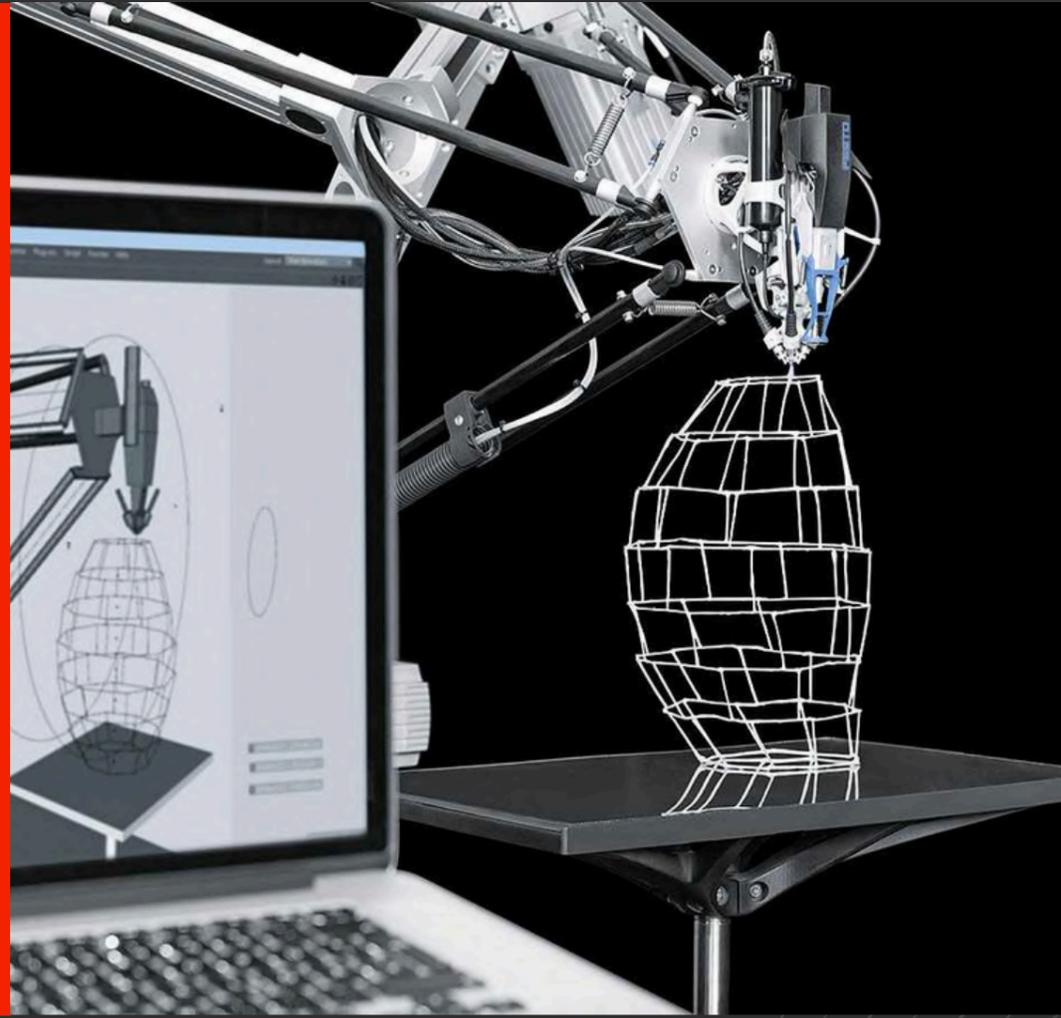


**KUWAIT
INNOVATION
CENTER
CATALOG**

**20
24**



ABOUT US



The idea of establishing the Kuwait Center for Innovation came up in 2018 to search for innovators, inventors and discoverers among Arab youth and to provide all they need in terms of workshops, capabilities and equipment that help them develop their creative skills and develop their innovative capabilities, and we have developed during these years and expanded our work with companies looking for innovation in their field and developing their business Influencing the knowledge economy by cooperating with them in designing services based on science, knowledge, innovation and inventions.

VISION

To become a pioneer in the fields of innovation, inventions prototyping development, and modern product designing, opening up new horizons and taking part in yet uncharted industries

MISSION

To empower youth not only in Kuwait but across the entire Arab world, harnessing their potential and innovation by creating a favorable, intact environment that offers prospects, eliminates obstacles, and gives opportunities for attaining technological prosperity.

AIM

Given that KIC is home to innovators, our key objective is to build a collaborative community comprising of both innovators and entrepreneurs in the field of technology, unfolding a broad network that allows them to communicate with field's international experts and pioneers.

COMPANY VALUES



QUALITY & INNOVATION:

Bespoke solutions and unrivaled products reflect what we always strive to offer.

INTEGRITY & CREDIBILITY:

Whether dealing with our employees or clients, we always ensure that our promises are faithfully met.

BOLDNESS & SENSE of ADVENTURE:

Whenever we brainstorm, we never take the easy way out. Even if our thoughts sound unconventional or impractical, we challenge ourselves to fashion avant-garde solutions that lead the market.

CARE & SUPPORT:

We take care to meet the needs of our society, by providing support to engineers, students, and innovators by unleashing their creative abilities, and encouraging them to transform their ideas into practical reality, by taking advantage of the latest technologies and sciences in the world.



KIC DEPARTMENTS



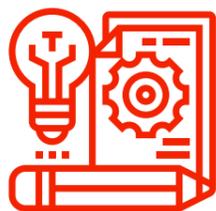
Research and
Development



Building
Innovation Spaces



DEF-OPS



Inn-Academy



Idea Link





RESEARCH AND DEVELOPMENT SERVICES



Product Development

Full cycle of product development starting from data gathering until the final DFM engineered product.

Inventions development

Developing inventions focusing on the major claims and novel features of the invention.



Fabrication Services

We have the advanced machinery and equipments, such as: laser cut and 3D printers, where we turn the computerized digital designs into touchable objects.

Innovation and Engineering Services

Problem and solution identification, innovation process implementation based on industry to enhance outcomes and efficiency, and consultation services.





RESEARCH AND DEVELOPMENT SERVICES



Market Analysis Services

If you are planning to start or improve your business, we provide all needed information about industries, customers, competitors, and other market variables, and determine the relationship between supply and demand for a specific product or service.

IP services

KIC offers patent drafting, feature extraction, prior art research, and filing management services.



Project and manufacturing management.

KIC offers expertise in managing supply chains, pre-production, and production lines. Providing various mold designs and implementations, and managing prototyping from the initial mock-up design through all prototyping stages to reach the final production product.

R&D PORTFOLIO

KNPC platform

It is an innovative and iconic platform where it shows 3D models of CFP refinery station in Kuwait. It is also connected to the station via the internet to monitor the processes that occur in the station and provide live data.



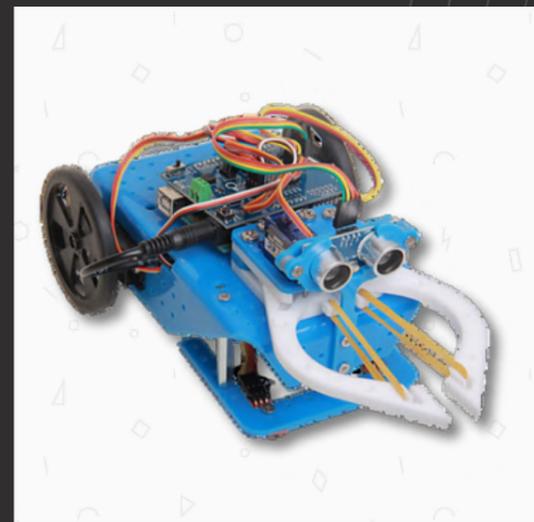
E-Farz

The device is a smart waste bin for identifying and sorting materials automatically. This innovation can separate materials made of glass, metal, or plastic.



Idea-Bot

It is the first open-source educational robot as it is intended to provide opportunity for those interested in the field of robotics to learn and become professionals in this field easily through the tutorial enclosed with the robot.



SWARI

It is the first international wearable hand sanitizer developed in Jan 2020 to help fight the Corona virus and launched to the market in Mar 2020. Holds a global provisional patent from USPTO and GCCPO. SWARI made an international success story where it was sold in many countries in the GCC and worldwide and it is fully made in Kuwait.



R&D PORTFOLIO

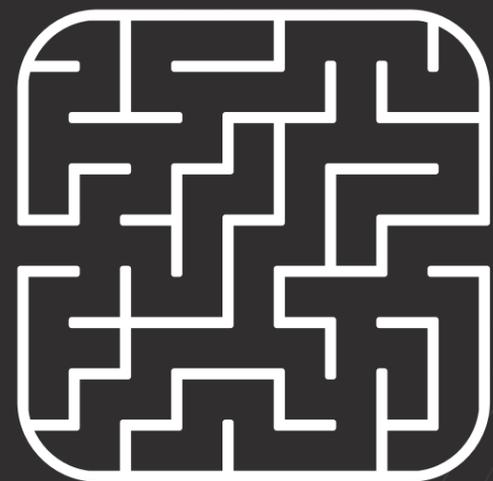
Smart Parking Blocker

The purpose of this invention is to reserve parking spaces from an application connected to the internet. This invention is an application of IoT technology.



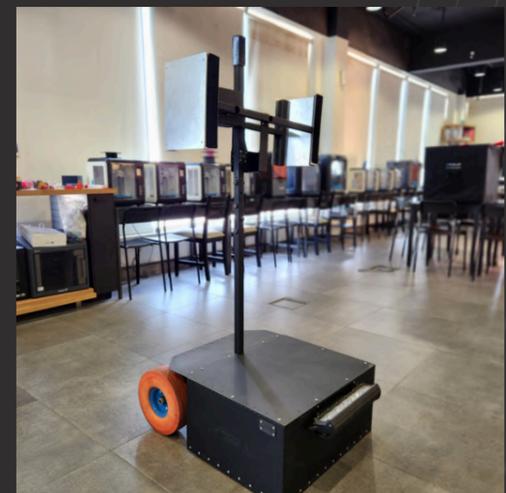
AI Theme Maze Room

KIC developed and launched a new international escape room concept for Mind Maze company, simulating an artificial intelligence challenge room. Developed and launched in 2019.



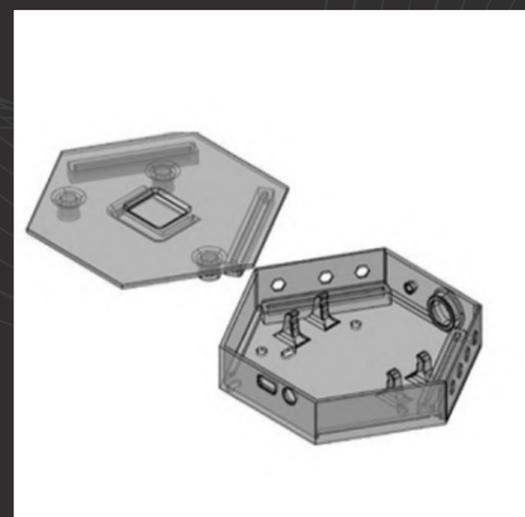
Signs Project

It is an attractive advertisement device with a special mechanical movement used for commercial businesses.



Cell

It is a communication/safety device for employees in the petroleum sector. It works as a means of communication between workers and control rooms. It also detects dangerous gases and sends alerts.



BUILDING INNOVATION SPACES

To expand the R&D mentality, innovation spaces that contain the latest technologies are required to help thinking, brainstorming, prototyping and inventing to reach the target. We are specialized in building and customizing the space from scratch depending on the needs of each client or institution.

How do we build prepare the innovation space?

1. **Design:** design a 3D model with all the details to be ready for construction.
2. **Build:** construction and decoration.
3. **Supply:** supply the space with the required machinery.

OUR PORTFOLIO

1- GUST Innovation Space

It is an innovative lab that includes high tech machinery. The goal of this space is to imagine, innovate and invent and involve students with the modern technologies like digital fabrication, robotics, IoT, etc...

2- Al-Oloom KFAS Bus

It is a bus that includes technological machines and equipment related to STEM education and it is a supportive to school's curriculum. The bus travels across the country to visit schools to provide the students with the opportunity to engage with technology.

3- GUST Engineering labs

We supplied the new engineering labs at GUST University with the latest equipment and machinery to serve the students in their journey.



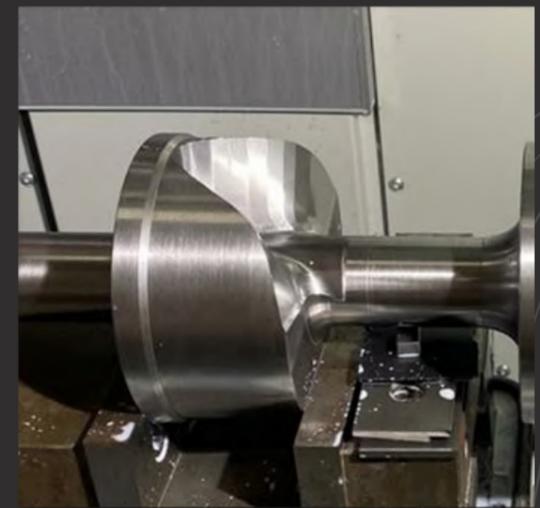
DEF-OPS

Def-ops is a digital transformation service applied to analyze, prevent, and solve any supply problem occurring on-site. This program offers digital inventory, manufacturing spare parts, and emergency intervention services.

A digital duplicate of each spare part is created as a digital inventory with the exact dimensions and selection of material and a manufacturing process is outlined either locally or with KIC worldwide partners to ensure the availability of spare parts with an identified price and a well-known lead time while creating pre-production samples for verification.

KIC's well-qualified team in R&D also provides an emergency response service to intervene in emergency situations and resolve any issue on-site, as an immediate and temporary solution, to regain production until the arrival of the original spare parts.

One significant benefit of this program lies in its capacity to minimize downtime during refinery and factory shutdowns. Def-ops outcomes provide access to all critical replacement components and eliminate concerns about uncertain lead times and spare parts availability through dealers.



INN-ACADEMY

An Academy that aims to spread innovation and engineering skills in the region. We offer Online and offline courses specialized in innovative, engineering and entrepreneurship and link it to the real market. In 2023 summer we held many workshops for youth that taught digital fabrication and 3D printing.



IDEALINK.NET

The idea of the site is to create an engineering platform in Kuwait and the Gulf to contribute to raising the level of engineering projects and inventions, and contribute to the manufacture of models and educational products.

Idea Link website was launched at the initiative of the engineering team for Kuwait University, and it consists of two main parts: E-shop and Educational Platform.





Hackathon

In 2019, Kuwait Hackathon, supported by Sheikh Salem Al-Ali Al-Sabah Informatics Award, partnered with Hemma Tech Accelerator and Kuwait Innovation Center. 105 students from 7 universities formed 25 teams. Experts guided them through brainstorming, idea development, and project creation for environmental growth.



KUBOT Challenge

The KUBOT Challenge is an annual competition for private and model schools, teaching students robot programming, sensor interface, problem-solving, teamwork, and innovation in a set time frame.



Events

KIC holds training courses and events related to innovation and technology with various sectors targeting public audience and businesses interested in improving their employees' mindset towards innovation.

SOCIAL IMPACT



MEET OUR TEAM



Eng. Mohammad Al-Refaeie

Electrical Engineer - CEO



Eng. Mohammad AlJundub

Mechanical Engineer - CTO



Mr. Mohammad AlJeemaz

Business Consultant



Eng. Ahmad AlNokta

Electronic Engineer



Eng. Eslam Salem

Mechatronics Engineer



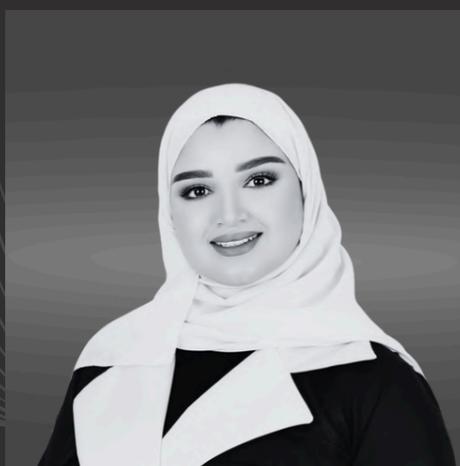
Mr. Mohammad AlSheikh

Production Director



Eng. Zahraa Mansoor

Research Assistant - EE



Eng. Aljazi AlAjmi

Computer Engineer - Marketing
Consultant



Mrs. Omaima Al-Saad

KIC consultant

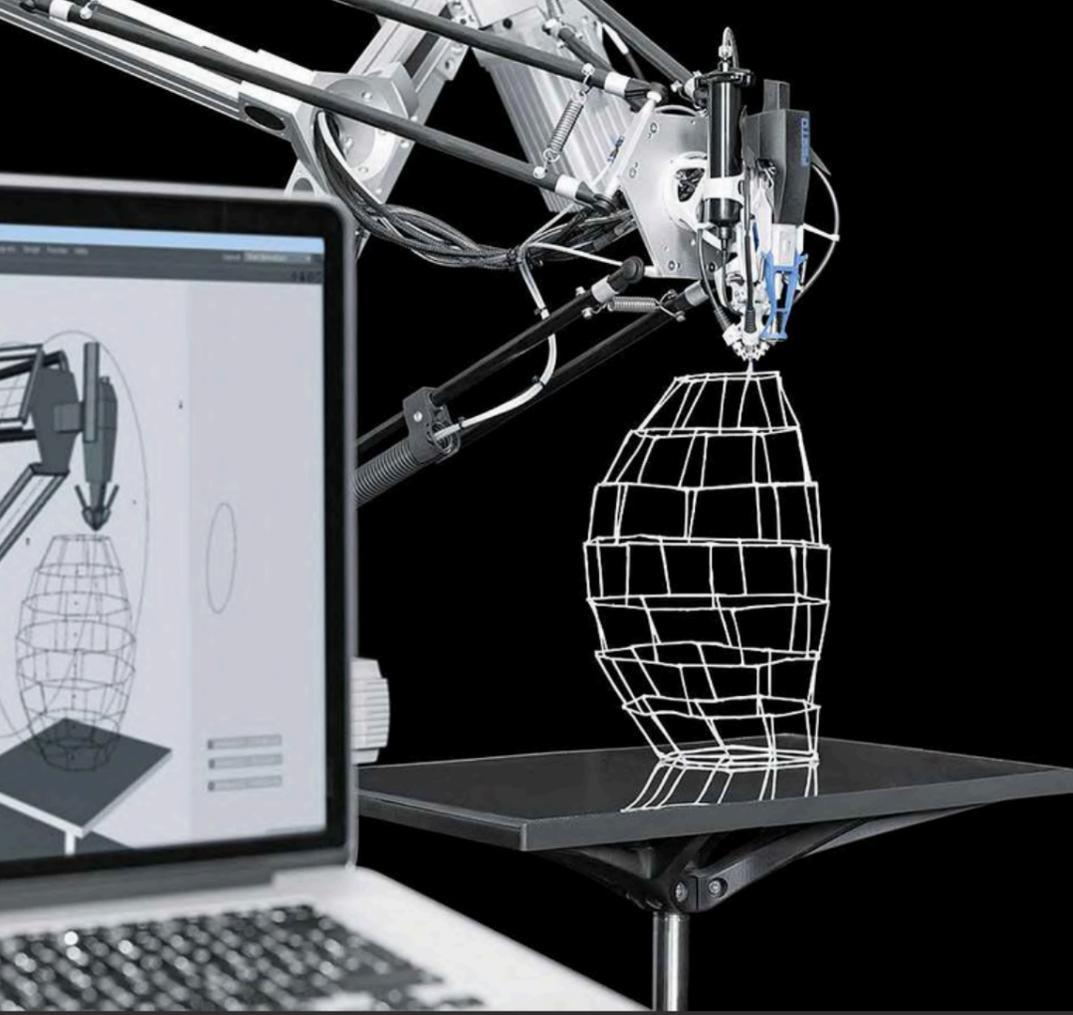
ملف مركز

الكويت

للابتكار

20

24



من نحن

جاءت فكرة إنشاء مركز الكويت للابتكار عام 2018 للبحث عن المبتكرين والمخترعين والمكتشفين بين الشباب العرب، وتوفير كل ما يحتاجونه من ورش وإمكانات ومعدات تساعد على تنمية مهاراتهم الإبداعية وتنمية قدراتهم الابتكارية، وقد تطورنا خلال هذه السنوات ووسعنا عملنا مع الشركات التي تبحث عن الابتكار في مجالها وتطوير أعمالها المؤثرة في اقتصاد المعرفة، من خلال التعاون معها في تصميم الخدمات القائمة على العلم والمعرفة والابتكار والاختراعات.

الرؤية

أن نصبح رائدين في مجالات الابتكار وتطوير النماذج الأولية للاختراعات وتصميم المنتجات الحديثة وفتح آفاق جديدة والمشاركة في صناعات لم تكتشف بعد.

المهمة

تمكين الشباب ليس فقط في الكويت بل في جميع أنحاء العالم العربي، وتسخير إمكاناتهم وابتكاراتهم من خلال خلق بيئة مناسبة وسليمة توفر الآفاق وتزيل العقبات وتمنح الفرص لتحقيق الازدهار التكنولوجي.

الغاية

نعتبر أن KIC هي موطن للمبتكرين، فهدفنا الرئيسي هو بناء مجتمع يضم كلاً من المبدعين ورواد الأعمال في مجال التكنولوجيا، وفتح شبكة واسعة تسمح لهم بالتواصل مع الخبراء والرواد الدوليين في هذا المجال.

قيم الشركة

الجودة والابتكار:

نحرص دوماً على تقديم منتجات وحلول محلية غير مسبقة بأعلى مستويات الجودة العالمية.

الصدق والموثوقية:

نراعي الصدق والأمانة مع أنفسنا وموظفينا وعملائنا، فإذا ما وعدنا وفينا، وأنجزنا ما تعهدنا به على نحو أفضل من المتوقع.

الجرأة وحس المغامرة:

نتحلى بروح المبادرة والإقدام في تبني الأفكار غير التقليدية التي يصعب تنفيذها على أرض الواقع، ونغامر بتنفيذ الأفكار المبتكرة غير المسبوقة التي تقلب موازين السوق وتوجد حلولاً للمشكلات القائمة.

الرعاية والدعم:

نعتنى بتلبية احتياجات مجتمعنا، من خلال تقديم الدعم للمهندسين والطلاب والمبتكرين بإطلاق العنان لقدراتهم الإبداعية، وتشجيعهم على تحويل أفكارهم إلى واقع عملي، بالاستفادة من أحدث التقنيات والعلوم في العالم.





أقسام KIC



DEF-OPS



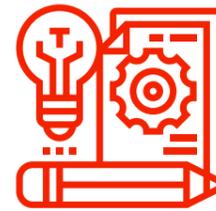
بناء مساحات الابتكار



البحث والتطوير



Idea Link



أكاديمية الابتكار

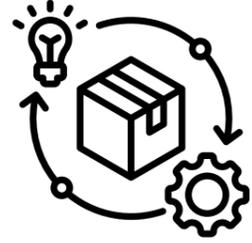


خدمات البحث والتطوير



تطوير المنتجات

دورة كاملة لتطوير المنتج بدءًا من جمع البيانات حتى المنتج النهائي المصمم بواسطة تقنية DFM الهندسية.



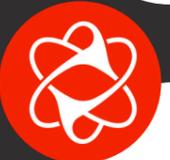
تطوير الاختراعات

تطوير الاختراعات مع التركيز على الميزات الجديدة للاختراع، وجعله متميزًا عن بقية المنافسين.



خدمات التصنيع الرقمي

نملك الآلات والمعدات المتطورة مثل: القص بالليزر والطباعة ثلاثية الأبعاد، حيث نستخدمها لتحويل التصميم إلى منتجات ملموسة.



الابتكار والخدمات الهندسية

تحديد المشاكل والحلول، وتنفيذ عملية الابتكار على أساس الصناعة لتعزيز النتائج والكفاءة، بالإضافة إلى خدمة الاستشارات.



خدمات البحث والتطوير



خدمات بحث السوق

إذا كنت تخطط لبدء عملك أو تحسينه، فإننا نقدم جميع المعلومات المطلوبة حول الصناعات والعملاء والمنافسين ومتغيرات السوق الأخرى، ونحدد العلاقة بين العرض والطلب لمنتج أو خدمة معينة.



خدمات براءات الاختراع

يوفر مركز كويت للابتكار خدمة دراسة وتطوير واستخراج براءات الاختراع للمبتكرين والمخترعين.



إدارة المشاريع والتصنيع

تقدم شركة KIC خبرتها في إدارة سلاسل التوريد ومرحلة ما قبل الإنتاج وخطوط الإنتاج. نوفر تصميمات وتطبيقات القوالب المختلفة، وإدارة النماذج الأولية بدءاً من تصميم النموذج الأولي مروراً بجميع مراحل النماذج الأولية للوصول إلى المنتج النهائي.



إنجازات البحث والتطوير

منصة KNPC

هي منصة مبتكرة ومميزة تم تصميمها حيث تعرض نماذج ثلاثية الأبعاد لمحطة تكرير CFP في الكويت. كما تم ربطها بالمحطة عن طريق الانترنت لمراقبة العمليات التي تحدث في المحطة وتوفير البيانات الحية للعاملين فيها.



E-Farz

هو جهاز عبارة عن سلة مهملات ذكية للتعرف على المواد وفرزها تلقائيًا. يمكن لهذا الابتكار فصل المواد المصنوعة من الزجاج أو المعدن أو البلاستيك في أقسام مختلفة داخل السلة.



Idea-Bot

هو أول روبوت تعليمي مفتوح المصدر حيث يهدف إلى إتاحة الفرصة للمهتمين بمجال الروبوتات للتعلم والاحتراف في هذا المجال بسهولة، من خلال البرنامج التعليمي المرفق مع الروبوت.



SWARI

أول معقم متنقل لليدين يمكن ارتداؤه تم تطويره في يناير 2020 للمساعدة في مكافحة فيروس كورونا وتم طرحه في الأسواق في مارس 2020. حصل على براءة اختراع عالمية مؤقتة من USPTO و GCPO. حقق سوارى قصة نجاح عالمية حيث تم بيعه في العديد من دول مجلس التعاون الخليجي والعالم ويتم تصنيعه في الكويت.





إنجازات البحث والتطوير

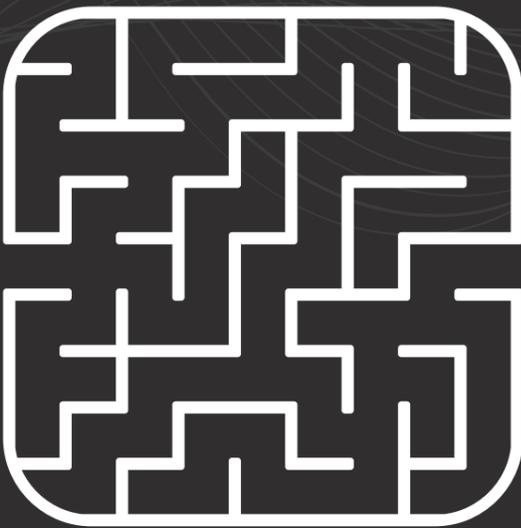
موقف السيارات الذكي

الغرض من هذا الاختراع هو حجز أماكن وقوف السيارات عن طريق تطبيق متصل بالإنترنت. هذا الاختراع هو تطبيق لتقنية إنترنت الأشياء IoT.



غرفة المتاهة باستخدام الذكاء الصناعي

قامت شركة KIC بتطوير وإطلاق مفهوم غرفة المتاهة الجديد لشركة Mind Maze، والذي يحاكي غرفة تحدي الذكاء الاصطناعي. تم تطويره وإطلاقه في عام 2019.



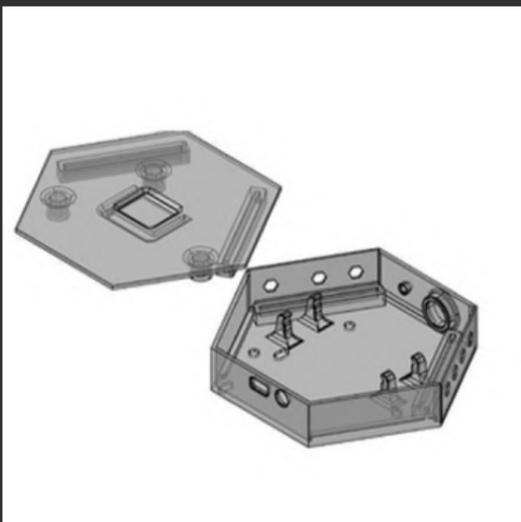
مشروع اللافتات

وهو جهاز إعلاني جذاب ذو حركة ميكانيكية خاصة يستخدم في الأعمال التجارية.



الخلية

وهو جهاز اتصال / سلامة للعاملين في قطاع البترول. يعمل كوسيلة اتصال بين العمال وغرف التحكم. كما أنه يكتشف الغازات الخطرة ويرسل التنبيهات للعاملين في المحيط.





بناء مساحات الإبتكار



لتوسيع عقلية البحث والتطوير، هناك حاجة إلى مساحات الإبتكار التي تحتوي على أحدث التقنيات للمساعدة في التفكير والعصف الذهني وإبتكار النماذج الأولية والاختراع للوصول إلى الهدف. نحن متخصصون في تصميم وبناء المساحة من الصفر حسب احتياجات كل عميل أو مؤسسة.

كيف نبني ونجهز مساحة الإبتكار؟

أ. التصميم: تصميم نموذج ثلاثي الأبعاد بجميع تفاصيله ليكون جاهزاً للبناء.

ب. البناء: الاشراف على مرحلة البناء والديكورات النهائية.

ج. التوريد: تجهيز المساحة بالآلات المطلوبة والمتفق عليها.



إنجازتنا

1- مساحة الإبتكار بجامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا

إنه مختبر مبتكر يتضمن آلات عالية التقنية. الهدف من هذه المساحة هو التخيل والإبتكار والاختراع وإشراك الطلاب في التقنيات الحديثة مثل التصنيع الرقمي، والروبوتات، وإترنت الأشياء، وما إلى ذلك...



2- حافلة العلوم التابعة لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي

وهي حافلة تحتوي على الآلات والمعدات التكنولوجية المتعلقة بتعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) وهي داعمة للمناهج المدرسية. تسافر الحافلة عبر البلاد لزيارة المدارس لتزويد الطلاب بفرصة التعامل مع التكنولوجيا.



3- المختبرات الهندسية بجامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا

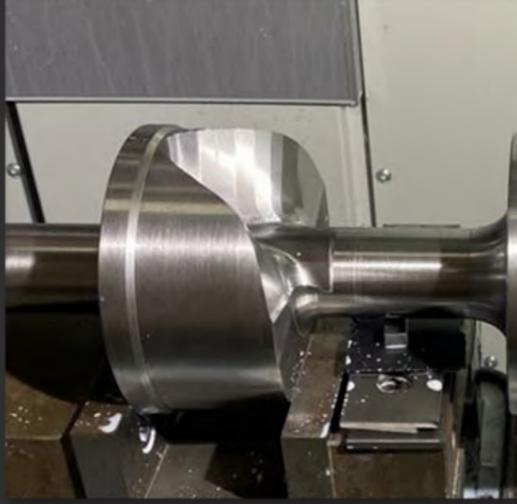
قمنا بتزويد المعامل الهندسية الجديدة في جامعة GUST بأحدث المعدات والآلات لخدمة الطلاب في رحلتهم.

DEF-OPS



Def-ops هو برنامج متكامل يستهدف القطاع النفطي والغاز، يعمل على استخدام تقنية التحويل الرقمي، يتم تطبيقها لتحليل ومنع وحل أي مشكلة تتعلق بالإمدادات تحدث في موقع العمل. يقدم هذا البرنامج مخزوناً رقمياً لمكتبة العمل، وتصنيع قطع الغيار وخدمات التدخل في حالات الطوارئ.

يتم إنشاء نسخة رقمية مكررة من كل قطعة غيار كمخزون رقمي بالأبعاد الدقيقة واختيار المواد ويتم تحديد عملية التصنيع إما محلياً أو مع شركاء KIC في جميع أنحاء العالم، لضمان توافر قطع الغيار بسعر محدد ومعروف المهلة الزمنية أثناء إنشاء عينات ما قبل الإنتاج للتحقق منها.



كما يقدم فريق الشركة المؤهل في مجال البحث والتطوير، خدمة الاستجابة للطوارئ للتدخل في حالات الطوارئ وحل أي مشكلة في الموقع، كحل فوري ومؤقت، لاستعادة الإنتاج حتى وصول قطع الغيار الأصلية.



تكمّن إحدى الفوائد المهمة لهذا البرنامج في قدرته على تقليل وقت التوقف عن العمل أثناء إغلاق المصافي والمصانع. توفر نتائج Def-Ops إمكانية الوصول إلى جميع قطع الغيار المهمة، وتزيل المخاوف بشأن فترات التسليم غير المؤكدة وتوافر قطع الغيار من خلال الشركة الأم.



أكاديمية الابتكار

هي أول أكاديمية تهدف إلى نشر مهارات الابتكار والهندسة في المنطقة العربية. نقدم دورات عبر الإنترنت وحضورية متخصصة في الابتكار والهندسة وريادة الأعمال وربطها بالسوق الحقيقي. في صيف 2023، عقدنا 3 ورش عمل للأطفال والنشء تعلموا من خلالها مهارات وأدوات التصنيع الرقمي والطباعة ثلاثية الأبعاد.

IDEALINK.NET

موقع إلكتروني تم إطلاقه بهدف إنشاء منصة تحوي على الأدوات الهندسية في الكويت والخليج للمساهمة في رفع مستوى المشاريع الهندسية والاختراعات، والمساهمة في صناعة النماذج والمنتجات التعليمية للمتعلمين والمبتكرين.

تم إطلاق موقع Idea Link بمبادرة من الفريق الهندسي لجامعة الكويت، ويتكون من جزأين رئيسيين: المتجر الإلكتروني والمنصة التعليمية.



التأثير المجتمعي



الهاكاثون

في عام 2019، أقيم هاكاثون الكويت، بدعم من جائزة الشيخ سالم العلي الصباح للمعلوماتية، بالشراكة مع مسرع هيمما للتكنولوجيا ومركز الكويت للابتكار. 105 طلاب من 7 جامعات شكلوا 25 فريقًا. وقام الخبراء بتوجيههم خلال عملية العصف الذهني، وتطوير الأفكار، وإنشاء المشاريع التي تساهم في تحقيق النمو البيئي.



تحدي KUBOT

تحدي KUBOT هو مسابقة سنوية للمدارس الخاصة والنموذجية، لتعليم الطلاب برمجة الروبوت، وواجهة الاستشعار، وحل المشكلات، والعمل الجماعي، والابتكار في إطار زمني محدد.



أنشطة مختلفة

تعقد شركة KIC دورات تدريبية وفعاليات تتعلق بالابتكار والتكنولوجيا مع مختلف القطاعات التي تستهدف الجمهور العام والشركات المهتمة بتحسين عقلية موظفيها تجاه الابتكار.



فريق العمل



أ. محمد الجيماز

مستشار أعمال



م. محمد الجندب

مهندس ميكانيك - مدير التكنولوجيا



م. محمد الرفاعي

مهندس كهرباء - المدير التنفيذي



أ. محمد الشيخ

مدير الانتاج



م. إسلام سالم

مهندس ميكاترونكس



م. أحمد النقطة

مهندس كهرباء - مدير المبيعات



أ. أميمة السعد

مستشارة KIC



م. الجازي العجمي

مهندسة كمبيوتر - مستشارة
التسويق



م. زهرة منصور

مهندسة كهرباء - مسؤولة البحث