومات لاستخدام البيانات المفتوحة كأداة لتطوير الحلول القائمة على تحديات محددة مدرجة في هاكاثون.

الإلهام للهاكاثونات

تواصل دولة الإمارات العربية المتحدة دوراً نشطاً في عصر الثورة الصناعية الرابعة، وبشكل أساسي الذكاء الاصطناعي والمدينة الذكية. يُعد هاكاثون دولة الإمارات العربية المتحدة جزءاً لا يتجزأ من هذه الاتجاهات الوطنية، وهو يهدف إلى لفت الانتباه إلى القيمة العالية للبيانات والحلول الملائمة لها عند التعامل مع التحديات اليومية فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعلمية للحياة.

الجهة المنظمة لهاكاثون الإمارات

يندرج مشروع هاكاثون الإمارات ضمن المبادرات الابتكارية التي أطلقتها الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات في شهر الابتكار إيماناً منها بدورها المجتمعي، وفي إطار مسؤوليتها في دفع عجلة التحول الرقمي قدماً على المستوى الدولي في الدولة.

هدف هاكاثون الإمارات 2.0

تحت شعار "بيانات للسعادة وجودة الحياة"، يهدف هاكاثون الإمارات إلى توظيف البيانات لتطوير حلول وأفكار مبتكرة تساهم في إسعاد المجتمع. كما يهدف إلى إشراك عدد كبير من الطلبة مع مشاركين من فئات المجتمع المختلفة لتطوير حلول عصرية مبنية على تحليل البيانات المتاحة.

المشاركون في هاكاثون الإمارات 2.0

المشاركون هم سكان دولة الإمارات العربية المتحدة الذين يحملون بطاقة هوية سارية. إن الهاكاثون ليس فقط للرجال والنساء الموجودين في مجال تكنولوجيا المعلومات، ولكن هاكاثون الإمارات مخصص أيضاً لرواة القصص والفنانين ورجال الأعمال والمهندسين والمفكرين والمبدعين وأي شخص لديه خيال.

استراتيجية الذكاء الاصطناعي

في أكتوبر 2017، أطلقت الإمارات العربية المتحدة استراتيجية الذكاء الاصطناعي لتعزيز الأداء الحكومي ومعدل إنجاز الإنجازات في التكنولوجيات المتقدمة وأدوات الذكاء الاصطناعي التي سيتم تنفيذها في جميع مجالات العمل. المشاركون في الهاكاثون دمجوا هذه الأفكار لتطوير الحلول الإبداعية. كان استخدام الذكاء الاصطناعي من المستشعرات إلى التكنولوجيات الذكية في مناظر المدينة كلها عناصر حيوية في العديد من حلول المشاركين.

البيانات الحكومية المفتوحة

كان الهاكاثون أول استخدام حقيقي لبوابة الإمارات العربية المتحدة للبيانات (BAYANAT.AE/ بيانات الإمارات) على مستوى الدولة لتطوير التطبيقات الذكية والمواقع الإلكترونية والخدمات الإلكترونية. تم استخدام الهاكاثونات للمساعدة في جعل العديد من المشاركين يدركون أن BAYANAT.AE/ بيانات الإمارات موجودة.

مصدر البيانات

على المستنسين الرجوع إلى البيانات المتوفرة في بوابة البيانات (BAYANAT.AE) والعمل على تطوير حلول للتحديات المطروحة. البيانات على BAYANAT.AE/بيانات الإمارات تحتوي على دراسة عمودية مقيمة ومستخدمة. يتم الاعتماد على الجهات الحكومية في الدولة لتوفير البيانات وجعلها متاحة للعامة للاستفادة منها بشكل عام.

إنشاء الهاكاثون

تتجه دولة الإمارات بخطى حثيثة للدخول الفاعل إلى عصر الثورة الصناعية الرابعة، وفي القلب منه الذكاء الصناعي والمدينة الذكية. ومن المعروف عالمياً أن البيانات المفتوحة باتت من أهم ملامح عصر التكنولوجيا الرقمية، وأصبح التركيز على البيانات فهماً وتحليلاً وتوظيفاً، واحداً من أهم عناوين التحول نحو اقتصاد المعرفة الرقمي.

في ضوء ذلك، أطلقت القيادة الرشيدة في دولة الإمارات استراتيجية الثورة الصناعية الرابعة، واستراتيجية الابتكار، وغيرها من الخطط الوطنية التي تندرج ضمن آليات صنع المستقبل. ويقع هاكاثون الإمارات ضمن هذه التوجهات الوطنية، ويهدف لتسليط الضوء على القيمة العالية للبيانات، والحلول الكامنة فيها عند التعامل مع تحديات الحياة اليومية بكل مجالاتها الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، والعلمية، إلخ.

معايير تقييم فرق هاكاثون

قام الحكام بتقييم الفرق وفقاً "لقائمة مرجعية" بالإضافة إلى ذلك، وبصفتهم خبراء في مجالاتهم، قامت لجنة الحكام بتقييم العرض والرد على الأسئلة واجتمعت بشكل مستقل لتقييم الفائزين وتحديدهم في الأيام التالية للحدث.

تكامل بيانات الامارات

تم إيلاء الاعتبار الأكبر لإدراج بيانات من حكومة الإمارات العربية المتحدة؛ تم إعطاء اعتبار إضافي للبيانات التي لا تنتمي إلى حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة ولكنها كانت ذات صلة بالإمارات العربية المتحدة، وأخيراً تم النظر في البيانات المقترحة أو النظرية.	%25
الابتكار والإبداع	%25
تم تحديد التقييم على إبداع المشروع نفسه وفي تطبيق البيانات	
بيانات للسعادة وجودة الحياة	%25
تم تقييم الفرق بناءً على عرضهم وجودة تواصلهم وكيف يُمكن لما يُقدموه أن يعزز السعادة في جميع أنحاء الإمارات العربية المتحدة.	
التطبيق طويل المدى والاستدامة	%25
أعطيت الأولوية لتلك الفرق التي أظهرت خطة قابلة للتطبيق والاستمرار والنمو خارج تواريخ هاكاثون الإمارات.	

شراكة استراتيجية خاصة

تشارك في الهاكاثون جهات حكومية عديدة من بينها الحكومات الإلكترونية المحلية في دولة الإمارات، وعدد من الجهات الحكومية الاتحادية. وللوصول إلى هدف الهاكاثون تم عقد شراكات استراتيجية مع عدد من الشركات في القطاع الخاص لدعم بناء قدرات

المنتسبين في الهاكاثون وتمكينهم لاقتراح حلول منطقية للتحديات المطروحة باستخدام البيانات وبلورة الأفكار وتصميم نموذج اولي لها " Prototype " و لتوفير فرص احتضان الأفكار وتحويلها لمشاريع ملموسة تسهم في رفع سعادة المجتمع، وتحقق ذلك في النسخة الثانية لهاكاثون الامارات من خلال الشراكة مع:

- أي بي إم
- أوراكل
- كريبتو لاب
- Here.com مايكروسوفت
- لانش تك / ثري دي إس / داسالت سيستيمز إبتيك
- إنترميد الامارات INTERMID
- ريتشارد كيربي المحدودة
- إيه إم سي إس - ميديا
- موقع نون.كوم
- مركز الشارقة لريادة الأعمال "شراع"
- كريبتو لابز
- مركز خليفة للإبتكار
- مؤسسة محمد بن راشد لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة
- مركز الفجيرة لدعم المشاريع الصغيرة

عنوان موقع جديد لهاكاثون الإمارات 2.0

في عام 2019، قامت الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات بتقديم نطاق جديد للموقع الإلكتروني "HACKATHON.AE" مما يساهم في إبراز النشاط على مستوى الدولة بكونه الحدث الأكبر من نوعه في المنطقة.