

TDRA

هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية
TELECOMMUNICATIONS AND DIGITAL
GOVERNMENT REGULATORY AUTHORITY

Organized by

الإمارات تبتكر
UAE INNOVATES

فبراير 2023



هاكاثون

HACKATHON

U A E

الإمارات

TODAY'S CHALLENGES, TOMORROW'S SOLUTIONS

تحديات اليوم، حلول الغد

تقرير 2023

تقرير هاكاثون الإمارات 2023 : الفهرس

الملحق الأول: الفرق الفائزة	23	الملخص التنفيذي	3
الملحق الثاني: الجنسيات المشاركة في هاكاثون الإمارات	24	الفصل الأول: إعداد وتنظيم هاكاثون الإمارات	5
الملحق الثالث: الأفكار الملهمة في هاكاثون الإمارات	25	الفصل الثاني: النتائج وآراء المشاركين	13
الملحق الرابع: الفرق المشاركة والتوجيه والتحكيم	35	الفصل الثالث: الإنجازات	19
الملحق الخامس: شركاء هاكاثون الإمارات	39	الفصل الرابع: التوصيات	22

الملخص التنفيذي

أكبر حدث دولي في مجال العمل المناخي، وهو مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ "كوب 28" الذي يُشكل حدثًا فارقًا في مسيرة العالم نحو التصدي لخطر التغير المناخي، إذ تسعى الدولة إلى الاستثمار في شبابها في القطاعات ذات الأولوية، وعلى رأسها مجالات الطاقة والتغير المناخي، وتجهيزهم بالمهارات والمعارف التي تستجيب مع التغيرات المتسارعة. من هنا، وارتكازًا على استراتيجية مئوية الإمارات لعام 2071 جنبًا إلى جنب مع المبادرات الوطنية في مجال الاستدامة، انطلقت النسخة السادسة من هاكاثون الإمارات ضمن ركائز أساسية على رأسها:

1. تعزيز الكفاءات إلى جانب نشر المعرفة والابتكار في مجال تحليل البيانات لتطوير الحلول واتخاذ القرارات.
2. تعزيز روح التكامل والعمل الجماعي بين الحكومة الاتحادية والحكومات الرقمية والبرامج الوطنية والقطاع الخاص والمنظمات الدولية.

عقدت الهيئة شراكات مع الحكومات الرقمية للإمارات السبع: أبوظبي، والشارقة، وعجمان، وأم القيوين، ورأس الخيمة، والفجيرة، ودبي. كما تعاونت مع عدد من الجامعات الكبرى داخل الدولة مثل: جامعة خليفة، وجامعة زايد، وكليات التقنية العليا بدبي والشارقة ورأس الخيمة، وجامعة دبي، وجامعة الشارقة، وجامعة عجمان، وجامعة أم القيوين، وجامعة العلوم والتقنية بالفجيرة، ومعهد روتشستر للتكنولوجيا دبي، وجامعة ميدلسكس دبي. وكذلك العديد من الشركات الرائدة في مجالات التكنولوجيا بالقطاع الخاص مثل: شركة أوراكل، وشركة يونيتي تكنولوجيز، وشركة خدمات أمازون ويب، وشركة كريبتو أواسيز، وشركة سيركو جروب بي أل سي، وقد ساعد في تحقيق نجاح باهر في تنظيم الهاكاثون في نسخته الهجينة.

خلال فترة الهاكاثون، أتاحت الهيئة التدريبات والتوجيهات اللازمة في مجالات التكنولوجيا والابتكار، وريادة الأعمال، لمساعدة الشباب بمساراتهم المختلفة: مسار الشركات الناشئة، ومسار طلاب الجامعات، ومسار طلاب المدارس في الوصول إلى أفضل الأفكار الإبداعية، وكذلك لتطوير حلول رقمية وتطبيقات ذكية ونماذج لخدمات إلكترونية، ودمج أحدث تقنيات التكنولوجيا المختلفة مثل: تقنيات الذكاء الصناعي وإنترنت الأشياء، والبلوكتشين وروبوت المحادثة الذكية في أثناء العمل على تنفيذ أفكارهم ووضعها قيد التنفيذ. عزز استحداث مسار الباحثين داخل النسخة السادسة للهاكاثون من جودة المخرجات، إذ يستهدف هذا المسار الباحثين الذي يعملون معًا داخل المؤسسات الأكاديمية والمراكز البحثية على مشروعات تطبيقية توفر حلولًا بحثية للتحديات الملحة المطروحة داخل الهاكاثون.

انطلاقًا من رؤية دولة الإمارات العربية المتحدة نحو التشجيع على الابتكار واستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة، وبالتزامن مع تنظيم فعاليات "الإمارات تبتكر 2023" الذي يعد الحدث الوطني الأكبر من نوعه الذي ينظمه مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي في الفترة من 1 حتى 28 من شهر فبراير، انطلقت فعاليات «شهر الابتكار 2023» الأربعاء الموافق 1 فبراير/شباط، واستمرت حتى 28 من الشهر ذاته في مختلف إمارات الدولة بمشاركة الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية والقطاع الخاص جنبًا إلى جنب مع المؤسسات الأكاديمية وجميع أفراد المجتمع، تحت شعار «الإمارات تبتكر» في إطار الجهود المتواصلة لحكومة الدولة للاحتفاء بالمبتكرين، وتحفيز جميع فئات المجتمع في الخروج بمبادرات وحلول ابتكارية في القطاعات ذات الأولوية للدولة، بما يعزز مكانة الإمارات بوصفها مركزًا عالميًا للابتكار والمعرفة.

تضمنت فعاليات «الإمارات تبتكر» لعام 2023 مشاركات من قطاعات المجتمع المختلفة في حدث وطني أسهم في ترسيخ ونشر ثقافة الابتكار، وتعزيز المشاركة المجتمعية في تصميم وتطوير التجارب والمبادرات والمشروعات المستقبلية، بالتزامن مع إعلان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، 2023 "عام الاستدامة" في الدولة، تحت شعار "اليوم للغد"، وتسليط الضوء على إنجازات دولة الإمارات في مجال الممارسات المستدامة، وذلك لمواجهة أيّ تحديات في عالم سريع التغير عبر تهيئة كل القطاعات الحيوية لمرحلة ما بعد النفط، وبناء اقتصاد معرفي قائم على المواهب أساسه الابتكار والعلوم الحديثة التي تُسهم في دعم توجهات الدولة بمؤسساتها لتحقيق مستهدفات رؤية «نحن الإمارات 2031»، وأهداف المبادرة الاستراتيجية لتحقيق الحياد المناخي بحلول 2050 التي تعد محركًا وطنيًا يهدف إلى حماية جميع مكونات البيئة وتحقيق الحياد المناخي بحلول 2050.

ضمن هذه الفعاليات أطلقت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية هاكاثون الإمارات في دورته السادسة الهجينة على مستوى الدولة للإمارات السبع تحت شعار "تحديات اليوم.. طول الغد". وقد قدّم الهاكاثون في عامه السادس على التوالي فرصة كبيرة للشباب للتنافس بإبداع ومعرفة استخدام البيانات المفتوحة في بيئات عمل محفزة على الابتكار تُسهم في تعزيز ثقافة الابتكار المجتمعي، والوصول إلى حلول مستدامة للتحديات التي تُقدمها الجهات الحكومية والقطاع الخاص.

تأتي النسخة السادسة من هاكاثون الإمارات لتواكب الإعلان عن استضافة دولة الإمارات

وذلك باستخدام مجموعة من التقنيات الناشئة الآتية:

- روبوت المحادثة الذكية
- الواقع المعزز
- تقنية الطباعة ثلاثية ورباعية الأبعاد
- الذكاء الصناعي
- إنترنت الأشياء
- البلوكتشين
- البيانات الضخمة، وتحليل البيانات
- تقنيات ناشئة أخرى

حققت من خلالها النتائج الرئيسية التالية:

- الوصول واستكشاف المبدعين والمبتكرين في الإمارات السبع، ومساعدتهم على بلورة وعرض أفكارهم وابتكاراتهم الخضراء داخل أي من الهاكاثونات السبعة.
- إفرار أفكار إبداعية وتطوير نماذج لحلول واقعية تُستخدم فيها البيانات الحكومية المفتوحة، لتطوير الخدمات الحكومية في القطاعات ذات الأولوية وتعزيز جودة الحياة.
- تعزيز مبدأ الحكومة المفتوحة وتحقيق التعاون مع الفرق والمجموعات المشاركة من المسارات الأربعة، ودعمهم للعمل مع المؤسسات الحكومية الاتحادية والمحلية في استخدام البيانات.
- نشر الوعي الرقمي بين المشاركين من جميع الفئات وتوظيف آخر التقنيات الناشئة، وزيادة المعرفة بعلم البيانات.
- دعم وتوجيه الفرق الفائزة خلال الهاكاثونات المختلفة، ومساعدتهم في تحويل أفكارهم المبدعة لواقع ملموس من خلال مرحلة ما بعد الهاكاثون "مرحلة احتضان ودعم الأفكار الواعدة".
- إنتاج بيانات ومعلومات إحصائية جديدة تُضاف لقاعدة البيانات المفتوحة.

أسهمت الهاكاثونات السابقة للعديد من المشاركين في معرفة استخدام البيانات الحكومية المفتوحة وتطوير التطبيقات والحلول الرقمية، في إفرار كمّ مذهل من الحلول الإبداعية في الستة محاور المتضمنة بالهاكاثون الآتية التي تتواءم مع أولويات حكومة دولة الإمارات لعام 2023م:

- نحن الإمارات 2071
- البيئة وتعزيز استدامتها
- الشراكة الاقتصادية الدولية وتوسيعها
- الهوية الوطنية وترسيخها
- المنظومة التعليمية وتطوير رؤيتها ومؤشراتها ومخرجاتها
- عملية التوطين وتسريعها



الفصل الأول: إعداد وتنظيم هاكاثون الإمارات UAE

المنطلقات والأهداف

برزت فكرة الهاكاثون عند انطلاقه منذ ستة أعوام من رؤية هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية بالترويج لبوابة البيانات المفتوحة (بيانات.إمارات) خلال شهر الابتكار، وتبني أنشطة تعتمد على البيانات المفتوحة وتكنولوجيا المعلومات وآخر ما قدّمته التكنولوجيا في الإمارات الدولة السبع. وقد ارتأت الهيئة أن الهاكاثون يمثل طريقة فعّالة وجيدة لنشر ثقافة الإبداع وتحفيز طلاب الجامعات والمدارس الثانوية والموظفين الحكوميين ورواد الأعمال والباحثين، بالإضافة إلى المفكرين المبدعين للمشاركة في تصميم المستقبل، ودعم رؤية الدولة تجاه الابتكار وبناء القدرات على مستوى الشباب، وتعزيز الربط بين فئات ومؤسسات المجتمع المختلفة، كما أنها تجمع الحكومات الإلكترونية للإمارات السبع على شيء واحد، وهو التوسع في البيانات الحكومية المفتوحة، وتعزيز العمل الجماعي لمعالجة التحديات المحلية المتعلقة بالاستدامة والتغير المناخي والحكومة الرقمية.

ارتكزت منهجية بناء وتصميم هاكاثون الإمارات على أن يكون متكاملًا بشكل مباشر مع:

1. استراتيجية الإمارات للمستقبل التي تعد بشكل رئيسي خارطة طريق شاملة ستقود الدولة إلى العصر التالي من التنمية المستدامة. اعتبرت الركائز الثلاثة للاستراتيجية دليلًا في تطوير التصميم الجديد لهاكاثون الإمارات 2023، خصوصًا الركيزة الأولى والثانية اللتين تركزان على:
 - نموذج تشغيل جديد للحكومة يركز على التميز التشغيلي في هيئات الحكومة المحلية والاتحادية.
 - بناء القدرات الوطنية.
2. استراتيجية الابتكار الوطنية التي تحدد الابتكار بشكل رئيسي بصفته طموحًا لتحقيق التنمية من خلال توليد أفكار إبداعية، وإدخال منتجات وخدمات وعمليات جديدة تحسن الجودة العامة للحياة، وتهدف إلى:
 - ضمان بيئة مواتية للابتكار.
 - خلق ثقافة الابتكار بين الأفراد والشركات والقطاع العام.

احتفت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية بالفرق الفائزة في الدورة السادسة في حفل بقاعة المؤتمرات بكلية دبي للطلاب - كليات التقنية العليا بإمارة دبي، وذلك بحضور سعادة المهندس ماجد سلطان المسمار مدير عام هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية، وسعادة محمد القاسم المدير العام لمؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي الذي أعلن فيه عن أسماء الفرق الفائزة بالمراكز الأولى على مستوى دولة الإمارات.

فاز بالمركز الأول بمسار الشركات الناشئة مشروع الحياة العقلية "Mental Life"، والمركز الأول بمسار طلاب الجامعات فريق الزراعة المائية المستدامة "Sustainable Aquaponic"، وفاز بالمركز الأول بمسار المدارس فريق إيديفيرس "Eduverse".

حققت هذه المشاريع المراكز الأولى، لتقدمها حلولًا مبتكرة وأفكارًا ذكية خضراء للتحديات تنسجم مع توجهات الدولة المستقبلية في تعزيز التحول الرقمي نحو الاقتصاد الأخضر وتهيئة البيئة المحفزة للتكنولوجيات الناشئة.



- استكشاف الطول المتقدمة الخضراء التي على قدر عالٍ من المرونة، والقابلة للتكيف من أجل مواجهة التغيير السريع والتطور في أدوات التكنولوجيا الحديثة.
- تقديم شراكات مع القطاع الخاص لدعم وتحقيق أهداف التنمية الوطنية من خلال هاكاثون الإمارات.
- استكمال نشر المعرفة والابتكار، واستشراف المستقبل في مجال البيانات، والإسهام في تعزيز الكفاءات من الشباب.
- تأهيل الفائزين لتحويل أفكارهم إلى مشاريع من خلال تقديم الدعم اللازم لتأهيلهم للعمل على أفكارهم والحصول على شركات ناشئة حقيقية ترفع من جودة الحياة، وتدعم اقتصاد الدولة.

الجهات الداعمة لهاكاثون الإمارات:

هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية



انطلاقاً من مسؤولياتها ودورها بصفتها الجهة المُشْرِفة على عملية التحول الرقمي في دولة الإمارات، بادرت الهيئة بإطلاق هاكاثون الإمارات 2023 على نطاق دولة الإمارات في نسخة هجينة. ووفّرت التوجيه والإرشاد والدعم المالي، فضلاً عن الدعم الفني والتقني لإنجاح الهاكاثون في دورته السادسة لتحفيز المجتمع نحو الابتكار وتقديم طول ملهمة للتحديات الملحة، كما قدّمت التدريب والمتابعة والتوجيه لضمان الوصول لنتائج ناجحة، واستحدثت الهيئة ضمن أنشطة الهاكاثون مرحلة دعم أفضل الأفكار واحتضانها من مسارات الباحثين، ورواد الأعمال، وطلاب الجامعات. وعملت الهيئة أيضاً بالتعاون مع الجهات الحكومية على إثراء بوابة البيانات المفتوحة وتزويدها بأكثر قدر ممكن من منظومات البيانات الحديثة. كما طوّرت الموقع الإلكتروني الخاص بالهاكاثون ليواكب التطورات للنسخة الهجينة، ويحسن من كفاءة الأداء ومعدل الإنتاجية، ويرفع من قدرة اكتشاف ومعالجة أفضل الحلول الابتكارية.

- التركيز على القطاعات السبعة ذات الأولوية لقيادة الابتكار على المستوى الوطني: التعليم والصحة والتكنولوجيا والنقل والماء والفضاء والطاقة المتجددة والنظيفة.

3. أهداف الهيئة التنظيمية للاتصالات والحكومة الرقمية (TDRA)، وتحديدًا الأهداف الثالثة والخامسة التي تركز على:

- تعزيز نمط الحياة الذكي في الإمارات.
- ترسيخ ثقافة الابتكار في بيئة العمل المؤسسية.

يخدم هاكاثون الإمارات 2023 أيضاً أولويات التنمية الوطنية للإمارات التي تتماشى مع أهداف التنمية المستدامة، وتساعد في تحسين المرتبة الدولية للإمارات في مؤشر المشاركة الرقمية ومؤشر ريادة الأعمال العالمي، وكذلك مؤشر الابتكار العالمي.

من هنا، ارتكز هاكاثون الإمارات على عدد من المنطلقات ضمت:

- إيجاد طول للتحديات الحكومية مثل التغيير المناخي وآثاره.
- توجيهات الدولة نحو الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الصناعي، ودعم مفهوم الحكومة الرقمية والمدن الذكية المستدامة.
- تزايد الاهتمام بعلم تحليل البيانات الضخمة على مستوى الدولة والعالم.
- وضع سعادة المجتمع ضمن الأولويات الوطنية لدولة الإمارات العربية المتحدة.
- الوصول والتعرف إلى أكبر شريحة من المبتكرين والمبدعين من المواطنين والمقيمين الشباب في جميع الإمارات السبع.
- زيادة نطاق البيانات المفتوحة، والعمل على رفع كفاءتها وعرضها بصورة رقمية ما يحقق أهداف البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة.

ومن هذه المنطلقات ظهرت أهداف هاكاثون الإمارات 2023 التي شملت ضمن تكوينها:

- العمل على زيادة اهتمام الفئات المختلفة بمفاهيم الابتكار وريادة الأعمال وتطوير مهاراتهم.

الإعداد لهالكاثون الإمارات 2023

بعدما حقّق الهالكاثون نتائج وإنجازات في النسخ الخمسة السابقة التي كانت على النحو الآتي؛



عكف فريق هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية مع شركائه من القطاع الحكومي والأكاديمي والخاص على تحديث برنامج هالكاثون الإمارات 2023 وتطويره، بما يتناسب مع متطلبات المرحلة الحالية ضمن رؤية الدولة نحو التحول الرقمي والاقتصاد الأخضر المستدام التي انعكست بشكل إيجابي على مخرجات الهالكاثون في نسخته السادسة.

في السياق ذاته، دعا فريق عمل الهيئة شركاءه إلى عقد ورشة عصف ذهني قبيل إطلاق النسخة الأخيرة من الهالكاثون. اعتمدت الجلسة في تاريخها التاسع من يونيو 2022م مجموعة من الأهداف التي ساعدت بنحو فعّال في تصميم نسخة عام 2023 من هالكاثون الإمارات، وكانت الأهداف للجلسة كالتالي:

- توعية المشاركين بهالكاثون الإمارات، وأبرز الإنجازات على السنوات السابقة.
- التعرف إلى آراء ووجهات نظر الشركاء فيما جرى تحقيقه في النسخ السابقة لهالكاثون الإمارات.
- الخروج بمقترحات وتوصيات يجري أخذها بعين الاعتبار عند تصميم هالكاثون الإمارات 2023.
- تكوين فريق عمل متكامل من مختلف الجهات المعنية يساعد ويُسهّم في تحقيق أهداف الهالكاثون على مستوى الدولة.



المركز الاتحادي للتنافسية والإحصاء

أسهم المركز بتقديم الدعم الفني من خلال توفير مجموعات مختلفة من البيانات عبر بوابة البيانات المفتوحة (بيانات.إمارات)، لخدمة المحاور والتحديات المختلفة، وتقديم التوجيه والتدريب للمشاركين، ونقل الخبرات في كيفية التعامل مع قواعد ومجموعات البيانات وتحليلها، للحصول على أفضل النتائج التي تخدم الأفكار الإبداعية.

الجهات الحكومية

تلقى الهالكاثون دعمًا كبيرًا من الجهات الحكومية المختلفة، كما شهد هالكاثون الإمارات 2023 مشاركة ما يزيد على 35 جهة حكومية اتحادية ومحلية في إطار إيمانهم ودعمهم لمنطلقات الهالكاثون وأهدافه.

الجامعات والمؤسسات الأكاديمية

لم يقتصر دور الجامعات والمدارس الوطنية والخاصة فقط على استضافة جلسات تعريفية رقمية بهالكاثون الإمارات 2023، بل شجعت طلابها بمختلف تخصصاتهم على المشاركة، لمعرفة جميع التفاصيل عن هالكاثون الإمارات والتحديات المطروحة، وتحفيزهم على المشاركة في فعاليات الهالكاثونات.

قدّمت الجامعات أيضًا الدعم اللوجستي على مستوى غير مسبوق، إذ وفّرت الموجهين والمحكمين الذي كان لهم دور فعّال في دعم أصحاب الأفكار الإبداعية للوصول بأفكارهم إلى أفضل صورة ممكنة، كما استمرت الشراكات الاستراتيجية مع مجموعة من الجامعات الاتحادية والخاصة في استضافة فعاليات الهالكاثون، وجميع المشاركين على مستوى الإمارات السبع.

القطاع الخاص

شارك القطاع الخاص بإضافات جديدة في النسخة السادسة من هالكاثون الإمارات من خلال تقديم الدعم الفني والتقني، ما يساعد الشباب على تطوير أفكارهم بجودة تحقق شعار الهالكاثون، كما قدّم مجموعة من التدريبات العملية لاستخدام بعض الأدوات التكنولوجية على اختلافها مثل: تقنية الذكاء الصناعي وإنترنت الأشياء، والبلوكتشين، وتقنيات الطباعة ثلاثية ورباعية الأبعاد، ومهارات تحليل البيانات وفهم الخرائط البيانية.

• مسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال

يستهدف هذا المسار الخبراء والموظفين في القطاع الحكومي والخاص في المجالات المختلفة ممن لديهم خبرات تقنية وفنية تمكنهم من تطوير حلول على قدر عالٍ من الجودة والقابلية للتنفيذ. إلى جانب ذلك، يمكن مشاركة الشركات الناشئة التي تكون في مراحلها الأولى من الإطلاق، وتمتلك حلولًا للتحديات المطروحة بالهاكاثون.

المخرج الأساسي لهذا المسار هو إيجاد حلول متقدمة وتوصيلها من خلال العرض والتوضيح في يوم عرض المشروعات الخاصة بالمسار، حيث إن المشاركين مطالبون بتصميم نموذج أولي عالي الدقة لمشروعاتهم، الذي بدوره يساعد المشاركين على بناء أو تنمية شركاتهم الناشئة على أساس قوي من خلال إيجاد موارد جديدة وفرص استثمار مختلفة.

• مسار الباحثين

يستهدف هذا المسار الذي يحضر لأول مرة بالهاكاثون الباحثين الذين يعملون معًا في مشاريع تطبيقية توفر حلولًا للتحديات المطروحة بالهاكاثون.

المعيار الأساسي لهذا المسار هو الخروج بمشاريع بحثية تطبيقية تملك قابلية للتحويل لمنتج أو خدمة تجارية على نطاق محلي أو أكبر، على أن يكون المشروع قائمًا على تقنية ناشئة أو عميقة تركز على المستخدم.

تحديث محاور الهاكاثون

رأت الهيئة أنه يجب استحداث مجموعة من المحاور الجديدة التي تتناسب مع رؤية دولة الإمارات 2071، واستراتيجية الدولة للمستقبل وعام الاستدامة، كما ضمنت الهيئة التركيز على المحاور التي تشمل التحديات ذات الأولوية للدولة محليًا وعالميًا التي تتضمن الموضوعات ذات الأهمية القصوى المتعلقة بالاستدامة والتحول الرقمي، كما أنها عززت مفهوم طرح محاور لا ترتبط فقط بالتحديات الموجودة على أرض دولة الإمارات، وإنما التحديات التي تمس العالم أجمع كالمحاور المتعلقة بالبيئة والاستدامة والشراكات الاقتصادية. فجمعت المحاور الجديدة لهاكاثون الإمارات 2023 ما بين تحديات داخلية تلمس الواقع اليومي لدولة الإمارات، وتحديات تتخطى ذلك لتشمل ما يمسه العالم أجمع في طور استضافة دولة الإمارات للعديد من المبادرات العالمية بيئيًا ومجتمعيًا واقتصاديًا، فكانت المحاور على الشكل التالي:

لاقت الورشة حضورًا لافتًا مما يزيد على خمسين ممثلًا عن 26 جهة حكومية وأكاديمية ومن القطاع الخاص، وتحصيل ما يزيد على ست توصيات عامة كانت بمنزلة المحفزات الرئيسية لتصميم النسخة السادسة من الهاكاثون.

مسارات هاكاثون الإمارات 2023

يتسم هاكاثون الإمارات بالمشاركة الفعّالة من فئات المجتمع المختلفة، إذ تتنوع الفئات المشاركة ما بين طلاب مدارس، وطلاب جامعات، وموظفي الجهات الحكومية والمبدعين من الشباب ورواد الأعمال، بالإضافة إلى الخبراء والمختصين للإسهام في تطوير حلول تقنية للتحديات المطروحة. لذا جرى الحرص على اعتماد نظام المسارات الثلاثة للمرة الثانية في النسخة السادسة من هاكاثون الإمارات للمساعدة في تحقيق مخرجات أفضل من جميع الفئات المشاركة بالهاكاثون، إلى جانب استحداث مسار للباحثين العاملين بالمؤسسات الأكاديمية والمراكز البحثية الوطنية التي تعمل على مشروعات بحثية تطبيقية لمعالجة التحديات الملحة المحلية. بالإضافة إلى ذلك، جرى تطوير آلية تقييم رقمية لجميع الأفكار طبقًا لمعايير تناسب طبيعة المشاركين في المسار، ومؤهلاتهم، ومستوى النتائج المتوقعة.

• مسار طلاب المدارس

تتراوح أعمار هذه الشريحة بين 11 و18 عامًا ممن لم يلتحقوا بالجامعة بعد، إذ يركز المسار على طلاب المدارس بجميع أنحاء دولة الإمارات سواء أكانوا من طلاب المدارس الحكومية أم الخاصة.

المعيار الأساسي لهذا المسار هو الخروج بأفكار منقحة بصفتها نموذجًا لتوصيلها من خلال العرض والتوضيح أمام لجنة التحكيم. في هذه المرحلة مع طلاب المدارس لا توجد ضرورة لإنتاج نماذج أولية منخفضة أو عالية الدقة.

• مسار طلاب الجامعات

يتراوح عمر هذه الشريحة بين 18 و25 عامًا أو أكبر بقليل ممن ليس لديهم خبرة عمل طويلة المدى حتى الآن.

المعيار الأساسي لهذا المسار هو إنتاج حلول متقدمة وتوصيلها من خلال العرض والتوضيح أمام لجنة التحكيم، ويتوقع من الطلاب تصميم نماذج أولية منخفضة الدقة لهذه الحلول.

يمكن أن يعزز التحول الرقمي القدرة التنافسية في القطاعات المختلفة، وزيادة فرص الأعمال التجارية والشراكات الدولية الاقتصادية بوصفها واحدة من أولويات الحكومة لعام 2023، وكذلك يفتح سبلاً جديدة للوصول إلى الأسواق العالمية. من خلال الاستثمار في التحول الرقمي، يمكن للأعمال المختلفة أن تضع الأساس لمرونة طويلة الأمد لمواجهة الأزمات العالمية.

الشراكة الاقتصادية الدولية وتوسيعها

المحتوى التدريبي لهاكاثون الإمارات

عزّزت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية الهاكاثون تدريبياً بمحتوى متطور بالتعاون مع الشركاء المحليين والدوليين يقدمه نخبة من الخبراء على المستوى الإقليمي والعالمي في مجال إدارة التكنولوجيا والابتكار، وكذلك ريادة الأعمال حتى يتثنى للمشاركين الاستفادة من خبراتهم، ومساعدة المشاركين في العمل على أفكارهم وتطويرها بالشكل السليم. امتدت فعاليات التدريب على مدار شهر الابتكار إذ اتسم الثلث الأول من الشهر بإتاحة جميع الجلسات والورش التدريبية في صورة افتراضية التي سهّلت على المشاركين من المتابعة والحضور، كما استمرت الأنشطة التدريبية على مدار يومي الهاكاثون بكل إمارة من الإمارات السبع، إذ كان البرنامج التدريبي في مجال الابتكار والتكنولوجيا في شكل جلسات وورش تدريبية على النحو التالي:

مكونات المحتوى التدريبي			
المدة (ساعة تدريبية)	محتوى في مجال التكنولوجيا	المدة (ساعة تدريبية)	محتوى في مجال الابتكار
2	تطوير نظام تكنولوجي لإدارة الابتكار	15	مساق مكثف عن التفكير التصميمي وكيفية تطوير الأفكار
3	استخدام خدمات أمازون للويب	2	مهارات بناء فريق العمل
3.5	الذكاء الصناعي بوصفه أداة لتطوير أفكار إبداعية مستدامة	3	تعريف المشكلة وتحديد المستخدمين
2	مقدمة عن البلوكتشين واستخداماته	3	كيفية العمل على الأفكار والتحقق من صحتها

المحور	الوصف
نحن الإمارات 2031	بعد انضمام دولة الإمارات العربية المتحدة إلى قائمة أفضل 5 دول عالمياً في 339 مؤشراً تنموياً واقتصادياً واجتماعياً في 2022، أصبح من أهدافنا هذا العام تحقيق أولويات الحكومة الخمسة التي تركز على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والاستثمارية والتنموية، لمواكبة التغيرات المتسارعة بهدف تصميم مستقبل أفضل للإمارات.
الهوية الوطنية وترسيخها	ترسيخ القيم المجتمعية والهوية الوطنية هي الأولوية الأولى للحكومة في عام 2023 من أجل جعل دولة الإمارات أفضل مكان للحياة فيه، حيث تسعى الحكومة إلى تسريع تكنولوجيا التحول الرقمي نحو نشر الوعي الثقافي والحفاظ على الهوية الوطنية، وكذلك تعميق روح الولاء لدى أبناء الوطن وصقل مواهب الشباب الإماراتي وقدراته.
البيئة وتعزيز استدامتها	تُصنف دولة الإمارات من بين الدول الأكثر عرضة للتأثيرات المحتملة لتغير المناخ في العالم، وحيث إنها تؤدي دوراً مركزياً في اقتصاد الطاقة في العالم، فهي تسعى إلى إيجاد حلول لتقليل الانبعاثات، مع الاستمرار في تزويد العالم بالطاقة التي يحتاج إليها. تهدف حكومة دولة الإمارات إلى ضمان التنمية المستدامة مع الحفاظ على البيئة، وتحقيق التوازن المثالي بين التنمية التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية.
المنظومة التعليمية وتطوير رؤيتها ومؤشراتها ومخرجاتها	هدف الإمارات إلى الاستثمار في التعليم الذي يركز على التكنولوجيا المتقدمة، من خلال تزويد الطلبة بمهارات القرن الحادي والعشرين اللازمة لمواجهة التغيرات المتسارعة، وكذلك تطوير المنظومة التعليمية وإنشاء مختبرات ابتكار في المدارس والجامعات لتشجيع الاختراعات، بهدف جعل دولة الإمارات أفضل دولة في العالم بحلول المثوية القادمة في عام 2071.
عملية التوطين وتسريعها	تهدف الدولة إلى زيادة اندماج المواطنين الإماراتيين في سوق العمل، وتوفير ما يلزم لهم من برامج الإرشاد والتوجيه المهني لتعزيز مشاركتهم في القطاعات الاستراتيجية للدولة، كذلك تسعى إلى رفع إنتاجية القوى العاملة لخلق مستقبل أفضل وحياء أكثر استدامة.

فعّالة انعكست على المشاركين في الهاكاثون وأفكارهم التي وصفها بعض المشاركين بتجربة حقيقية من الدعم لا تُنسى. ساعدت النسخة الهجينة للهاكاثون على سهولة الوصول إلى الخبراء عبر منصات الهاكاثون المعتمدة من دون الحاجة للحضور على أرض الواقع داخل الهاكاثونات المختلفة.



بدء رحلة هاكاثون الإمارات 2023

بعدما طوّرت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية تصورًا كاملًا لهاكاثون الإمارات 2023 أطلقته يوم الأربعاء 1 فبراير 2023 حينما أعلنت فتح باب المشاركة والتسجيل في منصة الهاكاثون.

وفي إطار الإعداد للنسخة السادسة، نسّقت الهيئة لعقد اجتماعات افتراضية مع الجهات الاتحادية والمحلية والجهات المتخصصة التي على علاقة بتكنولوجيا المعلومات للحصول على الدعم اللازم، وكذلك نسّقت مع الشركاء الأكاديميين من الجامعات داخل الإمارات السبع مجموعة من الأمور التنسيقية والتنظيمية الخاصة بالهاكاثون لاستضافة أنشطة الهاكاثون على مدار يومين لكل إمارة. كما وضعت الهيئة خطة استراتيجية للتسويق حققت نجاحًا كبيرًا كنتيجة للشراكات مع المؤسسات الكبرى، مثل المركز الاتحادي للتنافسية والإحصاء، والحكومات الرقمية في الإمارات السبع، بالإضافة إلى الجامعات الوطنية والخاصة، والقطاع الخاص.

3	تقنيات الواقع المعزّز والافتراضي وأمثلة على تطبيقاتهما	2	أخلاقيات الابتكار، وريادة الأعمال
2	دمقرطة البيانات وأدوات تحليلها	4	نموذج العمل التجاري والحصول على تمويل أولي
3	أحدث التقنيات الناشئة، وتطبيقاتها	3	كيفية الإعداد لعرض تقديمي فريد لفكرتك الإبداعية

بالإضافة إلى ذلك، ساعدت شراكات الهيئة مع مختلف الجهات الحكومية والقطاع الخاص من رفع كفاءة عملية التوجيه وتلقي المشاركين النصائح والتوجيهات اللازمة تجاه تطوير أفكارهم، والرفع من جودتها من خلال حضور عدد كبير من الخبراء والمتخصصين من الجهات التي طرحت تحديات ضمن محاور الهاكاثون الستة لدعم الفرق المختلفة.

• **الموجهون من الجهات الحكومية والأكاديمية:** أدى الموجهون المشاركون من المؤسسات الحكومية والجامعات دورًا رئيسيًا مهمًا في مساعدة المشاركين على فهم التحديات الخاصة بالجهات الحكومية، وتوجيههم في كيفية الحصول على أحدث البيانات وآلية تطويعها واستخدامها، ومدّهم بأفضل المعلومات الممكنة. تميّزت عملية التوجيه في استدامتها، فقد عزّزت منصة الهاكاثون من سهولة التواصل بين الموجهين والفرق المعنية بشكل مستمر في ظل الصورة الهجينة للهاكاثون، ما سهّل عملية تحصيل المعلومات والاستفادة من الخبرات المتراكمة لدى موجهي الجهات الحكومية والخاصة. جاء ذلك كنتيجة للإعداد الجيد والترتيب السابق مع الجهات الحكومية والجامعات في مرحلة ما قبل إطلاق الهاكاثون بإعداد قائمة ترشيحات من الخبراء الحكوميين والأكاديميين المحتمل مشاركتهم، وأعدادهم بالإضافة إلى مجالات خبراتهم، وحثهم على التسجيل بصفتهم موجهين على منصة هاكاثون الإمارات لتحقيق الأهداف المرجوة، وسهولة إدراك المشاركين نقاط العجز في بعض التحديات ومحاولة استكشاف حلول مناسبة.

• **خبراء شركات القطاع الخاص:** أسهمت مشاركة شركات القطاع الخاص من خلال توفير العديد من الخبراء والخدمات التقنية والفنية من رفع جودة عملية التوجيه والتدريب داخل الهاكاثون. فقد كان لترتيب اجتماعات مع العديد من شركات القطاع الخاص لتكون جزءًا من الهاكاثون بخبرائها وخدماتها، والمشاركة في بعض الورش التدريبية، نتائج

- مشاركة الشباب والرد على جميع استفساراتهم بخصوص الهاكاثون، لضمان الإعداد الجيد لرحلة تطوير الحلول الإبداعية والأفكار خلال فعاليات الهاكاثون.

أنشطة ترويجية لهاكاثون الإمارات

- جرى التنسيق مع الحكومات الرقمية، والجهات الحكومية الاتحادية والمحلية، والجامعات الحكومية والخاصة بالإمارات السبع للترويج لهاكاثون الإمارات بين أكبر عدد ممكن من طلابهم من خلال أنشطة مباشرة من فريق عمل الهاكاثون أو من خلال مشاركة مواد ترويجية تُنشر على منصات الجامعات المختلفة.
- امتدّ الترويج لهاكاثون كذلك بين مجموعات المدارس الحكومية والخاصة من خلال مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي، ما شجّع عددًا كبيرًا من المدرسين والطلاب للاستفادة من تجربة الهاكاثون والإسهام في خلق مجتمع أفضل من خلال أفكارهم. تجربة المدارس أثبتت نجاحها بعدما استقطبت النسخة الحالية من الهاكاثون عددًا أكبر من المدارس الحكومية والخاصة، وشاركت العديد من فرق طلاب المدارس بأفكار عالية الجودة في هاكاثون هذا العام، بزيادة تقارب الضعف عن العام السابق.
- إعداد المحتوى التفاعلي الجيد ونشره عبر منصات الهيئة الرقمية وموقع الهاكاثون الرسمي، إذ شمل ماهية الهاكاثون، وتاريخ وجود الهاكاثون بالإمارات السبعة، ويضاف إلى ذلك رحلة الهاكاثون تفصيليًا، والتعريف بمحاورة والتحديات الخاصة به، ما أسهم في إدراك جميع الراغبين في المشاركة طبيعة ما هم مقبلون عليه.

منصة هاكاثون الإمارات 2023

- استمرت عملية تطوير منصة الهاكاثون الذي يعمل بوصفه نظام إدارة في ابتكار شبه ذاتي ليستوعب حجم المشاركين من مختلف المسارات الأربعة إلى جانب الموجهين والخبراء وممثلي الجهات الحكومية، ما شجّع جميع الحضور على المشاركة والتواصل الفعّال إذ:
- جرى اعتماد الموقع بصفته دليلًا إرشاديًا رقميًا للمشاركين في جميع تفاصيله ومحتواه، كما أسهم التصميم الفريد للمنصة في جعل رحلة المتسابقين داخل الموقع الإلكتروني غاية في السهولة لتمكينهم من الوصول لجميع المعلومات المهمة لهم، من دون الحاجة إلى التواصل بشكل متكرر مع اللجنة المنظمة للاستفسار.

لم تدخر الهيئة أيّ جهد في إطار التحول الرقمي في جميع عمليات ومهامّ الهاكاثون الداخلية الذي برزت نتائجه من خلال إعداد وتنظيم الهاكاثون في نسخة هجينة امتدادًا للمنهجية المتبعة على مدار الأعوام السابقة في سبيل تحفيز وتعزيز مفاهيم الرقمنة، وتعزيزًا لرؤية الدولة حول التحول الرقمي بشكل آمن وفعّال، ما أسهم في رفع كفاءة الأداء وفعالية إدارة عمليات الهاكاثون المختلفة، وتوفير بيئة عمل ابتكارية للمشاركين.

عززت الهيئة خطتها التسويقية بعدة بنود لتشجيع مختلف فئات الشباب والموظفين على المشاركة في هاكاثون الإمارات 2023.

الجلسات التعريفية لهاكاثون الإمارات

حددت الهيئة الجلسات التعريفية بشكليها الرقمي وبداخل الجامعات بصفاتها وسيلة تسويقية لهاكاثون، إذ عُقدت مجموعة من الجلسات التعريفية لطلاب الجامعات والمدارس المختلفة على مستوى دولة الإمارات، وشهدت تعاونًا ظهرت ثماره من خلال الحضور الكثيف من فئات الشباب، ورغبتهم في معرفة الكثير عن هاكاثون الإمارات، وكيفية المشاركة فيه.

لم تنحصر الجلسات على فئتي طلاب الجامعات والمدارس، بل امتدت لموظفي الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية، إذ تجاوز عدد الحضور المئات من الموظفين الذين أبدى عدد كبير منهم استعدادهم للمشاركة في حل التحديات التي طرحتها هيئاتهم، كما رحّب العديد من الموظفين بتوجيه الدعم ومشاركة الخبرات للفرق المشاركة في المسارات المختلفة.

تضمنت الجلسات التعريفية توضيح ماهية الهاكاثون وأهدافه الجديدة التي تتماشى مع رؤية الدولة في المجالات المختلفة، وعرض إنجازات الخمس نسخ السابقة لتحفيز المشاركين في كل المسارات. تلى ذلك توضيح لمحاورة الهاكاثون، وأهم التحديات الموجودة به، وكيفية تطوير أفضل الأفكار التي تتناسب مع التحديات المطروحة، ورحلة الهاكاثون وتوقيتات أنشطته المختلفة، وبالنهاية جرت الإجابة عن جميع الاستفسارات الخاصة بالحضور حتى يتثنى لهم تحقيق أفضل إدراك لأنشطة الهاكاثون المختلفة.

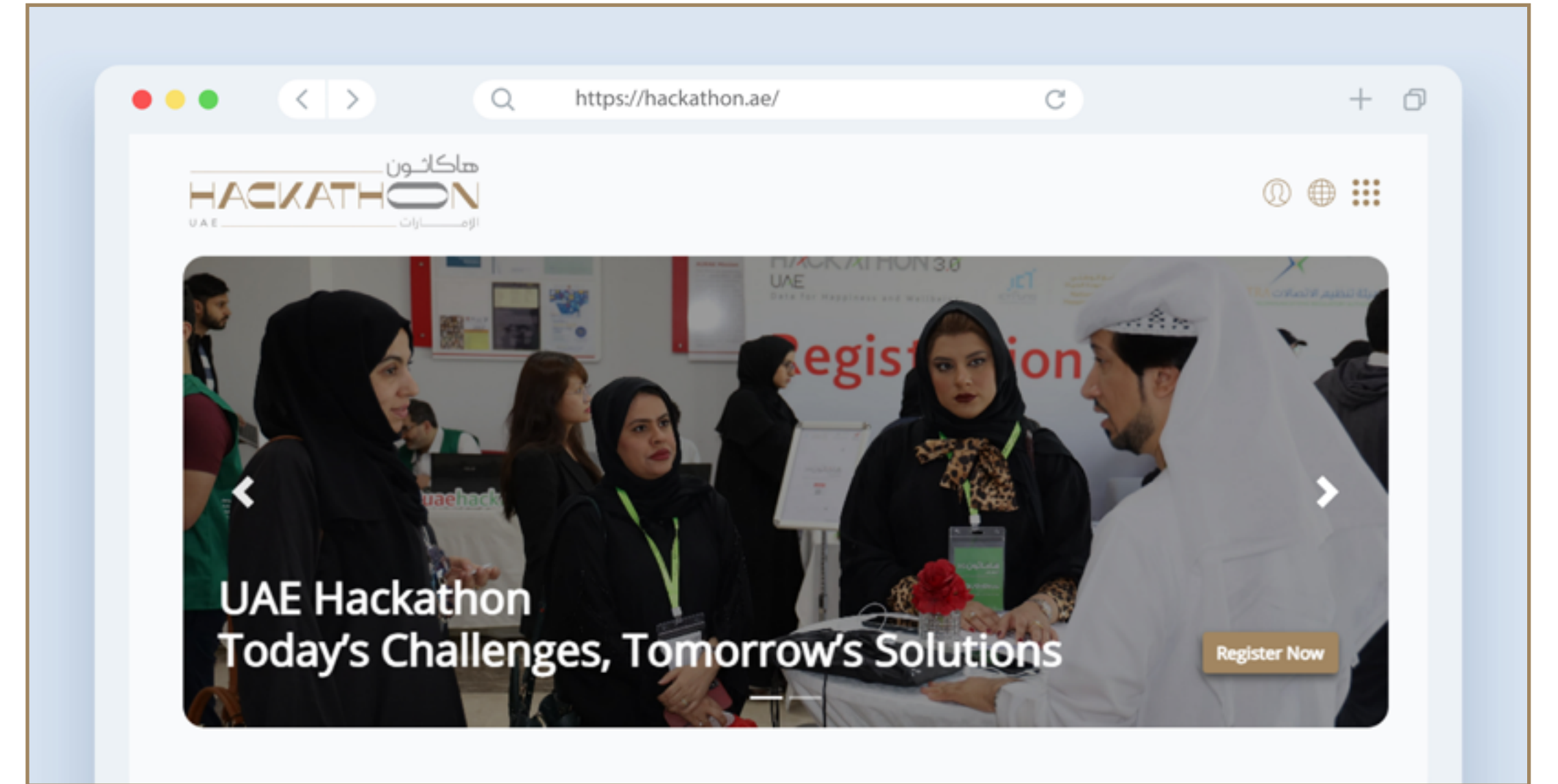
ساعدت الجلسات التعريفية على تحقيق مجموعة من الأهداف التسويقية لهاكاثون الإمارات شملت:

- الترويج لهاكاثون الإمارات عبر الإنترنت وداخل المؤسسات الحكومية والأكاديمية بالإمارات السبع، وتحفيز الشباب للمشاركة الفعّالة.

• جارٍ العمل على إطلاق محفظة السعادة التي سوف تحتضن الأفكار الفائزة والملهمة ليتثنى للشركاء التعرف إلى كل تفاصيل الأفكار، والوصول إلى العروض التقديمية الخاصة بها. تهدف المحفظة في أن يسهم ذلك في تعزيز التواصل بين الجهات وأصحاب الأفكار، ما يسهل عملية التبني والاحتضان في المراحل اللاحقة للهاكاثون.

تفعيل برنامج التدريب والتوجيه

استمر برنامج التدريب والتوجيه على مدار شهر فبراير في صورته الهجينة، إذ شمل العشرة الأيام الأولى من الشهر مجموعة من التدريبات بشكل مكثف من خبراء ابتكار، وتقنية من القطاعات الأكاديمية والخاصة التي شملت أيضًا مجموعة من المشاركات العالمية، ما أدى إلى ترك أثر إيجابي في المخرج النهائي من الأفكار الملهمه التي ظهرت في العروض النهائية بجميع الهاكاثونات، التي نالت تقديرًا هائلًا من قبل أعضاء لجان التحكيم لمسارات الهاكاثون المختلفة. استمرت الجلسات التدريبية وورش العمل يومي الهاكاثون في كل هاكاثون من الهاكاثونات السبع، إذ جرى مراعاة تنوع المحتوى التدريبي لتناسب مع المسارات المشاركة.

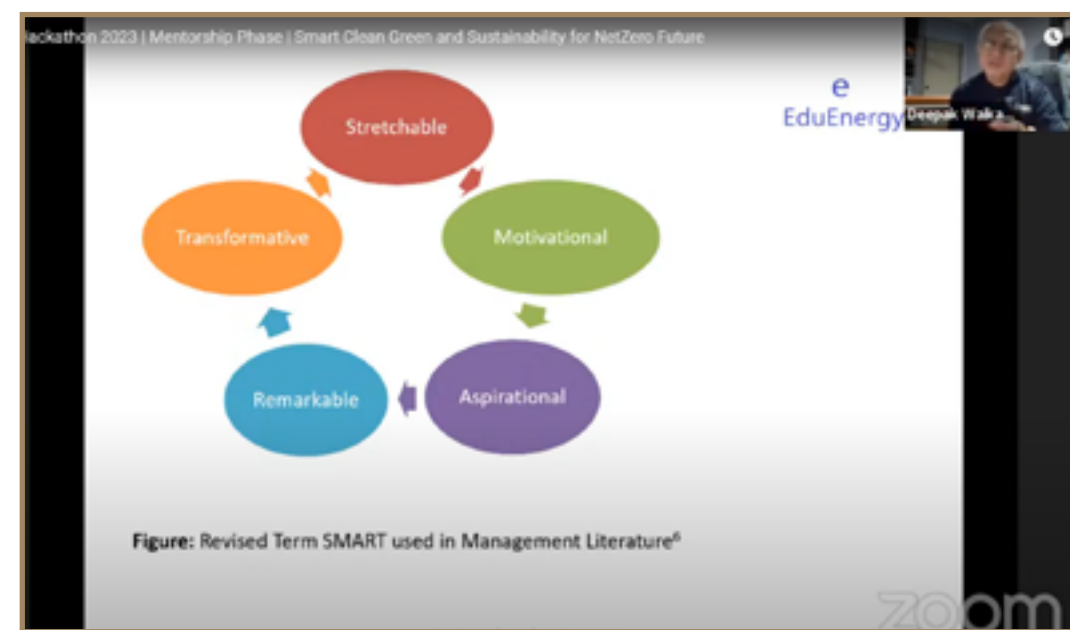
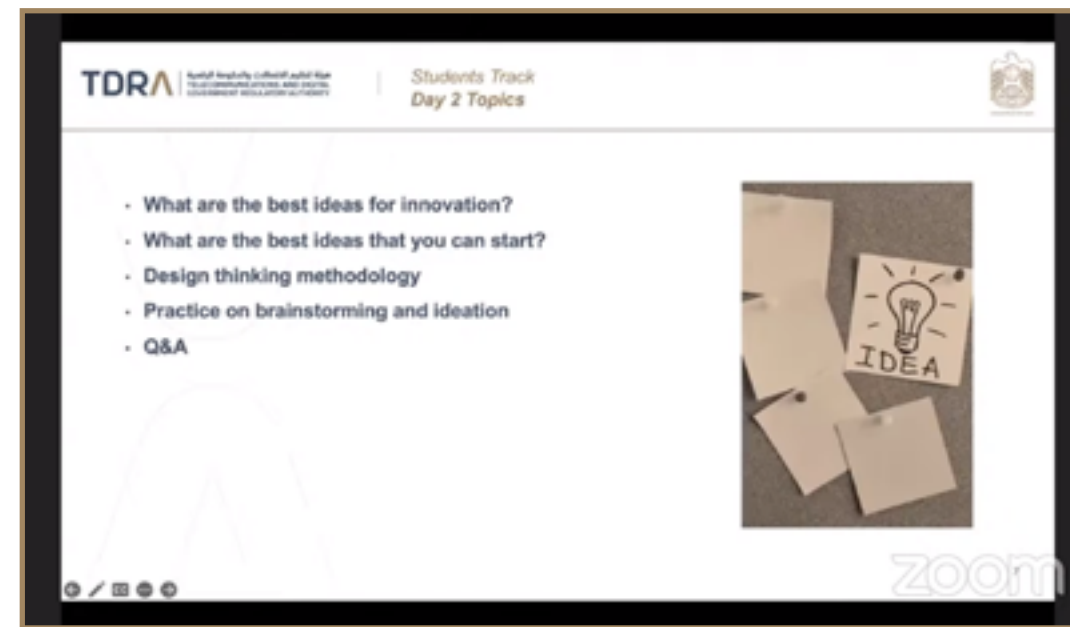


• شملت منصة الهاكاثون جميع الملفات الإرشادية، والمحتوى التدريبي ومصادر بيانات للتحديات المطروحة في صورة رقمية ديناميكية لتكون بمنزلة المرجع الرئيسي لجميع المشاركين.

• طُوّرت آلية التواصل في نسخة المنصة لهذا العام بين الفرق المشاركة والموجهين من الجهات الحكومية والقطاع الخاص وممثلهم عن طريق منصة الهاكاثون، حيث تثنى للفرق سهولة البحث والتواصل عبر المنصة مع موجه أو خبير فور اختيارهم لأحد تحديات الهاكاثون وكذلك التقنية التي اعتمدت حلولهم المبتكرة عليها. يمكن للفرق وكذلك الخبراء تسلّم إشعارات رقمية عن رغبة أي الطرفين للتواصل مع الطرف الآخر من دون الحاجة إلى التقيّد بالحضور خلال أيام الهاكاثونات السبعة.

• بجانب المحتوى الرقمي الذي يقدمه الهاكاثون، رُبط الموقع الإلكتروني بالأكاديمية الافتراضية للتدريب، ما سهّل على المشاركين الوصول لجميع الدورات التدريبية الممكنة التي تساعدهم في عملية تطوير أفكارهم.

• شملت المنصة خصائص إضافية لمعالجة وتحليل كل المدخلات، والخروج بمجموعة من الرسوم البيانات والإحصائيات المهمة التي تعكس على سبيل المثال حجم المشاركة، وعدد الأفكار التي طرحها المشاركون ومدى جودتها. امتازت المنصة هذا العام بمميزات إضافية تسهل من عملية تتبع تطور الأفكار ومعالجتها وانتقاء أفضلها.



إحصائيات المحاور والتحديات:

عدد الجهات الممثلة	عدد التحديات	6 محاور رئيسية / 48 تحديًا
12	17	نحن الإمارات 2031
1	1	الهوية الوطنية وترسيخها
8	10	البيئة وتعزيز استدامتها
3	3	المنظومة التعليمية وتطوير رؤيتها ومؤشراتها ومخرجاتها
7	7	عملية التوطين وتسريعها
6	10	الشراكة الاقتصادية الدولية وتوسيعها

نتائج مرحلة التدريب والتوجيه:

مدرّبا	22	يومًا للتدريب والتوجيه	19.5
ساعات محتوى تدريبي	107	جلسة وورشة تدريبية	42
استفسارًا فنيًا وتقنيًا	8736	مراقبين وموجهين	103

نتائج مرحلة التحكيم:

ساعات تقييم وتحكيم	39.7	محكمًا لمسار طلاب المدارس	21
جهة ممثلة بلجان التحكيم	32	محكمًا لمسار طلاب الجامعات ورواد الأعمال	41
		محكمًا لمسار طلاب الباحثين	4

الفصل الثاني: النتائج وآراء المشاركين

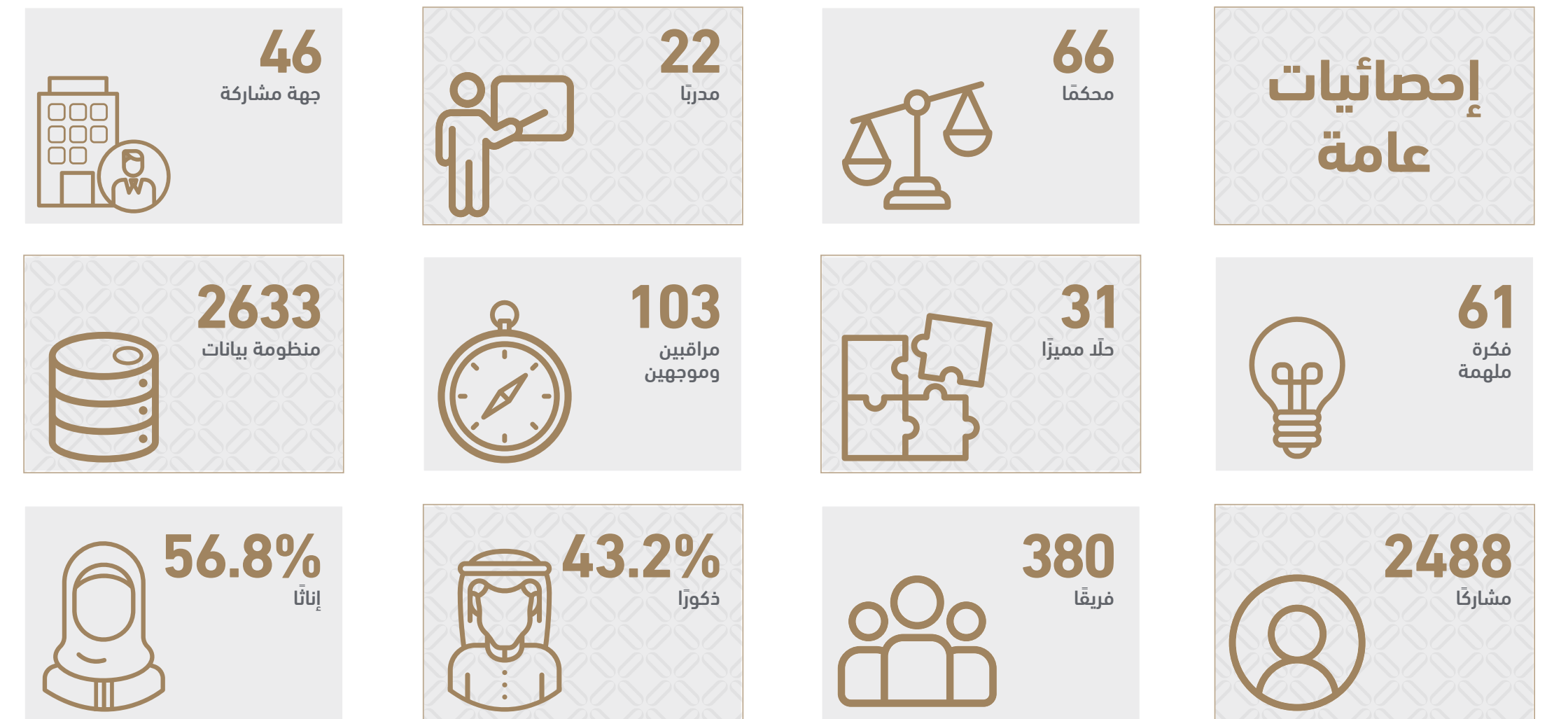
نتائج الهاكاثون

تعد النتائج التي حققتها الهاكاثون هذا العام دليلًا طيبًا على نجاح الترويج للهاكاثون داخل جميع فئات المجتمع، فقد برز ذلك في مشاركة أكثر من 2488 مشاركًا مقسمين على 281 فريقًا، إذ شهدت الإمارات الثلاثة دبي وأبوظبي والشارقة أعلى نسبة حضور. كما عزّز وجود أكثر من 103 مراقبين وموجهين من الشركاء المختلفين نجاح الهاكاثون على نحو جيّد بنسبة زيادة تخطت 63% عن السنة السابقة، وقد ساعد في تدريب الفرق أكثر من 22 مدرّبا، إذ أدى ذلك إلى الخروج بأفضل الأفكار الإبداعية التي تستخدم البيانات المفتوحة.

يمكن استعراض تلك النجاحات من خلال بعض الأرقام التي تُوضّح حجم الجهد المبذول لإتمام استمرارية إقامة هاكاثون الإمارات، بوصفه حدثًا سنويًا يهدف إلى استشراف المستقبل، ويُعزّز من مفاهيم الابتكار والإبداع، لخلق أفضل مجتمع، وتطوير حلول تُسهم في إسعاد المجتمع.

نتائج هاكاثون الإمارات 2023 :

إحصائيات عامة:





مسار طلاب المدارس

فاز فريق **إديوفيرس "Eduverse"** من مدرسة خليفة بن زايد الثانوية من إمارة أبوظبي بالمركز الأول، إذ تمكّن فكرتهم في تطوير منصة تفاعلية مبتكرة توفر للطلاب حلاً شاملاً لاكتساب مهارات تقنية مثل البرمجة. تجمع المنصة مجموعة متنوعة من المواقع الإلكترونية في مكان واحد، ليكون من السهل على الطلاب الوصول إليها والتعلم من أفضل المصادر التعليمية المتاحة. يهدف إديوفيرس إلى جعل العملية التعليمية ممتعة وتفاعلية ومتاحة للطلاب من جميع الأعمار، وذلك من خلال منهجه التعليمي القائم على الألعاب.



المركز الأول بمسارات هاكاثون الإمارات

مسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال

حاز فريق **نظام الحياة العقلية "Mental Life"** المركز الأول بمسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال، إذ يتمثل المشروع في جعل الدراسة وممارسة الألعاب وأداء مهام الحياة اليومية أسهل على الجميع، حتى على ذوي الإعاقات. يدور جوهر المشروع حول أداء المهام وممارسة الألعاب وأداء الامتحانات من دون أي نشاط جسدي، فقط باستخدام تقنية التعلم الآلي التي ستحفظ كل ما يفكرون فيه باستخدام تقنية SVM للتعلم الآلي.



مسار طلاب الجامعات

كما فاز فريق **الزراعة المائية المستدامة "Sustainable Aquaponic"** من كليات التقنية العليا بالشارقة بالمركز الأول بمسار طلاب الجامعات، فقد طوّر الفريق نظامًا للزراعة المائية المقترح إذ يعد نظامًا تكامليًا متآزرًا بين الزراعة السمكية والمائية بإنتاج عضوي 100% إذ لا تُستخدم مبيدات أو أسمدة كيماوية. يمكن بيع المنتجات الزائدة للمجتمع ومن ثم ستدعم النماذج المجتمعية للأسر المنتجة والاكتفاء الذاتي. يلبي هذا المشروع الحد الثلاثي الأدنى للاستدامة المتمثل في الأبعاد الثلاثة: البيئية، والمجتمعية، والاقتصادية، إذ إنه يحل جميع المشكلات المتقدم ذكرها خصوصًا (التلوث، متطلبات الطاقة، متطلبات المياه، ومتطلبات الغذاء، بالإضافة إلى الازدحام المروري وإهدار الوقت، والمنتجات سريعة الإهلاك، وغيرها).

المشاركة بالهاكاثون لكل المقيمين على أرض دولة الإمارات، لتعلن خلالها عن انطلاق النسخة السادسة من هاكاثون الإمارات.

على مدار الثلث الأول من شهر فبراير الذي يشمل مرحلة التدريب والتوجيه، انطلقت مجموعة من الجلسات التعريفية وورش عمل بهاكاثون الإمارات 2023 وبمحاوره المميزة، وكذلك التقنيات الناشئة الموصى بها لعام 2023 ليشارك في هذه الجلسات عدد كبير من الشباب من موظفي الجهات الحكومية والجامعات والمدارس من كل أنحاء دولة الإمارات. أسهمت هذه الجلسات في مشاركة كل المعلومات الخاصة بالنسخة الهجينة للهاكاثون، والرد على كل الأسئلة والاستفسارات التي طرحها الحضور فيما يخص المحاور بالتحديات التي تشملها، وكذلك التقنيات الناشئة المعلن عنها.

بالتوازي مع الجلسات التعريفية عن الهاكاثون وعلى مدار باقي أيام مرحلة التدريب والتوجيه، إلى جانب ورش تدريبية على استخدام أدوات تكنولوجية مختلفة من خبراء التكنولوجيا من القطاع الخاص ليشاركوا المجتمع الهاكاثوني آخر المستجدات في عالم التكنولوجيا، وكيفية توظيفها خلال تطويرهم لأفكارهم المبدعة حتى يتثنى لهم المنافسة بشكل أكثر فعالية.

مرحلة التدريب والتوجيه

امتدت مرحلة التدريب والتوجيه على مدار شهر فبراير في صورة افتراضية وهجينة حيث احتضن الهاكاثون في العشرة الأيام الأولى من الشهر كل الجلسات الفنية والورش التدريبية في صورة افتراضية، كما استضافت الهاكاثونات السبعة المقامة في يومها الأول والأخير مجموعة من الجلسات التوجيهية لجميع المشاركين. كان يتخلل هذه المرحلة مجموعة من الورش والتدريبات في مجالات التكنولوجيا والابتكار وريادة الأعمال لبناء القدرات وتوفير المعلومات الفنية، وتوجيه الفرق المشاركة عن طريق طرح الأفكار وتطوير الحلول الخاصة بهم، كما تخلل هذه المرحلة التدريب على الإعداد الجيد والتحضير للعرض النهائي وتطوير نموذج الأعمال والهيكل المالي للمشروعات المقدمة، وإتمام البيانات المتعلقة بالعرض من خلال موقع الهاكاثون.

تميّزت هذه المرحلة بطفرة استثنائية في وجود ما يزيد على 100 موجه وخبير من الجهات الحكومية الطارحة للتحديات بالهاكاثون أو من المؤسسات الأكاديمية الذين مثلوا إضافة قوية لمرحلة التوجيه بناءً على خبراتهم ومعارفهم الأكاديمية التي ساعدت الأفكار على تطوير طولهم بطريقة علمية وفعّالة، كما كان للموجهين من القطاع الخاص والشركات التكنولوجية الكبرى

مسار الباحثين

كما شمل مسار الباحثين اختيار أربعة مشاريع بحثية اختيرت بوصفها أفضل المشاريع البحثية، ليجري توفير مرحلة احتضان على مدار ستة شهور لهم لتطوير مشاريعهم البحثية وتطبيقها على أرض الواقع، وجاءت أفضل المشاريع البحثية كالآتي:

1. مشروع بحثي عن مختبر جامعة دبي لأبحاث الاتصالات اللاسلكي.
2. تطوير تقنية احتجاز الكربون بطريقة مستحدثة - جامعة الشارقة.
3. الأنظمة الخبيرة لاختيار موقع مرافق خدمة الطوارئ - جامعة الشارقة.
4. مشروع بحثي لتطوير منظومة التعليم (التعليم الذكي) - جامعة الإمارات العربية المتحدة.

الخصائص المميزة لهاكاثون الإمارات 2023 في نسخته الهجينة

استمر هاكاثون الإمارات 2023 في الإسهام بشكل مباشر في السعي نحو تحقيق أهداف الهاكاثون نحو استشراف المستقبل والإسهام في تصميم اقتصاد أخضر مستدام للدولة في الخمسين سنة القادمة.

ظهر هاكاثون الإمارات في حُلة وصورة هجينة استكمالاً للنهج نفسه عن نسخة الهاكاثون السابقة، ليكون الهاكاثون نموذجاً لاستمرارية الحياة لتحقيق الاستفادة القصوى من عمليات الهاكاثون، ومثالاً زاهياً بوصفه أحد المشروعات التي اعتمدت آليات التحول الرقمي والرقمنة داخل الدولة.

انطلقت رحلة هاكاثون الإمارات مع بداية شهر فبراير، بدءاً من إعلان فتح باب المشاركة بالهاكاثون في اليوم الأول من شهر فبراير، ليكون بمنزلة لحظة الانطلاق لكل فعاليات الهاكاثون على مدار شهر فبراير التي توجت بالحفل النهائي لإعلان الفائزين بتاريخ 7 مارس 2023 بقاعة المؤتمرات بكلية دبي للطلاب - كليات التقنية العليا.

مرحلة الترويج لهاكاثون الإمارات

عقدت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية بدايةً من الأسبوع الأخير من شهر يناير حتى اليوم العاشر من شهر فبراير مجموعة من الجلسات التعريفية الافتراضية والهجينة مع مختلف الجهات الحكومية والجامعات بدولة الإمارات، وذلك قبيل وفي أثناء الإعلان عن فتح باب

حققت المنظومة الهجينة قدرة هائلة على إدارة والرد على أكثر من 8000 استفسار فني وتقني طرحه الموجهون والخبراء الحاضرون على مدار أيام الهاكاثون في زيادة بنسبة تقترب من 50% عن العام السابق.

مرحلة التقييم والتحكيم

اتسمت المرحلة بالتنافسية العالية بين الفرق المشاركة المختلفة بالمسارات الأربعة، إذ شارك 311 فريقًا مقسمًا إلى 10 فرق في مسار الباحثين، و46 فريقًا بمسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال، و92 فريقًا بمسار طلاب الجامعات، و163 فريقًا بمسار طلاب المدارس. شاركت الفرق بعرض أفكارهم الملهمه وطولهم المبدعة على نخبة من المحكمين ممثلين عن الجهات الحكومية والمؤسسات الأكاديمية والقطاع الخاص، استمرت مرحلة التقييم لمدة سبعة أيام موزعة على الهاكاثونات السبعة واجه فيها الحكام تحديًا كبيرًا في اختيار أفضل الأفكار من بين كل الأفكار المشاركة.

كانت المشاركة الكبرى في هذه المرحلة لمسار طلاب المدارس، إذ شارك 163 فريقًا بحلول عن التحديات الثمانية والأربعين المطروحة بهاكاثون الإمارات، وشهدت خلالها منافسة قوية بين الفرق المختلفة حُسمت بنهاية أيام التحكيم لفريق إيديفيرس من مدرسة خليفة بن زايد الثانوية بأبوظبي. لُوحظ حدوث طفرة واضحة في عدد الفرق المشاركة في مسار طلاب المدارس ثلاثة أمثال المشاركة في العام السابق، كما شهد الهاكاثون مشاركة كبيرة لأول مرة من المدارس الوطنية.

الحفل الختامي

احتفت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية بالفرق الفائزة في الدورة السادسة لهاكاثون الإمارات 2023 "تحديات اليوم.. طول الغد" بحضور سعادة ماجد سلطان المسمار مدير عام هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية، حيث أقيم الحفل بقاعة المؤتمرات بكلية دبي للطلاب، كليات التقنية العليا، بحضور مفتوح لجميع الفرق المشاركة وممثلي الجهات الحكومية والأكاديمية والخاصة.

تضمنت فعاليات الحفل النهائي معرضًا للأفكار الملهمه شمل الأفكار الفائزة بهاكاثون الإمارات 2023 التي جمعت مسارات الهاكاثون الأربعة، إلى جانب المشاريع المتميزة التي تخرجت في نسخ الهاكاثون السابقة وتحولت إلى مشاريع حقيقية تخدم المجتمع الإماراتي، إذ حضرت العديد من

بصمة واضحة خلال مرحلة التوجيه عن طريق دعم وتدريب وتوجيه الفرق المختلفة في أثناء استخدام مجموعة من الأدوات أو المنصات التكنولوجية المختلفة التي ساعدتهم على تطوير أفكارهم المبدعة بدرجة أفضل.



وقّرت عودة تطبيق جزء من الهاكاثون في شكل يوميين من الفعاليات بالتعاون مع الجامعات الشريكة بالإمارات السبعة القدرة على التواصل الفعّال بين المشاركين والخبراء مما أسهم في جودة تبادل المعلومات والتوصيات المقترحة للفرق في أثناء العمل على أفكارهم الإبداعية.



قصص النجاح مثل مشروع نظام إدارة رأس المال البشري الفائز بالمركز الأول عن مسار الشركات الناشئة من العام السابق، الذي نجح في توفير استثمار مالي أولي لإدارة مشروع قدره مليون درهم. ويتمكن النظام من مطابقة المهارات بين ما يُقدّم في المؤسسات التعليمية ومقارنتها بالمهارات التي يتطلبها سوق العمل حيث الهدف هو خلق منظومة تعمل على تقليص فجوة المهارات بين سوق العمل والمؤسسات التعليمية من خلال استخدام الذكاء الصناعي وعلوم البيانات. نجح النظام في وضع تصنيف موحد كامل للمهن التي تتضمن المهارات والكفاءات لسوق العمل في الإمارات العربية المتحدة التي جرى الحصول عليها من خلال معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والتعلم الآلي، والذكاء الصناعي.

إلى جانب مشاريع ملهمة أخرى، حضرت شركة وي جرو بوصفها قصة نجاح وهي شركة طوّرت تطبيقًا للمحمول سهل الاستخدام للغاية يهدف إلى توفير منصة فعّالة لمربي/منتجي الثروة الحيوانية لإدارة ماشيتهم، كما يساعد بمواضيع وخصائص متعددة الأبعاد. يحتوي التطبيق على جميع الخصائص المهمة، ويجري تعريف الأقسام والمتغيرات في التطبيق بأسلوبٍ فعّالٍ بمتطلبات مربي/منتجي الماشية. ومن أهم الأقسام في هذا التطبيق إدارة الثروة الحيوانية التي تساعد المستخدمين على تتبع الثروة الحيوانية من عدة جوانب بما في ذلك الصحة والعمر والجنس والإنتاج وإعادة الإنتاج وإدارة السلالة والمزارع، ومن خلالها يمكن للمستخدم أيضًا إدارة شؤونه المالية بشكل مستقل باستخدام هذا التطبيق. وقد عبّر ماجد المسمار مدير عام هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية عن سعادته البالغة لما شهدته من تطور الأفكار الملهمة بالهاكاثون على مدار السنوات السابقة لتصبح شركات ناشئة ومشاريع على أرض الواقع بعد أن نالت الدعم والتوجيه اللازم.

شهد الحفل الإعلان عن الفرق الفائزة التي قدّمت أفضل الحلول الابداعية المبتكرة، إذ نال الجائزة الكبرى "خمسون ألف درهم" الفائز بالمركز الأول عن مسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال مشروع "الحياة العقلية" إذ تدور الفكرة حول أداء المهام وممارسة الألعاب وأداء الامتحانات من دون أي نشاط جسدي، فقط باستخدام تقنية التعلم الآلي التي ستحفظ كل ما يفكرون به باستخدام تقنية SVM للتعلم الآلي.

كما أعلن عن المشروعات الفائزة بالمراكز الأولى عن مساري طلاب الجامعات وطلاب المدارس، إذ فاز بالمركز الأول عن مسار طلاب الجامعات فريق الزراعة المائية المستدامة إذ يعد نظامًا تكامليًا متآزرًا بين الزراعة السمكية والمائية بإنتاج عضوي 100% حيث لا تُستخدم مبيدات أو أسمدة كيماوية. أما عن مسار طلاب المدارس، فاز فريق إديوفيرس بالمركز الأول عن مشروع منصة تفاعلية مبتكرة توفر للشباب حلًا شاملًا لاكتساب مهارات تقنية مثل البرمجة.

عبر المشاركين عن سعادتهم بوجود عدد كبير من الموجهين والخبراء هذا العام من قبل الجهات الحكومية والقطاع الخاص، ما سهّل من فهمهم للبيانات وتطوير استخداماتها بشكل صحيح، كما حصلت الفرق المشاركة على مساحة أكبر من التوجيه خلال العمل على أفكارهم.

أعرب جميع المشاركين عن أملهم في استمرار هذا النجاح الذي حقّقه الهاكاثون في السنوات القادمة والمشاركة مرة أخرى. ففز ذلك هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية في اتجاه إطلاق المرحلة الثانية من الهاكاثون وهي مرحلة تبني الأفكار الفائزة والواعد بالتعاون مع العديد من طاضات الأعمال مثل طاضة أعمال كليات التقنية العليا، وجامعة دبي، وجامعة الإمارات العربية المتحدة، وجامعة عجمان، ليضمن استمرارية بناء قدرات المبتكرين وتطوير أفكارهم لتحويلها لمشاريع تجارية تخدم الأسواق المحلية. تزامن ذلك مع تفعيل الهيئة محفظة السعادة لاستضافة الأفكار الواعدة لهذا العام، وهي محفظة خاصة بالأفكار الملهمة، لتكون همزة الوصل بين الفرق وأفكارها والجهات الداعمة وطاضات ومسرعات الأعمال الراضة في تبني هذه الأفكار ودعمها.



ردود الفعل وآراء المشاركين

كانت ردود أفعال المشاركين وآراؤهم هذا العام متميزة وإيجابية في إشارة إلى عودة الهاكاثون من نسخته الافتراضية إلى نسخته الهجينة وتواجهه بسبعة هاكاثونات داخل إمارات الدولة، كما عبر الجميع عن سعادتهم نتيجة تطور منصة هاكاثون الإمارات التي استقبلت جميع الأفكار المبدعة من الفرق، وبمدى التطور الذي حدث في العمليات الخاصة بالتسجيل وتكوين الفرق، وسهولة التواصل مع الموجهين والخبراء عبر المنصة والدعم الفني حتى العمليات النهائية، مثل الحصول على الشهادات رقمياً، وذلك بعد استمرار تطوير مفهوم التحول الرقمي على النسخته السادسة من هاكاثون الإمارات. لم تقتصر لحظات الإعجاب والسعادة على ذلك فقط، إنما أشار المشاركون إلى مدى تعاون الفريق المنظم للهاكاثون من قبل الهيئة، وقدرتهم على بث الروح والحماسة بداخل مختلف الفرق، وتذليل العقبات أو الصعوبات التي قد تواجه بعض الفرق، ما أسهم في تحسين المخرجات من الأفكار. واقترح أغلبهم استمرار زيادة قواعد البيانات على بوابة بيانات. إمارات حتى يتثنى لهم الاستفادة من مزيد من التحليلات البيانية، ويتمكنوا من استمرار العمل على أفكارهم مستخدمين بيانات حديثة.



الفصل الثالث: الإنجازات

شملت عملية صياغة التحديات توصيفات أكثر دقة مع توفير قواعد بيانات حديثة تساعد على فهم التحديات ومسبباتها، ما يسهل على المشاركين توفير حلول أكثر واقعية. إضافة إلى ذلك، شهدت نسخة الهاكاثون لهذا العام زيادة في أعداد التحديات المطروحة التي عنيت بملفات الاستدامة، والتحول الرقمي، والاقتصاد، والتعليم، والتوطين.

كُللت الجهود المضنية لفريق عمل الهيئة بالتعاون مع جميع الشركاء الحكوميين والأكاديميين والقطاع الخاص بمجموعة من الإنجازات التي لحقت بمثيلتها من الإنجازات في السنوات السابقة.

الأرشفة الرقمية

استمراراً لتطبيق مفهوم الرقمنة من السنوات السابقة، حظي هاكاثون الإمارات 2023 بتغطية كاملة لتسجيل جميع الأحداث الداخلية قبل وفي أثناء وبعد الهاكاثون في فيديوهات وصور فوتوغرافية خاصة بما يتعلق بمحتوى التدريب الذي قدّمه خبراء هاكاثون الإمارات، إذ يمتلك هاكاثون الإمارات مكتبة رقمية تزر بمحتوى ثري مستدام يساعد كل المشاركين في تطوير حلولهم الإبداعية في جميع نسخ الهاكاثون اللاحقة.

شكّلت منصة الهاكاثون ركيزة أساسية في الأرشفة الرقمية فقد عملت بوصفها مستودعاً لحفظ وتخزين البيانات الخاصة بالمشاركين وفرقهم وكذلك ملفات وروابط أفكارهم الملهمة، الأمر الذي سهّل من عملية الوصول لكل البيانات في أي وقت مستقبلاً، بالإضافة إلى تعزيز وسائل الحماية الأمنية لهذه المعلومات عن طريق فرض سياسة معينة من الأمان تتيح للأشخاص المعنيين وحدهم الوصول إلى هذه البيانات أو المعلومات.

برز وجه آخر لعمليات الأرشفة فيما يتعلق بفعاليات الهاكاثون حيث تغطية كبيرة بوجه خاص سجلت حماس الشباب في أثناء العمل على أفكارهم، وردود أفعالهم مع بعضهم، وتفاعلاتهم وتواصلهم مع الموجهين والمدربين من الجهات الحكومية والأكاديمية وكذلك الخبراء من القطاع الخاص على المنصات المختلفة المستخدمة في النسخة الهجينة للهاكاثون مثل تطبيق سلاك وزوم إلى جانب منصة الهاكاثون. لم تكتفِ التغطية بذلك، بل استمرت في صيد العديد من المشاهد خلال عرض الفرق المختلفة أفكارهم على لجان التحكيم في مناخ يسوده الحماس والحافزية، بالإضافة إلى رصد جميع مشاهد البهجة والحماس لدى فئات المشاركين المختلفة، ما جعل من النسخة السادسة من هاكاثون الإمارات استكمالاً لنجاحات نسخ الهاكاثون السابقة، وجعلها فريدة من نوعها على جانب الأرشفة الرقمية.

ورشة العصف الذهني لتصميم هاكاثون الإمارات

عقدت الهيئة ورشة عصف ذهني في شهر يونيو من عام 2022 دعت فيها مختلف الحكومات الرقمية، والجهات الاتحادية والمحلية وكذلك الجامعات الوطنية الشريكة وبعضاً من شركات التقنية بالقطاع الخاص بهدف الوصول إلى نسخة من هاكاثون الإمارات أكثر تطوراً وديناميكية تتناسب كلياً مع رؤى واستراتيجيات الدولة خلال الخمسين عاماً القادمة. شارك في الورشة أكثر من خمسين ممثلاً تشاركوا مقترحاتهم وتوصياتهم التي تحولت لاحقاً إلى تصميم النسخة السادسة لهاكاثون الإمارات لتصبح نسخة أكثر شمولية في طرحها للتحديات المعاصرة، واستقطابها لجميع فئات المشاركين من مختلف إمارات الدولة.

برزت التوصيات بشكل جلي في تصميم نسخة الهاكاثون 2023 من خلال استحداث مسار جديد للباحثين، يشجع جميع الباحثين العاملين تحت مظلة المؤسسات الأكاديمية للمشاركة بمشاريعهم البحثية التطبيقية التي تتوافق مع أي من التحديات التي طرحتها الجهات الحكومية المشاركة. كما حفزت توصية بناء شراكات استراتيجية مع العديد من حاضنات الأعمال داخل الدولة على تفعيل المرحلة الثانية للهاكاثون "مرحلة الاحتضان للأفكار الملهمة" بالتعاون مع مجموعة من الحاضنات ومسرعات الأعمال الوطنية مثل حاضنة كليات التقنية العليا، وحاضنة جامعة دبي، وحاضنة جامعة عجمان. تسعى الحاضنات والمسرعات إلى تبني الأفكار الفائزة والملهمة، وتوفير جميع سبل الدعم الفني والتقني لمشاريعهم لتتحول إلى مشروعات تجارية، وتسهيل تسجيل شركاتهم ودخولهم الأسواق المحلية.

ورش عمل للجهات والمؤسسات الحكومية

نُظمت مجموعة من ورش العمل للجهات والمؤسسات الحكومية التي تُنظم للعام الثالث على التوالي في هاكاثون الإمارات. نُظمت هذه الورش بصورة افتراضية سهلت الوصول لكل الجهات والمؤسسات الحكومية الاتحادية والمحلية. تهدف هذه الورش إلى مساعدة الجهات في التعرف وتوصيف أهم التحديات التي تواجهها، ويمكن ضمها ضمن محاور هاكاثون الإمارات 2023 الستة.

واقترحاتهم لتحسين تجربة المستخدم فيها.

عكس الاستبيان مشاركة جميع فئات المشاركين به، ما يؤكد روح التعاون ورغبة أعضاء مجتمع هاكاثون الإمارات في المشاركة برأيهم وإيصال مقترحاتهم رغبة منهم في الإسهام في تصميم مستقبل الخدمات الحكومية.



التحول الرقمي في العمليات الداخلية للهاكاثون

استمرت عملية تطوير منصة هاكاثون الإمارات الرقمية بصفته محوراً أساسياً من خلاله تجري جميع العمليات الداخلية لفعاليات الهاكاثون. ساعد الموقع بدرجة كبيرة على تسهيل عملية تسجيل الفرق المشاركة ومتابعتها، كما سهّل من عملية التواصل بين الموجهين والفرق المشاركة من خلال الربط المباشر عبر الموقع بين الموجهين حسب تخصصاتهم وخبراتهم وبين الفرق التي تحتاج إلى مثل هذه الخبرات، وكذلك إمكانية حفظ الأفكار النهائية وتسجيلها للفرق المشاركة، ما يُسهّم في تقليل التعامل المركزي بين فريق العمل والفرق المشاركة. كما شهدت المنصة هذا العام استحداث آلية تقييم جديدة أكثر ملائمة لتقييم الأفكار كل على حسب المسار المشارك به، كما سهّلت المنصة من استضافة جميع أعضاء لجان التحكيم خلالها، ما سهّل في عملية التحكيم للفرق، وسرّع من عملية إظهار النتيجة للمشاركين بعد التحكيم في مدة لا تتعدى العشرين دقيقة.

طفرة في أعداد المشاركين من طلاب المدارس

ظهرت نتائج الإعداد الجيد للهاكاثون بشكل واقعي خصوصاً عن مسار طلاب المدارس بهدف دمج مختلف طلاب المدارس بداخل أنشطة الهاكاثون ما يُعزز من قدراتهم الإبداعية، وزيادة وعيهم بتحديات المستقبل الذي يشكلون جزءاً أساسياً منه. شملت إحصائيات الهاكاثون لهذا العام زيادة مطردة لأعداد المشاركين من طلاب المدارس بزيادة قدرها 3 أمثال المشاركة عن السنة السابقة، ما يؤكد قدرة الهاكاثون على توفير منصة لجميع الفئات المشاركة للاستفادة من أنشطة الهاكاثون الممتدة في كل أنحاء الإمارات.

عزز التعاون الاستراتيجي المثمر مع مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي والإعداد الجيد بخطة عملية تشمل المدارس بالإمارات السبعة، على تحفيز الطلاب وتشجيعهم من المدارس الوطنية للمشاركة بكثافة عالية، فيما يعد ذلك أحد أهم منجزات النسخة السادسة من هاكاثون الإمارات.

حرص سعادة محمد القاسم المدير العام لمؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي على الحضور بالحفل النهائي لهاكاثون الإمارات لتكريم الفرق الفائزة من الطلاب عن مسار المدارس ومشرفيهم، ما ترك انطباعاً حسناً لدى المشاركين.

مشاركة ناجحة من جمهور هاكاثون الإمارات في مشورة حول فعالية الحكومة الرقمية في تقديم الخدمات العامة.

ضمن أهداف هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية، أطلقت الهيئة "مشورة عامة لقياس فعالية الحكومة الرقمية في تقديم الخدمات العامة في دولة الإمارات العربية المتحدة"، وذلك من منظور المجتمع الإماراتي. ينقسم هذا الاستبيان قسمين رئيسيين، فقد احتوى على 48 سؤالاً، يتضمن القسم الأول أسئلة ذات إجابات مختصرة وقصيرة، واحتوى القسم الثاني على 41 سؤالاً على مقياس ليكرت.

استهدف القسم الأول من هذا الاستبيان جمع بيانات اجتماعية وديموغرافية/سكانية عن المشاركين، وذلك لمساعدة الباحثين على تصنيف المشاركين إلى مجموعات فرعية، وتحديد ما إذا كانت العينة تمثيلية، ومحاولة إيجاد تأثير خصائص الخلفية والحصول على إجابات المشاركين ووجهات نظرهم فيما يتعلق بمستقبل دولة الإمارات العربية المتحدة. أما القسم الثاني فكان يهدف من الاستبيان إلى جمع آراء وتصورات مجتمع هاكاثون الإمارات حول الحكومة الرقمية في الدولة وقيمتها العامة وتجاربهم الحالية معها، ومدى ثقتهم بخدمات الحكومة الرقمية.

إطلاق مرحلة احتضان الأفكار الفائزة والملهمة

أعلنت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية مع إطلاق الهاكاثون عن تفعيل مرحلة جديدة تتراوح ما بين أربعة إلى ستة أشهر لتوفير الدعم الفني والتقني والمالي للأفكار الملهمة التي حصلت المراكز الأولى بهاكاثون الإمارات 2023 لمسارات الباحثين، ورواد الأعمال، وطلاب الجامعات بالتعاون مع مجموعة من حاضنات الأعمال في الإمارات المختلفة مثل حاضنة أعمال كليات التقنية العليا، وحاضنة جامعة الإمارات العربية المتحدة بمتنزه جامعة الإمارات للعلوم والابتكار، وحاضنة جامعة عجمان، وحاضنة جامعة دبي.

ساعد تعدد الشراكات على إتاحة فرصة حضور الفرق المشاركة بأفضل الحاضنات التي تناسب طبيعة فكرتهم ما يسهل من عملية تبني أفكارهم، والعمل على تطويرها. وتنتهي مرحلة الاحتضان بتسجيل عدد من الشركات، واستضافتها داخل فعاليات معرض جيتكس 2023 في دبي بشهر أكتوبر، حتى يتثنى لهم عرض مشاريعهم وشركاتهم الناشئة أمام شبكة واسعة من المستثمرين، وإتاحة الفرصة لهم لتوسيع شبكة تعاونهم مع شركاء جدد محتملين.

سيشمل معرض جيتكس 2023 الإعلان عن المركز الأول في مسار الباحثين الذي سيفوز بجائزة مالية قدرها 100 ألف درهم، وتعد تحفيزاً مالياً أولياً لدعم تحول المشروع البحثي لشركة ناشئة ذات طابع تجاري.

تعزيز التواصل مع مجتمع هاكاثون الإمارات

رغبة من الهيئة لاستكمال النجاحات والبناء على ما حققه هاكاثون الإمارات في نسخته السابقة من حالة رواج داخل مجتمع الشباب وتحفيزهم وإلهامهم، وبعدها وضعت الهيئة اللبنة الأولى لمجتمع هاكاثون الإمارات بنهاية النسخة الرابعة للهاكاثون، تسعى الهيئة حالياً إلى تفعيل مجتمع هاكاثون الإمارات بأسلوب أكثر تناسباً مع الوضع الراهن، متخطياً كل العقبات وتحقيقاً لمفهوم الابتكار عن بعد، إذ يسعى إلى أن يكون على تواصل مع جميع المشاركين بهاكاثون الإمارات على مدار السنوات الست له. كما يهدف استمرار التواصل إلى تقديم مجموعة مختلفة من الخدمات والدورات التدريبية والأنشطة الرقمية التي تساعد المهتمين من مجتمع الهاكاثون على الحصول عليها، لاكتساب مزيد من المهارات والمعرفة التي تزرع فيهم فكراً ابتكارياً يسهم به أعضاء المجتمع في حل التحديات التي تواجههم في حياتهم المهنية وداخل الجهات التي يعملون بها.

خفض التحول الرقمي للعمليات الداخلية من الاعتماد على المواد المطبوعة التي تشمل المواد الدعائية والملفات الإرشادية، من دون الخلل بعمليات الهاكاثون على مدار مدة تنفيذه خلال شهر فبراير.

مشاركة فعّالة من شركات القطاع الخاص

شهدت نسخة الهاكاثون لهذا العام من وجود شركات من القطاع الخاص تشارك لأول مرة مثل شركات أوراكل، وشركة يونيتي تكنولوجيز، وشركة خدمات أمازون ويب، وشركة كريبتوأسيز، وشركة سيركو جروب بي أل سي، ما يعد إضافة قوية لقائمة الشركات التي تسهم بشكل سنوي في دعم أنشطة هاكاثون الإمارات عن طريق مشاركة خبراتها خبراتهم ومعارفهم مع الفرق المشاركة إما عن طريق ورش تدريبية أو عن طريق توفير ساعات من توجيهه خلال أيام الهاكاثونات السبعة.

يعد ذلك دليلاً بارزاً على رؤية الشركات العالمية والمحلية هاكاثون الإمارات بوصفه أحد المحفزات الأساسية لمفاهيم الابتكار وريادة الأعمال، وإثراء المعرفة بالتقنيات الناشئة، إلى جانب اعتبار الهاكاثون أحد المصادر الرئيسية للمواهب الشابة.

الاستعداد لإطلاق محفظة السعادة

استمراراً لدور هاكاثون الإمارات في الترويج للأفكار الملهمة الفعّالة، إذ تستعد المحفظة لهذا العام لعرض كل الأفكار الملهمة بطريقة أكثر حيوية بعدما حقّق الهاكاثون طفرةً في كم الأفكار وجودتها ونوعيتها. تهدف محفظة السعادة إلى مساعدة وتمكين أصحاب الأفكار الملهمة ليكونوا على تواصل مع مجموعة من الجهات الراغبة في توفير الدعم اللازم لهم، وتبني أفكارهم من جهات حكومية وحاضنات ومسرات أعمال، كما تسعى كذلك في أرشفة هذه الأفكار، والعمل على تطويرها مع أصحابها إلى أن تصل إلى أفضل طريقة ممكنة لها، وكذلك تتبع مراحل تطورها المختلفة.

تتطلع المحفظة إلى استضافة عشرات الأفكار من الهاكاثونات السابقة، كما تشهد حضوراً فعّالاً من الجهات الحكومية التي تبحث بجديّة عن أفكار ابتكارية توفر حلولاً واقعيةً مستدامةً للتحديات الخاصة بهم، ما يعد مؤشر ثقة بمخرجات الهاكاثون.

الفصل الرابع: التوصيات

زيادة نطاق بوابة البيانات المفتوحة ورفع جودة ونوعية البيانات المتاحة

- دعم إنشاء اتفاقية مستوى الخدمة مع المؤسسات والجهات الحكومية المختلفة التي تطرح بياناتها المفتوحة من خلال فريق بيانات إمارات ليشمل الاتفاق معايير وأساليب النشر، وأشكال البيانات الأولية المطروحة.
- الاتفاق مع المؤسسات الحكومية والوزارات على نشر البيانات الخاصة بهم عند النشر على البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة، واعتماد أفضل السبل الحديثة في طرح البيانات وعرضها.
- دعم المؤسسات الحكومية والوزارات في عرض البيانات بصورة رقمية، ما ييسر على المبتكرين استخدام هذه البيانات وتحليلها، بدلاً من نشر هذه البيانات بشكل مقروء في التقارير السنوية والإحصاءات الخاصة بهم.

ترسيخ مبدأ الشفافية في إتاحة البيانات والمعلومات

- الاحتفاء بالجهات الحكومية التي أسهمت في نشر البيانات في إطار مفتوح، وتخصيص جوائز تحفيزية لأفضل البيانات جودة، وأكثرها رواجًا وفاعلية.
- العمل على وضع خطة سنوية تشجع الجهات على نشر البيانات بالتعاون مع فريق عمل البوابة الوطنية للبيانات المفتوحة.
- مناقشة دورية مع الهيئات الحكومية لخطط الإشراف على آليات جمع البيانات وإدارتها ومشاركتها، بالإضافة إلى مراجعة معايير النشر لتلك البيانات.

تعزيز مفهوم وثقافة الابتكار الحكومي

يشكل مفهوم الابتكار الحكومي عنصراً أساسياً في مبادرات التحديث والتحول الحكومي لتمكين جميع الجهات الحكومية من أن تصبح أكثر مرونة وتنظيماً وتمكناً من الناحية التقنية، وعليه يمكن ترسيخ ثقافة الابتكار عن طريق:



الملحق الأول: الفرق الفائزة

الفرق الفائزة بالمركز الأول بمسارات الهاكاثون على مستوى دولة الإمارات

الجوائز	اسم الفريق	المسار
100,000 درهم	1. مشروع بحثي عن مختبر جامعة دبي لأبحاث الاتصالات اللاسلكي. 2. تطوير تقنية اجتاز الكربون بطريقة مستحدثة - جامعة الشارقة. 3. الأنظمة الخبيرة لاختيار موقع مرافق خدمة الطوارئ - جامعة الشارقة. 4. مشروع بحثي لتطوير منظومة التعليم (التعليم الذكي) - جامعة الإمارات العربية المتحدة.	مسار الباحثين
50,000 درهم	مشروع الحياة العقلية	مسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال
25,000 درهم	فريق الزراعة المائية المستدامة	مسار طلاب الجامعات
10,000 درهم	فريق إيدوفيرس	مسار طلاب المدارس

الفرق الفائزة بالمركز الثاني حتى المركز العاشر بمسارات الهاكاثون

الجائزة	مسار الشركات الناشئة ورواد الأعمال	مسار طلاب الجامعات	مسار طلاب المدارس
المركز الثاني	أسمعك: مترجم لغة الإشارة	مسعف	روبوت مركز الإمارات للسعادة: نموذج ML للتعرف إلى تعبيرات الوجه
المركز الثالث	عافية	إي سعفة	آي إل

- دعم التدفق الحر للبيانات الذي يمكن من الابتكار الحكومي بما يلقي الضوء على أهمية الشفافية في إعداد السياسات الحكومية وتنفيذها.
- وضع الابتكار بوصفه أولوية ضمن أجندة الأعمال الاستراتيجية لجميع الجهات الحكومية، وتحفيز كل جهة حكومية على إعداد خطط استراتيجية مفصلة تشمل تحديد وتنفيذ الحلول المبتكرة لتطوير خدماتها والتغلب على التحديات الموجودة.
- إيجاد آلية تتيح تشارك الابتكارات، وتسهيل عملية مشاركة الأطراف المعنية من خلال تفعيل مفهوم الابتكار الشامل.

الاستمرار في تفعيل الشراكات مع القطاع الخاص وحاضنات الأعمال بالدولة

تُشكل الشراكات عاملاً أساسياً في نجاح منظومة عمل هاكاثون الإمارات، واستكمالاً لتجربة التعاون مع القطاع الخاص وحاضنات الأعمال بالدولة خصوصاً بعدما أثبتت التجربة نجاحاً باهراً في النسخ السابقة. تشكل فرص التعاون هذه حجراً أساسياً لدعم مخرجات هاكاثون الإمارات من أفكار واعدة، فضلاً عن توفير منصات وبيئات عمل محفزة تساعد في تطوير الأفكار وتعزيز مهارات أصحابها بدرجة متسارعة ما يسهم في زيادة فرص تحويل الأفكار إلى مشاريع تجارية مستدامة.

الملحق الثاني: الجنسيات المشاركة في هاكاثون الإمارات

يعد هاكاثون الإمارات من الأحداث ذات الطابع العالمي، نتيجة للتنوع الثقافي الدولي بين المشاركين، إذ شارك في هاكاثون الإمارات هذا العام أكثر من 49 جنسية من قارات العالم الست:

الإمارات	الغلبين	اليمن	بولندا	سلطنة عمان	ليتوانيا
الأرجنتين	المغرب	إيران	تونس	سوريا	ماليزيا
الأردن	المكسيك	أذربيجان	جزر القمر	فلسطين	مصر
الجزائر	السعودية	أفغانستان	جنوب إفريقيا	كرواتيا	مملكة البحرين
السودان	بريطانيا وأيرلندا الشمالية	ألمانيا	دومينيكا	كندا	موريتانيا
السويد	الهند	أنتيغوا وبربودا	روسيا	كولومبيا	نيبال
الصومال	الولايات المتحدة الأمريكية	باكستان	رومانيا	لبنان	نيجيريا
الصين	اليابان	بنغلاديش	سريلانكا	ليبيا	نيوزيلندا
					العراق

المركز الرابع	نيولينك	كاتار	الإمام الافتراضي
المركز الخامس	فريق الثقة للتدريس	وَفْر	مبتكرات الزوراء 3
المركز السادس	كو أون	فلايبولانس	صندوق إعادة التدوير الآلي
المركز السابع	أم القيومين الذكية	آي 8	مدرسة محمد بن راشد - طلبة 1
المركز الثامن	حصاد	مايلز أهيد	كهرباء من صحراء
المركز التاسع	مبتكرين خط الدفاع الأول	روتس	طيور النخبة
المركز العاشر	دائرة البلدية والتخطيط عجمان	سرعة ارتضاء الأعصاب	فريق EHA (تطبيق التراث الإماراتي)

الملحق الثالث: الأفكار الملهمة في هاكاثون الإمارات

تميّز هاكاثون الإمارات هذا العام بوجود الكثير من الأفكار الملهمة التي أسهمت في الارتقاء بمستوى الأفكار المبتكرة الناتجة خلال فعاليات الهاكاثون.

المسار	الفريق	مشروع بحثي عن مختبر جامعة دبي لأبحاث الاتصالات اللاسلكي
مسار الباحثين	التحدي	ما هي الأفكار والطلوب المقترحة لدعم منظومة متكاملة لريادة الأعمال وتشجيع تأسيس شركات وطنية ناشئة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؟
	وصف الفكرة	تستخدم تقنية مضاعفة تقسيم التردد المتعامد (OFDM) تقنية المدخلات المتعددة والمخرجات المتعددة (MIMO) لتطوير نظام اتصال آمن منخفض التعقيد يعتمد على التشذير العشوائي للتيارات المتوازية OFDM-MIMO باستخدام تسلسل سري. علاوة على ذلك، يتمتع النظام المقترح بحصانة عالية ضد التضاؤل والتشويش والضوضاء النبضية، بسبب تنوع التردد والزمان والمكان الملازم لهذا النظام.
	التحدي	يمكن استخدام النظام الجديد للتطبيقات التي تتطلب أمانًا مشتركًا وقدرات مكافحة التشويش باستخدام تعقيد مسابي منخفض. سيُسهم المشروع في تقدم التقنيات اللاسلكية المختلفة في دولة الإمارات العربية المتحدة بما في ذلك إنترنت الأشياء الصناعي (IIoT).
	وصف الفكرة	تطوير تقنية احتجاز الكربون بطريقة مستحدثة - جامعة الشارقة
مسار الباحثين	الفريق	الأنظمة الخبيرة لاختيار موقع مرافق خدمة الطوارئ - جامعة الشارقة
	التحدي	ماهي الأدوات والطلوب المقترحة التي تساعد في استخدام وتوظيف البيانات والمعلومات الرسمية المتاحة في اتخاذ القرارات الصحيحة؟
	وصف الفكرة	يقدم نموذج اتخاذ القرار هذا الحل الأمثل والاختيارات المختلفة لتمكين الحكومة والمؤسسات من اختيار الموقع الأفضل للمرافق الجديدة مع تغطية مسافات محددة للخدمات التي تقدمها المرافق، مع الأخذ بالاعتبار وجود المرافق السابقة.

مسار الباحثين

جرى تطوير تقنية Droixide، وهي تقنية معدلة للطائرات من دون طيار والمركبات التي يجري تشغيلها عن بُعد (ROV) التي تستخدم محلولًا كيميائيًا معدّلًا لالتقاط ثاني أكسيد الكربون، بوصفه طريقة DAC جديدة. يعد Droixide فعالًا بنسبة 91٪ وأقل تكلفة بنسبة 7.28 مرة من الطرق التقليدية، ويخرج منتجًا كيميائيًا يمكن استخدامه في تصنيع المنتجات الصناعية. يتمتع Droixide بالقدرة على التقاط كميات واعدة من ثاني أكسيد الكربون في أثناء تغطية مناطق كبيرة من تركيز ثاني أكسيد الكربون المرتفع مع استهلاك أقل من 1200 كيلو واط من الطاقة التي يستهلكها DAC. تقدم الدراسة سلسلة من التجارب التي تبحث في إمكانات Droixide في احتجاز الكربون، باستخدام مصدر معدل يمكن أن يمتص 123.2 كجم من ثاني أكسيد الكربون مع 17.6 كجم فقط من المحلول. سيجري تحويل النفايات المتولدة، مثل الحرارة والماء، إلى كهرباء، أو تصفيتها وإعادة استخدامها. سوف يدمج Droixide أيضًا التقنيات المتقدمة لرسم خرائط الإسقاط والطلوب القائمة على إنترنت الأشياء للحكم الذاتي. النموذج الأولي قيد المعالجة حاليًا ويُنظر إلى مزيد من البحث مع إمكانية دمج أطر عضوية معدنية أرخص بكفاءة عالية. من المحتمل أن يكون هذا البحث مفيدًا لدولة الإمارات العربية المتحدة لتقليل بصمتها الكربونية بدرجة كبيرة، وأن تكون رائدة في مجال تقنيات CDR. بطول قمة المناخ القادمة، يصبح من المهم جدًّا أن تُطور طول احتجاز الكربون للاستفادة منها.

الفريق	أسمعك: مترجم لغة الإشارة
التحدي	
	ما هي الأفكار والحلول الرقمية المقترحة لتطوير منظومات العمل الحكومي وتسريع الإجراءات وتقديم الخدمات الحكومية؟
وصف الفكرة	
	أسمعك: مترجم لغة الإشارة، هو التطبيق الأول من نوعه الذي يمكنه التعرف إلى لغة الإشارة الإماراتية (ESL) التي يجري التعبير عنها باستخدام حركات اليد، وترجمتها إلى نص مكتوب وكلام منطوق بلغات متعددة. يعمل التطبيق بتكنولوجيا الذكاء الصناعي وُطِّور باستخدام لغة البرمجة (Python). أسمعك هو خدمة ترجمة مجانية تحت الطلب تهدف إلى تطوير التواصل بين الصم والأشخاص الأصحاء، ما يعزز الشمول والمشاركة داخل المجتمع.
الفريق	عافية
التحدي	
	ما هي الطرق والوسائل المناسبة لمساعدة وتشجيع أفراد المجتمع على إتباع عادات صحية سليمة ومفيدة؟
وصف الفكرة	
	يتضمن تطبيق الهاتف أربعة أقسام رئيسية، يندرج تحت كل منها أنشطة تحفيزية مختلفة للأفراد للتكيف على نمط حياة صحي. القسم الأول هو الأنظمة الغذائية، إذ سيجري توفير وصفات مختلفة لمصابي الأمراض المزمنة ومدربي رياضة كمال الأجسام وكذلك صناديق الغذاء. كما يحتوي على نظام لحساب السرعات الحرارية. أما عن القسم الثاني فهو القسم الرياضي، حيث يوجد المدربون ومحادثات أفراد الفريق، وكذلك محاور الواقع الافتراضي. يوفر القسم الثالث منصة إعلامية للتوعية الصحية ومراكز فحص السرطان في الإمارات. ستكون هناك أيضًا دورة BLS متاحة للجمهور. أما عن القسم الرابع فيوفر مقاييس معرفية عامة حول مسافة الأنشطة التي قُطعت ومعدل ضربات القلب ووقت التدريبات اليومية. وأخيرًا يتضمن القسم الخامس متجرًا يتيح مختلف العناصر التي يحتاج إليها الأفراد في نمط حياتهم الجديد.

مسار الشركات
الناشئة

الفريق	مشروع بحثي لتطوير منظومة التعليم (التعليم الذكي) - جامعة الإمارات العربية المتحدة
التحدي	
	ما هي الأفكار والحلول المقترحة لتطوير المناهج التعليمية بالجامعات والمدارس بما يشجع ويدعم ثقافة وفكر ريادة الأعمال والابتكار لدى الطلاب؟
وصف الفكرة	
	إن استخدام الذكاء الصناعي في التعليم لديه القدرة على إحداث ثورة في ممارسات الفصول الدراسية التقليدية، مع القدرة على تطوير فصل دراسي ذكي قائم على الرؤية في الوقت الفعلي الذي يمكنه مراقبة انتباه ومشاعر الطلاب بشكل تلقائي لإعطاء ملاحظات بيانية حية للمدرسين (التي تتحول بشكل تلقائي إلى نظام مقترح). يستطيع المدرسون استخدام هذه الملاحظات/ المقترحات لتقييم انتباه الطلاب بأسلوب أكثر دقة وتصميم نهجهم التدريسي ليلائم احتياجات الطلاب الفردية، ما يؤدي إلى أداء أكاديمي أفضل للطلاب ومهارات أفضل للمدرس. هذا النظام المقترح يمكنه تعيين نقاط رقمية للطلاب لمستويات تركيزهم، وكذلك يقدم حلاً واعدًا للتحدي المتمثل في رصد انتباه الطلاب في قاعات الدراسة الكبيرة.
الفريق	الحياة العقلية
التحدي	
	ما هي الأفكار والحلول المقترحة لمساعدة وتشجيع الطلاب على الاهتمام بمهارات البرمجة والتكنولوجيات الناشئة، ورفع كفاءتهم وجاهزيتهم في هذه المجالات؟
وصف الفكرة	
	تتمثل الفكرة في جعل الدراسة وممارسة الألعاب وأداء مهام الحياة اليومية أسهل على الجميع، حتى على ذوي الإعاقات. تدور الفكرة حول أداء المهام وممارسة الألعاب وأداء الامتحانات من دون أي نشاط جسدي، فقط باستخدام تقنية التعلم الآلي التي ستحفظ كل ما يفكرون فيه باستخدام تقنية SVM للتعلم الآلي.

مسار الباحثين

مسار الشركات
الناشئة

- جانب الطالب: يزود الطلاب بمعلم موثق ومعتمد وبأسعار مخفضة في منازلهم أو افتراضياً.
- جانب المعلم: يزود المعلمين بمنصة معتمدة لمقابلة الطلاب وفقاً لوقتهم وقدراتهم وجهاً لوجه أو عبر الإنترنت.

الفريق كو-أون

التحدي

ما هي الحلول والأفكار المقترحة لمساعدة المستثمرين على اتخاذ القرارات الصحيحة بشأن الاستثمار في العقارات؟

وصف الفكرة

تكمن القيمة الحقيقية لتطوير مثل هذا الحل في تجميع نقاط متعددة المصادر للبيانات المعقدة، وتحديد العلاقات والأنماط التي تؤثر في أداء الاستثمار، والمخاطر المرتبطة بهذه الأنواع من الأصول.

من خلال توظيف أحدث الابتكارات في قدرات الذكاء الصناعي، نحن نقدم ميزة هائلة مقارنة للممارسات الحالية الموجودة في السوق التي تعتمد على المدخلات البشرية والعمل اليدوي. سوف نقدم الشفافية في كل مراحل العملية استناداً إلى الرؤى والبيانات العقارية في الوقت الفعلي.

في الوقت الحالي، نحن في طور التأسيس بصفتنا شركة خاضعة للتنظيم من قبل هيئة الخدمات المالية بدبي (DFSA) لإجراء الخدمات المالية لتنظيم الصفقات في الاستثمارات. كذلك نجري المباحثات مع هيئة الاتصالات والحكومة الرقمية فيما يتعلق بالمرسوم الاتحادي للإمارات بموجب قانون رقم 46 لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية والخدمات الموثوقة. وفقاً للبيان الصحفي الذي أُصدر عن الموقع الإلكتروني للهيئة بتاريخ 28/11/2021، فقد ذُكر في الفقرة الأخيرة التالي: "يعزز القانون الجديد تسهيل عمليات الترخيص بناءً على الخدمات الجديدة التي تدعم المعاملات الرقمية، ويسمح بالعديد من المعاملات المدنية والتجارية في العقارات مثل التأجير، والشراء، والبيع، وتعديل العقود".

بدايةً من دبي، نبنى نموذج عمل منظمًا يمكن أن يتوسع خلال أسواق متعددة في دول الخليج والعالم.

مسار الشركات
الناشئة

الفريق نيولينك

التحدي

كيف يمكننا التأكد من أن كل مجموعة بيانات دقيقة وكاملة وموثوقة وتوقيتها مناسب؟

وصف الفكرة

يساعد نيولينك منظمات الرعاية الصحية من خلال نظام software as a service الذي صُمم لتوفير نظام أساسي وشامل، وتدفق سريع وفعال، ودعم ذي أولوية وتحديثات. يهدف منتجنا إلى ربط المنظمات بالبرامج الحكومية مثل (Eclaim، تامين، وراياتي) بالإضافة إلى تكامل متعدد القنوات بين سلاسل المنظمات.

يتمثل جزء من خارطة الطريق الخاصة بنا في استهداف الصيدليات أولاً، ولدينا حالياً 27 صيدلية مستعدة لاستخدام منتجنا بمجرد أن يجري إطلاقه، وسنختبر الإصدار الأولي مع 4 منها لتحقيق ملاءمة المنتج للسوق.

الفريق فريق الثقة للتدريس

التحدي

ما هي الأفكار والحلول المقترحة لمساعدة وتشجيع الطلاب على الاهتمام بمهارات البرمجة والتكنولوجيات الناشئة، ورفع كفاءتهم وجاهزيتهم في هذه المجالات؟

وصف الفكرة

ثقة للدروس الخصوصية هي منصة توفر للمستخدمين أفضل معلمين معتمدين وموثقين وذوي أسعار معقولة لأطفالهم، سواء في المنزل أم عبر الإنترنت من خلال قاعة دراسة تفاعلية باستخدام تقنية الواقع الافتراضي. تستخدم المنصة تقنية الواقع الافتراضي/الواقع المختلط من خلال توفير دروس تفاعلية عبر الإنترنت. نحن نقدم خدماتنا حالياً فقط في أبو ظبي، ويمكننا توفير الدروس الخصوصية في جميع أنحاء العالم من خلال التوسع في مدن أو دول أخرى/الواقع الافتراضي.

مسار الشركات
الناشئة

والبيانات من مزارع المستخدمين، ويوفر توصيات مصممة خصيصًا لتحسين نمو النبات ورصد المشكلات الممكنة قبل أن تتصاعد. مزودًا بمكتبة ممتدة من المصادر التعليمية، يمد حصاد المستخدمين بالمعرفة والأدوات التي يحتاجون إليها ليصبحوا مزارعين حضريين وناجحين.

كذلك يتضمن حصاد عناصر تقنيات الألعاب مثل مكافأة المستخدمين بالشارات، والنقاط، والمحفزات الأخرى للمشاركة في مختلف الأنشطة على المنصة، ما يسرّع بناء بيئة ودية ومحفزة تضمن مشاركة المستخدمين المستمرة والتزامهم برحلة الزراعة الحضرية.

تتميز المنصة بمتجر للتسوق حيث يمكن للمستخدمين شراء وبيع البذور والأدوات والنباتات والموارد الضرورية الأخرى، ما يدعم الزراعة المحلية والمنزلية والباعة وتعزيز الشعور بالمجتمع. مع وجود قصص النجاح والتوصيات من المستخدمين الراضين، يهدف حصاد إلى إلهام العديد من الأشخاص للانضمام للحراك نحو مستقبل أكثر خضرة وصحة واستدامة.

توافر حصاد على هيئة تطبيق على الهاتف جعل من السهل على المستخدمين التواصل، واستقبال الإشعارات، وإدارة مزارعهم الحضرية.

مسار الشركات الناشئة

الفريق مبتكرو خط الدفاع الأول

التحدي

ما هي الأفكار والطلول المقترحة للمساعدة في الوصول للحياد الكربوني في دولة الإمارات؟

وصف الفكرة

تتمثل فكرتنا في استخدام الأقمار الصناعية وإنترنت الأشياء للكشف المبكر عن الحرائق في المناطق المعرضة لمخاطر تجمع الحريق. سيجري استخدام صور الأقمار الصناعية للكشف عن مناطق الحرارة الشديدة والدخان التي تمثل مؤشرات على احتمالية نشوب حريق. من خلال تحليل بيانات الأقمار الصناعية، يمكن أيضًا تحديد أنماط التغيير في درجة الحرارة والنباتات، ما يوفر إشارات تحذير مبكرة من مخاطر الحريق المحتملة.

الفريق أم القيوين الذكية

التحدي

ما هي أفضل وأبسط الطرق والأكثر فاعلية لمتابعة الرقابة التجارية على المنشآت الاقتصادية مع مراعاة اختلاف الأنشطة التجارية فيها؟

وصف الفكرة

مشروع رقيب هو مشروع يعمل بواسطة التكنولوجيا المتقدمة للتعرف إلى النصوص والأشكال فقد صُممت وحدة مخصصة للتعرف إلى اللافتات الخارجية للأنشطة التجارية المختلفة. ويجري التأكيد على النشاط والرخصة من خلال مرحلتين، الأولى عبر المسح الخارجي والثانية عبر كاميرات المراقبة للتأكد من الأنشطة.

الفريق حصاد

التحدي

كيف يمكن زيادة التواصل ونشر الوعي والمعرفة الزراعية لدى المستخدمين والمهتمين في إمارة دبي؟

وصف الفكرة

نقدم لكم حصاد، وهو عبارة عن منصة حضرية مبتكرة للزراعة مصممة لبناء مجتمع من الأفراد متشابهي التفكير الشغوفين بزراعة طعامهم الخاص واتباع نمط حياة مستدام. يمكّن حصاد المستخدمين من خلال الاستفادة من تكنولوجيا الذكاء الصناعي المتقدمة من مراقبة دورة نمو النباتات وتقديم مجموعة كبيرة من المزايا تهدف إلى تعزيز تجربة الزراعة الشاملة.

من خلال الانضمام إلى حصاد يتمكن المستخدمون من إنشاء ملفات تعريف شخصية لعرض مزارعهم الحضرية، والتواصل مع أفراد المجتمع الآخرين، وكذلك مشاركة خبراتهم الفريدة. تشجع المنصة التفاعل من خلال منتديات المناقشة، ما يسمح للمستخدمين بتبادل النطاح القيمة، وطرح الأسئلة، والمشاركة في محادثات هادفة حول الموضوعات المتعلقة بالزراعة.

يقوم نظامنا الذي يعمل بالذكاء الصناعي بمراقبة النبات من خلال تحليل الصور

مسار الشركات الناشئة

وصف الفكرة	
<p>نظام الزراعة المائية المقترح هو نظام تكاملي متأزر بين الزراعة السمكية والمائية بإنتاج عضوي %100 إذ لا تُستخدم مبيدات أو أسمدة كيميائية. يمكن بيع المنتجات الزائدة للمجتمع ومن ثم ستدعم النماذج المجتمعية للأسر المنتجة والاكتفاء الذاتي. يلبي هذا المشروع الحد الثلاثي الأدنى للاستدامة المتمثل في الأبعاد الثلاثة: البيئية، والمجتمعية، والاقتصادية، إذ إنه يحل جميع المشكلات المذكورة آنفًا (خصوصًا التلوث، متطلبات الطاقة، متطلبات المياه، ومتطلبات الغذاء، بالإضافة إلى الازدحام المروري وإهدار الوقت، والمنتجات سريعة الإهلاك، وغيرها).</p>	
الفريق	مسعف
التحدي	
<p>كيف يمكننا تقديم خدمات اسعافية حسب تصنيف ونوعية وأولوية الحالات الطارئة و انقاذها بشكل سريع من خلال الاستفادة الامثل للموارد المتاحة؟</p>	
وصف الفكرة	
<p>هو تطبيق يشجع على إضفاء الطابع الديمقراطي على المسعفين من خلال ربطهم بأقسام سيارات الإسعاف لتحقيق التدخل الطبي السريع والفوري. سيجري تحويل تفاصيل المريض وعنوانه بطريقة مباشرة من قسم الإسعاف إلى نظام الإسعاف للبحث عن أقرب مسعفين معتمدين والاتصال بهم باستخدام آلة أوتوماتيكية لإخطارهم بأن ينفقوا التطبيق ويقبلوا أو يرفضوا المريض، وكذلك تفقد كل التفاصيل الضرورية في الحال إن أمكن. سيمد التطبيق المسعفين بمنصة سهلة الاستخدام تتضمن نظامًا ملاحيًا لتحديد المواقع والعديد من الخصائص والأدوات الأخرى لتحقيق أهداف المشروع الموضحة كالتالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تقديم منهج حديث للتدخل الطبي السريع. • التشخيص المبدئي للحالات قبل وصول الإسعاف ما يوفر الوقت. • نهج لتحفيز وتقدير جهود المسعفين. • تحديد الحالات غير الطارئة التي لا تتطلب تدخل الإسعاف. 	
الفريق	سعة

مسار طلاب الجامعات

مسار الشركات الناشئة	
<p>ستوضع أجهزة إنترنت الأشياء، مثل أجهزة الاستشعار والكاميرات، بشكل استراتيجي في المناطق عالية الخطورة للكشف عن وجود الدخان أو الحرارة أو اللهب. وستتواصل هذه الأجهزة مع بعضها ومع نظام مراقبة مركزي لتوفير بيانات في الوقت الفعلي عن ظروف الحريق.</p> <p>ومن خلال الجمع بين صور الأقمار الصناعية وأجهزة إنترنت الأشياء، يمكن لإدارات الإطفاء وفرق الاستجابة للطوارئ اكتشاف الحرائق في وقت مبكر والاستجابة بسرعة لمنعها من الانتشار. ويمكن أن يساعد ذلك في الحد من الأضرار التي تلحق بالمتعلقات وتقليل انبعاثات الكربون. علاوة على ذلك، يمكن تحليل البيانات التي جُمعت واستُخدمت لتطوير نماذج تنبؤية للمساعدة في تحديد أكثر المناطق عرضة للحرائق. ويمكن أن يساعد ذلك السلطات على اتخاذ تدابير وقائية مثل تنظيف الفرشاة الجافة والأشجار الميتة، أو زيادة وتيرة الدوريات في المناطق عالية الخطورة.</p>	
الفريق	دائرة البلدية و التخطيط عجمان
التحدي	
<p>كيف يمكن زيادة التواصل ونشر الوعي والمعرفة الزراعية لدى المستفيدين والمهتمين في إمارة دبي؟</p>	
وصف الفكرة	
<p>تتمثل فكرتنا في تطوير تطبيق جوال لتوفير الوعي والخدمات وتسهيل رحلة العميل وموثوقية الحكومة ومشغلي قطاع الزراعة للمهتمين من العامة بقطاع الزراعة. يتكون التطبيق من عدة مراحل من خلالها يمكننا نشر الوعي بالمشكلات التي تواجه المزارعين وكيفية مواجهتها، وكذلك طرق الزراعة السليمة والمحافظة على النباتات من خلال مجموعة من الامتيازات خلال التطبيق للمستخدم.</p>	
الفريق	الزراعة المائية المستدامة
التحدي	
<p>كيف يمكن زيادة التواصل ونشر الوعي والمعرفة الزراعية لدى المستفيدين والمهتمين في إمارة دبي؟</p>	

مسار طلاب الجامعات

وصف الفكرة
<p>يهدر الشخص في المتوسط داخل دولة الإمارات نحو 225 كيلوجرامًا من الطعام سنويًا، ويقدر هدر الطعام بنحو 3.2 مليون طن، وينتهي الأمر بإلقاء نحو 38% من الطعام المحضّر يوميًا، ويعد هذا 8% من انبعاثات الغاز في الدولة، إذ تقدر القيمة السنوية للنفايات الغذائية بنحو 14.7 مليار درهم.</p> <p>تطبيق وقر يركز على توفير الفرصة للأشخاص والمطاعم للاستفادة من الطعام الذي كان سيهدر. يوفر التطبيق خيارًا للصناعات الغذائية والشركات للتبرع أو بيع الوجبات الزائدة بأسعار مخفضة ما يعود بالفائدة على كل من المطاعم والعملاء. يُقلل هذا الأسلوب من إهدار الطعام داخل الدولة في حين يوفر للعملاء وجبات بأسعار مخفضة. بالإضافة إلى شراء الطعام يمكن للعملاء أيضًا أن يتبرعوا بوجبات معينة لدعم المحتاجين.</p> <p>في الختام، إن مشروعنا قابل للتطوير ومربح. إذ إن الطلب موجود، كل ما تحتاج إليه هو تطبيق ونقرة زر. وبذلك يمكن أن يستفيد الجميع، المطاعم والمجتمع، ونحن والشركات والاقتصاد، والأكثر أهمية البيئة. لذلك ماذا ننتظر؟ دعونا نحصل على المذاق نفسه بإهدار أقل!</p>
<p>الفريق فلابيولانس</p>
<p>التحدي</p> <p>كيف يمكننا تقديم خدمات اسعافية حسب تصنيف ونوعية وأولوية الحالات الطارئة و انفاذها بشكل سريع من خلال الاستفادة الامثل للموارد المتاحة؟</p>
<p>وصف الفكرة</p> <p>إن هدفنا الأساسي هو استخدام حزم البيانات المتاحة لتناول التحدي. سيستقبل مجيب الطوارئ مكالمة تطلب سيارة إسعاف، إن لم يكن المتصل هو الشخص المصاب، فترسل رسالة تحتوي على رابط لالتقاط صورة الإصابة (متضمنة الشخص المصاب). في هذه الأثناء، سيكون هناك نظام التقاط الصوت الذي يعمل بالذكاء الصناعي. من خلال استخدام حزم البيانات، سنُدرّب نموذجًا ليتمكن من تحديد الأعراض من الفيديو المصور أو من الصوت المسجل. نتيجة لذلك، سيجري التنبؤ بنوع الحالة ومدى خطورتها، ما يساعد مجيب الطوارئ</p>

مسار طلاب
الجامعات

التحدي
<p>ما هي الأفكار والحلول المقترحة للمساعدة في الوصول للحياد الكربوني في دولة الإمارات؟</p>
<p>وصف الفكرة</p> <p>إي سعفة، هو مشروع وطني قائم على تحويل سعف النخيل من منتجات بلا قيمة إلى منتجات قيمة، كالعلف الحيواني الذي يعزز الأمن الغذائي في الإمارات. يحد هذا المشروع من الممارسات السلبية لحرق سعف النخيل التي تُسبب تلوث الهواء.</p>
<p>الفريق كاتار</p>
<p>التحدي</p> <p>ما هي الأفكار والحلول المقترحة للمساعدة في الوصول للحياد الكربوني في دولة الإمارات؟</p>
<p>وصف الفكرة</p> <p>سيستخدم درون الكشف عن ثاني أكسيد الكربون البيانات التراكمية لرفع نسبة الوعي بالبيضة الكربونية ومساعدة الشركات والحكومات لتحقيق أهداف الحياد الكربوني. ستُظهر البيانات المجمعة في تطبيق ليستخدمها أيضًا المستهلكون، سيستخدم الذكاء الصناعي تقنية التعلم الآلي والفلترية حتى يتمكن الدرون من تغطية المناطق ذات الصلة، ويتنبأ بمكان انبعاثات ثاني أكسيد الكربون باستخدام خاصية التعلم الآلي. ستُخزن البيانات خارجيًا باستخدام ال cloud computing. يوفر المشروع للمستهلكين مصدرًا للبيانات المفتوحة لزيادة الوعي بالبيضة الكربونية، وكذلك للحكومات والشركات لتوفير المساعدة في تحقيق الاتزان بين الانبعاثات وإزالتها حتى تكاد تكون غير موجودة بحلول عام 2050.</p>
<p>الفريق وفر</p>
<p>التحدي</p> <p>كيف يمكن تتبع وحساب كميات النفايات والهدر الناتج عن أغلب الأنشطة التجارية للمناطق الحرة بمطارات دبي خاصة (أماكن البيع بالتجزئة ومنافذ الأطعمة)؟</p>

مسار طلاب
الجامعات

وصف الفكرة	مسار طلاب الجامعات
تعد الإمارات دولة غنية بالثقافة والتاريخ، وليس هناك طريقة لتقديم الطلاب لعالم الإمارات الباهر أفضل من استخدام منصة تعليمية قائمة على الألعاب. فمن خلال إدخال عوامل ترفيهية وتفاعلية في العملية التعليمية، يمكن للطلاب التفاعل مع المواد بطريقة أكثر شمولاً، ما يؤدي إلى فهم المعلومات واسترجاعها بطريقة أفضل. ومن خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة تستطيع المنصة نقل الطلاب إلى المعالم التاريخية، والمهرجانات الثقافية، وحتى تعليمهم المأكولات التقليدية. يستطيع الطلاب اكتساب تقدير أعمق نحو تنوع ثقافة الإمارات الفريدة من خلال هذا النهج التعليمي المبتكر.	
الفريق سرعه ارتخاء الأعصاب	
التحدي	
كيف يمكن الحد من انتشار الأمراض المزمنة والغير معدية باستخدام التطبيقات والتكنولوجيات الحديثة؟	مسار طلاب المدارس
وصف الفكرة	
الصرع هو اضطراب في الجهاز العصبي يحدث بسبب زيادة في الشحنات الكهربائية بالمخ. يُصيب الصرع 1 من 26 شخصًا في مرحلة ما من حياتهم. يُصاب بالصرع شخص واحد من كل 1,000 بالغ، وكذلك طفل من كل 4,500 طفل سنويًا. ووصل عدد المصابين إلى 50 مليونًا عام 2017. الفكرة هي جهاز يحتوي على مستشعر كهربائي يبدأ بضخ الدواء للمريض بمجرد حدوث نوبة الصرع.	
الفريق إديوفيرس	
التحدي	مسار طلاب المدارس
ما هي الأفكار والطلول المقترحة لمساعدة وتشجيع الطلاب على الاهتمام بمهارات البرمجة والتكنولوجيات الناشئة، ورفع كفاءتهم وجاهزيتهم في هذه المجالات؟	
وصف الفكرة	

على إرسال سيارة الإسعاف بالموارد اللازمة. يمكن لعملية التصنيف هذه أن تمنع التأخير وتضمن تلقي المرضى المستوى اللازم من الرعاية بالسرعة المطلوبة، كما تساعد في توزيع الموارد، إذ تستطيع خدمات الطوارئ الطبية تحديد أولويات الحالات الحرجة وتوزيع الموارد وفقًا لذلك	مسار طلاب الجامعات
الفريق آي 8	
التحدي	
ما هي الطرق والوسائل المناسبة لمساعدة وتشجيع أفراد المجتمع على إتباع عادات صحية سليمة ومفيدة؟	
وصف الفكرة	مسار طلاب الجامعات
آي 8 هو تطبيق لحساب السعرات الحرارية باستخدام تقنية LLM AL لتقدير السعرات الحرارية للطعام المأكول من خلال الوصف النصي بالإضافة إلى ال-computer vision، وذلك لاستخراج تفاصيل ومعلومات الطعام من ملصقات الطعام والفواتير لتقدير سعراته الحرارية بسهولة.	
الفريق مايلز أهيد	
التحدي	
ما هي الأفكار والطلول المقترحة لتطوير المناهج التعليمية بالجامعات والمدارس بما يشجع ويدعم ثقافة وفكر ريادة الأعمال والابتكار لدى الطلاب؟	مسار طلاب الجامعات
وصف الفكرة	
يتضمن التطبيق تقنية الذكاء الصناعي والواقع الافتراضي لجعل الطلاب يعرفون مزيدًا عن مستقبلهم الوظيفي. سيساعد التطبيق الطلاب لاكتشاف المجالات التي سيدخلونها لتجنب تغيير تخصصاتهم في أول عامين وتجنب الندم على قراراتهم.	
الفريق روتس	
التحدي	مسار طلاب الجامعات
كيف يمكن زيادة وعي واهتمام طلاب المدارس بأهمية الموروث الشعبي والتاريخي والثقافي، والعادات والتقاليد والقيم الأصيلة؟	

بناءً على ذلك، يمكن قياس أداء وتميز الهيئات الحكومية والموظفين، وتحديد أفضل نظام مؤسسي ليُكرّم.

إن تضمين إمكانات التعرف إلى الكلام وإدخال البيانات يجعل النظام أداة متعددة الاستخدامات ومريحة لجمع آراء العملاء ورصد اتجاهات رضاهم. عمومًا، يمثل هذا المشروع اتجاهًا جديدًا لجمع وتحليل آراء العملاء في الوقت الفعلي من خلال استخدام تقنية التعلم الآلي والروبوتات. ما يجعله أكثر كفاءة وراحة من الطرق التقليدية كاستطلاعات الرأي اليدوية.

الفريق آي إل

التحدي

ما هي الأفكار والخطوات المقترحة لمساعدة وتشجيع الطلاب على الاهتمام بمهارات البرمجة والتكنولوجيات الناشئة، ورفع كفاءتهم وجاهزيتهم في هذه المجالات؟

وصف الفكرة

يسير نظام العمل في تطبيق (AIAL) المقترح كالتالي:

1. بدأ الطالب بالإجابة عن استبيان لقياس مدى معرفته السابقة، وطريقته في التعلم، وكذلك نقاط قوته وضعفه.
2. بناءً على ملف الطالب، سيجري اختيار محتوى وموضوعات معينة لتلائم احتياجات الطالب واهتماماته.
3. يراقب التطبيق باستمرار مدى تقدم الطالب ويُعدّل المحتوى وفقًا لأداء الطالب.
4. لجعل عملية التعلم ممتعة ولتشجيع الطلاب على مواصلة التعلم، يتضمن التطبيق ملاحظات قائمة على الألعاب مثل المكافآت والشارات والشهادات وغيرها.
5. أخيرًا، سيسمح التطبيق للطلاب بالتعاون والتواصل مع المتعلمين الآخرين لتوفير روح التحدي والمشاعر المجتمعية.

مسار طلاب
المدارس

إديوفيرس هي منصة تفاعلية مبتكرة توفر للطلاب حلاً شاملاً لاكتساب مهارات تقنية مثل البرمجة.

تجمع المنصة مجموعة متنوعة من المواقع الإلكترونية في مكان واحد، ليكون من السهل على الطلاب الوصول إليها والتعلم من أفضل المصادر التعليمية المتاحة. يهدف إديوفيرس إلى جعل العملية التعليمية ممتعة وتفاعلية ومتاحة للطلاب من جميع الأعمار، وذلك من خلال منهجه التعليمي القائم على الألعاب.

الفريق روبوت مركز الإمارات للسعادة: نموذج ML للتعرف إلى تعبيرات الوجه

التحدي

ما هي الآليات والأدوات والطرق المقترحة لقياس أفضل نموذج حكومي مطبق بين مؤسسات الحكومة وقياس الأداء الحكومي والموظفين باختلاف خدماتهم؟

وصف الفكرة

تلتزم دولة الإمارات بتعزيز السعادة، حيث تُقيّم مراكز حكومة الإمارات وتُمنح تصنيفًا بالنجوم يعتمد على مدى رضا العميل وسعادته. توفر الهيئات قناة لاستقبال آراء العملاء من خلال استطلاعات الرأي اليدوية حيث يشير المستخدمون إلى مستوى رضاهم.

تتمثل السمات الأساسية للنظام المقترح في التعرف إلى تعبيرات الوجه، والاستجابة القائمة على تعبيرات العميل، والتعرف إلى الكلام لاقتراحات العملاء، وكذلك الحفظ التلقائي للبيانات لأغراض إحصائية من دون التعرض لخصوصية العملاء.

الهدف من هذا المشروع هو تطوير نظام التعرف إلى تعبيرات الوجه لقياس أداء الحكومة والموظفين من أجل تطوير خدماتها لتحقيق أعلى معدلات رضا المتعاملين والسعادة بين المواطنين. صُمم النظام لتصنيف مشاعر الأفراد التي يجري التقاطها من خلال كاميرا روبوت وتوفير استجابة بناءً على تلك المشاعر، وكذلك جمع اقتراحات العملاء وتخزين البيانات لأغراض إحصائية.

مسار طلاب
المدارس

وصف الفكرة	
تطبيق يشمل تقنية الميتافيرس والـ 3D والذكاء الصناعي والبيانات الضخمة لتغطية أهم المجالات مثل: (اللغة - الزي - المأكولات - كبارنا (إشراك كبار المواطنين) - القبائل - متجر (بيع توزيعات ومأكولات وهدايا السياح التذكارية) - زيارات افتراضية لمناطق سياحية مع تقنية الـ GPS لزيارة المكان في الواقع). بالإضافة إلى مقتطفات من كتاب قصتي وبعض الأسئلة في الإشعارات التي تُعطي بمقابل نقاط يمكن استخدامها في المتجر.	
الفريق	صندوق إعادة التدوير الآلي
التحدي	
كيف يمكن تتبع وحساب كميات النفايات والهدر الناتج عن أغلب الأنشطة التجارية للمناطق الحرة بمطارات دبي خاصة (أماكن البيع بالتجزئة ومنافذ الأطفعة)؟	
وصف الفكرة	
تعد دولة الإمارات العربية المتحدة واحدة من أكثر الدول تقدماً في العالم، وهذا من خلال التكنولوجيا والابتكارات التي تُجرى. مشروعنا هو صندوق إعادة تدوير المخلفات باستخدام الذكاء الصناعي، وبدعى صندوق إعادة التدوير الآلي الذي يمكنه مساعدتنا في رصد وحساب كمية المخلفات الناتجة عن المسافرين في المطار، وذلك لتقليل نسبتها نحو بيئة أفضل. هذا المشروع سيُطبق فقط في دولة الإمارات.	
يحتوي صندوق التدوير الآلي على مزايا محددة، أولها هو تقسيمه إلى أجزاء وفئات معينة مثل: الزجاج، الورق، البلاستيك، والصفائح. كذلك سُنضيف صندوقاً عشوائياً في الجانب للأشخاص الذين لديهم مخلفات مختلطة ليلقوها فيه. توجد أربع خصائص في تطبيقنا بصندوق التدوير الآلي: أولها يرسل التطبيق رسالة تشير إلى أن الصندوق امتلأ، ثم يحدد الصندوق وزن المخلفات التي يحتويها، وأخيراً، بعد ضغط المخلفات، سُرسل الصندوق رسالة بأن عملية ضغط المخلفات تمت. تنبه الخاصية الأخيرة الصندوق من خلال التطبيق بالتوقف عن العمل عند اكتشاف مواد خطرة ضمن المخلفات.	

مسار طلاب المدارس

سيجري إطلاق تطبيق AIAL للهاتف المحمول على الـ Cloud للمزايا التالية:	
1. إمكانية وصول الطلاب إلى التطبيق من أي جهاز.	
2. الحوسبة من خلال الـ Cloud يمكن أن تُقلل تخزين البيانات وتكاليف الصيانة.	
3. يمكن لمقدمي الخدمات على الـ Cloud ضمان تحديث الأنظمة.	
4. لا يتطلب عددًا محدودًا للطلاب المسجلين في المنظمة.	
5. مقدمو الخدمات على الـ Cloud مسؤولون عن تأمين التطبيقات والبيانات المخزنة على الـ Cloud.	
6. سيجعل التعاون في الوقت الفعلي من السهل على الفرق أن تعمل معًا على المشروعات.	
الفريق	الإمام الافتراضي
التحدي	
كيف يمكن تأهيل وتشجيع المواطنين على العمل بوظيفة الإمامة بالمساجد؟	
وصف الفكرة	
تطبيق الإمام الافتراضي يسمح للمستخدم أن يدخل عالم الأئمة، ويتقمص دور الإمام باستخدام تقنية الواقع الافتراضي. يمكن للمستخدم الاستماع أولاً إلى الأذان ثم مشاهدة المسلمين يتجهون إلى المسجد للصلاة، ما يجعل المستخدم يعيش تجربة روحانية. يمكن للمستخدم أن يدخل المسجد ويتدرب على إمامة المصلين. كما يمكنه أن يصعد على المنبر ليحاكي تجربة خطبة الجمعة. ومن ثم يمكن للمستخدم أن يدخل أكاديمية الإمام حيث يمكنه أن ينضم إلى آخرين من الميتافيرس، ويقدم دروساً أو يحضر دروسهم. تتضمن الأكاديمية دروساً وتقييمات تسمح للمستخدم بالحصول على الشهادات. صُممت مساحة الواقع الافتراضي، وجرى برمجتها باستخدام CoSpaces.	
الفريق	مبتكرات الزوراء 3
التحدي	
كيف يمكن زيادة وعي واهتمام طلاب المدارس بأهمية الموروث الشعبي والتاريخي والثقافي، والعادات والتقاليد والقيم الأصيلة؟	

مسار طلاب المدارس

يقوم المشروع على فكرة الازدواج الحراري، وهي توليد فرق جهد من فرق درجة الحرارة بين طرفين معدنيين متصلين من طرف واحد بنقطة. بدأنا باتباع خطوات المنهج العلمي وتحققنا من الفكرة بالتجربة.

واجهنا في أثناء العمل تحديًا تمثل في أن تيار الإخراج صغير، واستطعنا حل هذا التحدي باستخدام مجموعة كبيرة من المزدوجات الحرارية. ثم اكتشفنا من خلال التجربة أن بزيادة عدد المزدوجات الحرارية يتزايد التيار الكهربائي.

من أجل تطوير المشروع، نأمل في الحصول على المساعدة في البحث والحصول على مزيد من المعلومات حول التوصيل الكهربائي والسبائك التي تولد تيارًا أكبر.

طور النخبة

الفريق

التحدي

كيف يمكن الربط بين منتجي النفايات (القابلة للتدوير) مع الشركات المصرح لها بالتدوير ومتابعة المراحل المختلفة لعمليات التدوير من البداية حتى النهاية؟

وصف الفكرة

نوظف آليات الذكاء الصناعي للتعرف إلى مشكلات الصحة النفسية وكيفية إيجاد طرق لعلاج وتعزيز مستوى الصحة النفسية مستخدمين آليات الذكاء الصناعي وكذلك تعزيز الفكرة لدى طلاب المدارس.

فريق EHA (تطبيق التراث الإماراتي)

الفريق

التحدي

كيف يمكن زيادة وعي واهتمام طلاب المدارس بأهمية الموروث الشعبي والتاريخي والثقافي، والعادات والتقاليد والقيم الأصيلة؟

وصف الفكرة

تطبيق وموقع ومركز للصناعة والخياطة، يضم التطبيق والموقع 4 أجزاء رئيسية:

مسار طلاب المدارس

مدرسة محمد بن راشد - حلقة 1

الفريق

التحدي

ما هي الأفكار والطول المقترحة للتقريب والتوصيل ما بين متطلبات واحتياجات سوق العمل والكفاءات والمهارات المتاحة والموجودة لدى الباحثين عن عمل من المواطنين؟

وصف الفكرة

- على كل شركة حاصلة على رخصة تجارية التسجيل في Tawteen App.
- إذا توفر أي شاغر عمل دائم أو مؤقت فستُحدث قائمة الوظائف الخاصة بالشركة.
- إضافة فلترة بحيث يظهر للمواطن الباحث عن عمل الوظائف المناسبة لخبرته العلمية والعملية.
- تُعطى نجمة ذهبية لكل شركة لقاء توظيفها عددًا معينًا من المواطنين بما يتناسب مع حجم الشركة، وذلك لخلق جو التنافس الإيجابي.
- الفكرة هو جعل البحث عن عملٍ مناسبٍ مهمةً سهلةً على المواطن عن طريق تطبيق متاح بين يديه 24 ساعة.
- هناك إمكانية كتابة المستخدمين نقدًا Review في الصفحة الخاصة لكل شركة.
- يوفر التطبيق كل الفرص المتاحة لكل فئات المجتمع بما في ذلك التطوع.
- التقديم يكون مباشرًا بين المواطن الباحث عن عمل وبين الشركات عن طريق التطبيق.

كهرباء من صحراء

الفريق

التحدي

كيف يمكن تطوير المساجد والأوقاف الدينية لتصبح صديقة للبيئة وأكثر استدامة؟

وصف الفكرة

مسار طلاب المدارس

الملحق الرابع: الفرق المشاركة والتوجيه والتحكيم

أولاً:- الفرق المشاركة

عدد المشاركين		عدد الفرق المشاركة	عدد الأفراد المشاركين	المسار
إناث	ذكور			
1413	1075	10	256	الباحثون
		46	341	الشركات الناشئة
		92	936	طلاب الجامعات
		163	955	طلاب المدارس
		311	2488	الإجمالي

ثانياً:- الموجهون

أرقام الجهات المشاركة بأعضاء من الموجهين

منظمة دولية	الشركات الخاصة	مدارس	الجامعات	الجهات الحكومية
1	6	20	9	21

عدد الموجهين	أسماء الجهات المشاركة
103	<ul style="list-style-type: none"> هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي الهيئة العامة للشؤون الإسلامية والأوقاف مجلس تنافسية الكوادر الإماراتية - نافس الهيئة العامة للمعاشات والتأمينات الاجتماعية وزارة الطاقة والبنية التحتية

- الجزء الأول يتيح ميزة الوصول إلى مواقع هذه المتاجر المتوفرة في الدولة لكن غير معروف عنها، كما أنه سيتم لأصحاب هذه المحلات غير المعلن عنها إرسال تفاصيل وبيانات المتجر إلى الفريق المسؤول في شركة التطبيق لمراجعة المعلومات ثم اعتمادها وإدراج موقع المحل، ويمكن الوصول إليه من خلال شريط البحث باسم المدينة، وسيجري فرز وعرض المحلات المتوفرة بدءًا من الأكثر قربًا إلى الأبعد.
- الجزء الثاني هو الوصول إلى متاجر بيع القطع المستعملة التابعة للعلامات التجارية العالمية، كما ستزور إدارة التطبيق المحل للتأكد من أن القطع موثوقة وذات جودة عالية، ثم اعتماد هذا المحل وإضافته إلى لائحة المحلات التي تخدم الهدف ذاته، وإدراج موقعه أيضًا مع ذكر تفاصيل واقتصاص القطع المباعة.
- الجزء الثالث هو ميزة إضافة متجر يبيع قطعًا مستدامة جديدة كليًا، وهي شركات بدأت من الصفر بداية مستدامة، ولأن في العادة تعد هذه الشركات والمتاجر محدودة التصاميم ستُضاف جميع قطعهم وهذا سيتم للزبائن التسوق الإلكتروني من خلال التطبيق لهذه العلامات التجارية المستدامة المحلية.
- الجزء الرابع هو الجزء الذي يتيح للمستخدمين بيع قطعهم الخاصة من خلال إدراج صورة القطعة من مختلف الاتجاهات، وذكر تفاصيل القطعة، وإدراج سعر القطعة.
- أما مركز الصناعة والخياطة، فيتيح للمصممين بيئة متكاملة لتحويل تصاميمهم إلى تصاميم مصنوعة بمواد خام مستدامة وعملية مستدامة 100%.

مسار طلاب
المدارس

- جامعة عجمان
- مدرسة الاتحاد الوطنية الخاصة
- مدرسة الراية للتعليم الثانوي للبنات
- مدرسة الوحدة للتعليم الثانوي للبنين
- مدرسة النجاح الخاصة
- مدرسة أسماء بنت النعمان النموذجية
- مدرسة بينونة
- أكاديمية ديار الدولية الخاصة
- مدرسة دبي الوطنية
- مدرسة فاطمة بنت مبارك
- مدرسة فاطمة الزهراء الثانوية بنات
- أكاديمية الفجيرة العلمية الإسلامية
- مدرسة حمدان بن راشد
- مدرسة خديجة الثانوية بنات
- مدرسة مارية القبطية للتعليم الثانوي للبنات
- مدرسة رقية للتعليم الثانوي
- مدرسة شيخة بنت سعيد النموذجية
- مدرسة واسط للتعليم الثانوي للبنات
- مدرسة فلج المعلا للتعليم الأساسي والثانوي
- مدرسة وادي اصفنى
- مدرسة أسماء بنت عميس للتعليم الثانوي

أسماء الجهات المشاركة

ثالثاً:- التحكيم

أرقام الجهات المشاركة بأعضاء لجنة التحكيم

قطاع خاص	الجامعات	الجهات الحكومية
5	7	5

- وزارة العدل
- مدينة مصدر
- بلدية دبي
- مؤسسة دبي لخدمات الإسعاف
- هيئة كهرباء ومياه دبي
- مطارات دبي
- دائرة المالية المركزية - حكومة الشارقة
- هيئة الصحة بدبي
- دائرة الأراضي والأموال حكومة دبي
- دائرة التنمية السياحية - عجمان
- دائرة التنمية الاقتصادية عجمان
- دائرة البلدية والتخطيط - عجمان
- القيادة العامة لشرطة عجمان
- دائرة الموارد البشرية بحكومة رأس الخيمة
- هيئة التنمية السياحية برأس الخيمة
- جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات العالمية
- بنك أبوظبي التجاري
- سيركو جروب بي أل سي
- شركة خدمات أمازون ويب
- شركة أوراكل
- شركة يونيتي تكنولوجيز
- شركة كريبتو وأواسيز
- جامعة أميتي دبي الإماراتية
- جامعة هيريوت وات
- جامعة أمديست
- كليات التقنية العليا
- جامعة العلوم والتقنية في الفجيرة
- جامعة خليفة
- جامعة أم القيوين
- جامعة زايد

أسماء الجهات المشاركة

أسماء المحكمين:

المسار	أسماء المحكمين والجهة التابعين لها
مسار الباحثين لجنة تحكيم واحدة	<p>1. د. عيسى البستكي رئيس لجنة التحكيم، رئيس جامعة دبي</p> <p>2. م. بشار كيلاني العضو المنتدب لشركة أكسنشر الشرق الأوسط</p> <p>3. د. بشرى البلوشي مديرة قسم البحوث والابتكار في مركز دبي للأمن الإلكتروني</p> <p>4. د. نواف الموسى مدير الإمارات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مركز «إبتيك»</p>
رواد الأعمال وطلاب الجامعات 8 لجان تحكيم	<p>1. د. عصام متولي نائب رئيس لجنة التحكيم</p> <p>2. م. إيمان عمران الشامسي رئيسة الاستشارات الرقمية في أمازون</p> <p>3. د. سميرة الملا مديرة إدارة معادلة الشهادات في وزارة التربية والتعليم</p> <p>4. د. مؤيد العقيلي مدير xAnalytics Inc.</p> <p>5. د. محمد بلولة نائب مدير مركز الابتكار - جامعة عجمان</p> <p>6. د. الافيكونهو بانثاكان عالم أبحاث في مجال الذكاء الصناعي، جامعة دبي</p> <p>7. د. أمجد جوانمه مدير البرنامج الهندسي، جامعة دبي</p> <p>8. م. محمد سلامة شريك أول شركة يونيتي تكنولوجيز</p> <p>9. د. إسحاق البلوشي أستاذ مساعد - كليات التقنية العليا</p>

رواد الأعمال وطلاب الجامعات 8 لجان تحكيم

10. د. علياء السداوي
باحث في إدارة النظم الهندسية في الجامعة الأمريكية بالشارقة
11. د. حارس خالد
أستاذ مساعد - كليات التقنية العليا
12. د. ياسر الحمودي
محاضر - كليات التقنية العليا
13. د. محمد حسونة
أستاذ - كليات التقنية العليا
14. د. عائشة الشحي
مدرس - كليات التقنية العليا - رأس الخيمة
15. د. أسامة محمود
محاضر - كليات التقنية العليا - رأس الخيمة
16. د. جيوفانا بيجاني
محاضر - كليات التقنية العليا - رأس الخيمة
17. د. ماجد بوشمة
أستاذ مساعد - كليات التقنية العليا - رأس الخيمة
18. د. سوزان شاهين
مدير مركز الابتكار - جامعة أم القيوين
19. أ. إبراهيم عثمان
مستشار قواعد بيانات - حكومة أم القيوين الذكية
20. د. هاني عبد الرحمن بكر
نائب مدير جامعة أم القيوين للشؤون الأكاديمية
21. د. يمى شاك
أستاذ مساعد بجامعة الفجيرة للعلوم والتكنولوجيا
22. د. سرينيفاسان رامامورثي
أستاذ مساعد بجامعة الفجيرة للعلوم والتكنولوجيا
23. د. محمد صلاحات
أستاذ مساعد بجامعة الفجيرة للعلوم والتكنولوجيا
24. د. عزيزة دارات
أستاذة بجامعة الفجيرة للعلوم والتكنولوجيا

<p>12.أ. مريم الحمادي اختصاصي تكنولوجيا المعلومات</p> <p>13.أ. أمينة النعيمي اختصاصي أول تكنولوجيا المعلومات</p> <p>14.أ. مهرة كاسب اختصاصي تكنولوجيا المعلومات</p>	<p>مسار طلاب المدارس</p> <p>7 لجان تحكيم</p>
---	--

المسار	أسماء المحكمين والجهة التابعين لها
<p>رواد الأعمال وطلاب الجامعات</p> <p>8 لجان تحكيم</p>	<p>25.د. شما المعماري اختصاصي البحوث الطبية بالمركز الوطني للبحوث الصحية بوزارة الصحة ووقاية المجتمع</p> <p>26.أ. هدى محمد الحمادي مدير إدارة تقنية المعلومات والإحصاء المركزي بالإبابة</p> <p>27.أ. سالم محمد الشامسي مستشار بدبي الرقمية</p>
<p>مسار طلاب المدارس</p> <p>7 لجان تحكيم</p>	<p>1. أ. حصة الطنجي متخصص روبوت</p> <p>2. أ. زكريا سالم رئيس قسم المهارات المتقدمة</p> <p>3. أ. فاطمة الحمادي قائدة برنامج التعلم الذكي</p> <p>4. أ. إبراهيم أبوشويش رئيس قسم التوظيف والإرشاد الطلابي</p> <p>5. أ. أحمد العبد الله ختصاصي تدريب</p> <p>6. أ. إسراء حمادي اختصاصي تدريب وتطوير</p> <p>7. أ. شيخة الكعبي اختصاصي تكنولوجيا معلومات</p> <p>8. أ. شيخة العلي تنفيذي تميز مؤسسي</p> <p>9. أ. دنا يونس اختصاصي دعم أكاديمي أول</p> <p>10.أ. مروة الحمودي اختصاصي تعلم ذكي</p> <p>11.أ. محمد غسان اختصاصي تدريب وتطوير</p>

الملحق الخامس: شركاء هاكاثون الإمارات



أم القيوين الذكية
SMART UMM AL QUWAIN



الإمارات العربية المتحدة
حكومة الفجيرة
UNITED ARAB EMIRATES
GOVERNMENT OF FUJAIRAH



حكومة عجمان
Government of Ajman

الحكومة الرقمية
Digital Government



دبي الرقمية
DIGITAL DUBAI



هيئة أبوظبي الرقمية
ABU DHABI DIGITAL AUTHORITY

UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF JUSTICE



الإمارات العربية المتحدة
وزارة العدل



وزارة التغير المناخي
والبيئة
MINISTRY OF CLIMATE CHANGE
& ENVIRONMENT



وزارة الطاقة والبنية التحتية
MINISTRY OF ENERGY & INFRASTRUCTURE



وزارة الاقتصاد
MINISTRY OF ECONOMY



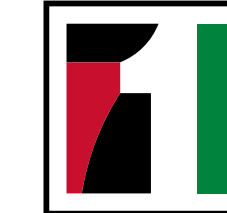
وزارة الثقافة والشباب
MINISTRY OF CULTURE & YOUTH



الهيئة العامة للشؤون الإسلامية والأوقاف
GENERAL AUTHORITY OF ISLAMIC AFFAIRS & ENDOWMENTS



مؤسسة الإمارات
للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS
ESTABLISHMENT



المركز الاتحادي
للتنافسية والإحصاء
FEDERAL COMPETITIVENESS
AND STATISTICS CENTRE

الملحق الخامس: شركاء هاكاثون الإمارات



TDRA

هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية
TELECOMMUNICATIONS AND DIGITAL
GOVERNMENT REGULATORY AUTHORITY

Organized by

الإمارات تبتكر
UAE INNOVATES

فبراير 2023



هاكاثون

HACKATHON

U A E

الإمارات

TODAY'S CHALLENGES, TOMORROW'S SOLUTIONS

تحديات اليوم، حلول الغد