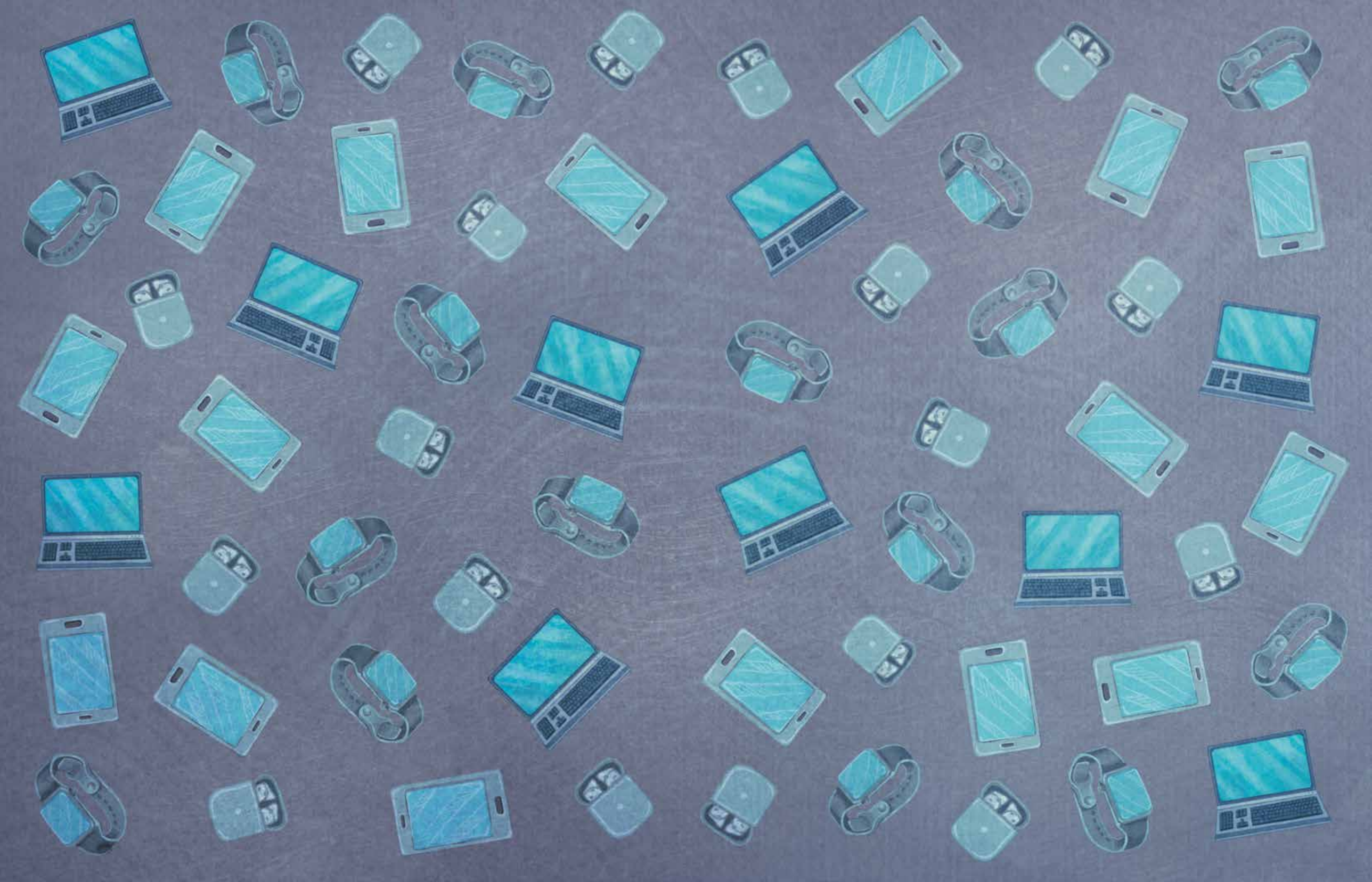
تكنوفيزيون

تأليف: د. وفاء الشامسي

رسم: شيرين مصطفى



تكنوفيزيون

تأليف: د. وفاء الشامسي

رسم: شيرين مصطفى

برنامج الشركات
الناشئة العُمانية الواعدة

هيئة تنمية المؤسسات
الصغيرة والمتوسطة
SMEs Development Authority

سلطنة عمان - مسقط
redfox.library@gmail.com

تكنوفيزيون
قصة: د. وفاء الشامسي
رسوم: شيرين مصطفى
الطبعة الأولى ٢٠٢٤ م

رقم الإيداع:
الرقم المعياري الدولي:

لا يسمح بنسخ أي جزء من هذا الكتاب
بأي وسيلة من وسائل النسخ وبأي شكل
كان إلا بإذن خطي من الناشر.

مكتبة الثعلب الأحمر
RED FOX LIBRARY

اسمي فَرَح، وأعيشُ معَ عائلتي في حيٍّ جميلٍ وهادئٍ.
لا أريدُ أنْ أبدأَ مقدّمةً كلاسيكيّةً، ولكنّي أودُّ إخبارَكم بأنّي فتاةٌ مثلَكم لديها أحلامَها وطموحاتِها ورغبتَها في أنْ تصبحَ شيئًا مُهمًّا في المستقبلِ.

حدثٌ واحدٌ في حياةِ عائِلتي كانَ كفيلًا بتغييرِ خُططي وأهدافي، وهوَ الّذي جعلني أصبحُ ما أنا عليهِ اليومَ؛ إنَّه نادرٌ.

لقدْ أصبحتُ أختًا أكبرَ لأخي نادِر الذي وُلدَ كفيفًا، ولمْ يكنْ أمامَ أمّي وأبي غيرَ الرّضا، وأنْ يكونا خيرَ عونٍ لِهذا الابنِ الّذي لنْ يرى العالمَ منْ حولِه كما نراهُ.

نادرٌ لا يفهمُ ما مَعنى الظّلام، ولا يعي ما مَعنى النّور، لا يتخيّلُ ما شكلَ البحرِ، ولا يستمتعُ بمنظرِ الغروبِ، ومعَ ذلكَ كانَ مرِحًا، وَنشيطًا، ويحبُّ الحياةَ.

تجتهِدُ أمّي في تعليمهِ بواسطةِ لُغةِ برايل، وأنا اجتهدُ معها في متابعتهِ والتّأكدِ منْ معرفتهِ لِتفاصيلِ البيتِ كي يتنقّلَ بِسهولةٍ.

نادرٌ يحبُّ الاستكشافَ ككلِّ الأطفالِ في مثلِ عُمرهِ، وبسببِ ذلكَ؛ تعرّضَ لحوادثَ كثيرةٍ جعلتْنا جميعًا نتناوبُ على مراقبتهِ كيلا يتأذّى في كلِّ مرّةٍ يحاولُ الاعتمادَ فيها على نفسهِ، خصوصًا بعدَ أنْ انتهى بهِ المطافُ في المستشفى نتيجةَ سقوطِهِ عنِ السّلالمِ حينَ حاولَ النّزولَ بمفردهِ للطابقِ الأرضيِّ.

كنتُ أكبرُ وتكبرُ في داخلي المسؤوليّةُ تجاهَ نادِر، فأنا أريدهُ أنْ يعتمدَ على نفسهِ، وفي الوقتِ ذاتهِ أريدُ أنْ أجعلَ الأمورَ منْ حولهِ سهلةً وآمنةً؛ فهوَ ما زالَ طفلًا في السّادسةِ منْ عمرِهِ، وأمامَه كثيرٌ منَ الأشياءِ ليتعلّمَها ويواجِهها.

لقدْ دفعَني هذا الأمرُ لِأفكّرَ جدّيًا فيما قرأتهُ ذلكَ اليومَ عنْ اِنترنتِ الأشياءِ؛ وكيفَ أنهَا تجعلُنا نتحكّمُ في الأشياءِ منْ خلالِ ربطِها عبرَ الإنترنتِ. أتخيّلُ أنَّ حياةَ نادرٍ ستكونُ أفضلُ بكثيرٍ عمّا هيَ عليهِ الآنَ، لنْ يحتاجَ لنا كي نُراقبَ خطواتهِ، أو لِنخبرَهُ أيَّ اتَجاهٍ يتّجهُ نحوَهُ. هَذا فعلًا ما حدثَ بعدَ رحلةٍ طويلةٍ قطعتُها بِإصرارٍ وعزيمةٍ، وَسأحكيها لكُم باختصارٍ.

لمْ يكنِ الأمرُ سهلًا في البدايةِ، إذْ أنَني لا أعرفُ شيئًا عنْ اِنترنتِ الأشياءِ، وهَذا ما دفعَني لِلدخولِ في برامجَ تعريفيّةٍ وورشٍ تدريبيّةٍ تتعلّقُ بِها، لقدْ كانَ مِن أهمِّ المعلوماتِ الّتي عرفتُها أنَّ اِنترنت الأشياءِ تحتاجُ إِلى أربعةِ عناصرَ أساسيّةٍ، هيَ:

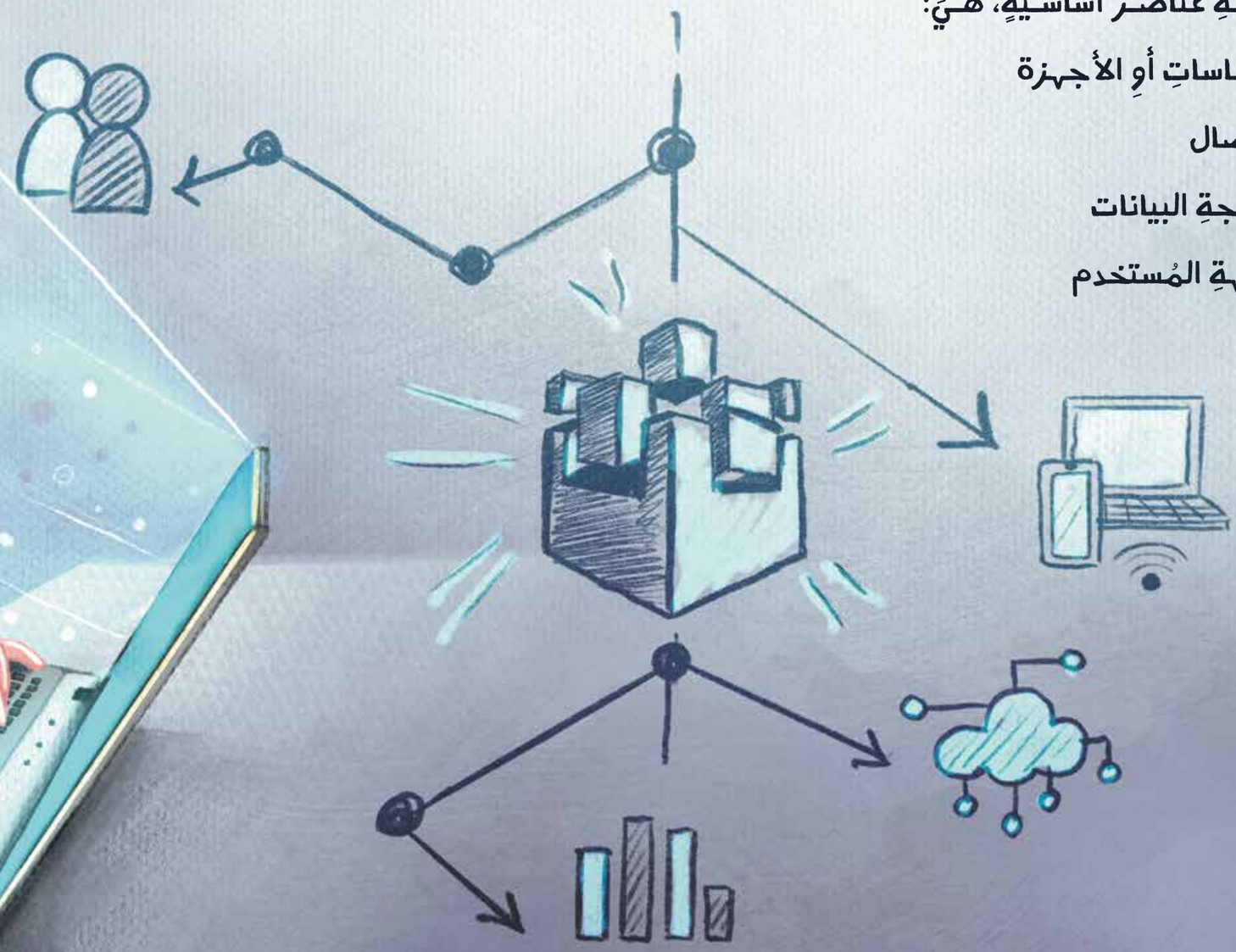
الحسّاساتِ أوِ الأجهزة

الاتّصال

مُعالجةِ البيانات

واجهةِ المُستخدم

أعرفُ أنَّ هذهِ الأشياءَ ليستْ مُهمَّةً بِالنسبةِ لَكم، لكنَّها الأساسُ الّذي كانَ لا بدَّ أنْ أُتقنَهُ لِإتمامِ هدَفي وَتوفيرِ بيئةٍ مُناسبةٍ لِوضعِ نادِر.



لقدْ عملتُ في البدايةِ على فكرةِ وضعِ جهازٍ يحوي حسّاساتٍ مُتعدّدةٍ، فَاستخدمتُ الهاتفَ الذّكيَّ لأنَّه يحتوي على نظامِ تحديدِ المواقعِ، وِكاميرا وَمقياسِ تسارُعٍ وَتطبيقاتٍ أُخرى ستفيدُ نادر في أثناءِ تحرُّكهِ في البيتِ أو في الحديقةِ، وَستفيدُنا في مُراقبتهِ بشكلٍ أفضلَ دونَ أنْ يَشعرَ بِالانزعاجِ.

كانَ صعبًا على نادِر حملُ الهاتفِ الذّكيِّ طوالَ الوقتِ، لِذلكَ عملتُ على توفيرِ ساعةٍ ذكيّةٍ، وَبمساعدةِ المدرّبينَ المُتخصّصينَ في مجالِ اِنترنتِ الأشياءِ، استطعتُ ضبطَ السّاعةِ لِمساعدةِ نادر منْ خلالِ التّنبيهاتِ الصّوتيّةِ التي تُطلِقُها.

كانَ أفضلُ شيءٍ قمتُ بهِ هوَ أنّني اِستطعتُ وضعَ خريطةَ البيتِ بِالكاملِ في تطبيقٍ صمّمتهُ معَ مجموعةٍ منَ الصديقاتِ المهتمّاتِ بِهذا الجانبِ، واللواتي تعرفتُ بهنَّ في البرامجِ التدريبيّةِ التي حضرتُها.

كانَ نادر يُعطي أمرًا لِلتطبيقِ باختيارِهِ المكانَ الّذي يريدُ الذّهابَ إليهِ، فَيرشدهُ التّطبيقُ صوتيًا، ويخبرهُ ماذا يوجدُ في طريقهِ ويحدّدُ له الاتّجاهَ.

وفي المرحلةِ التّاليةِ عملتُ على وضعِ حسّاساتٍ في كاملِ مرافقِ البيتِ، فكانَ نادر يتلقّى تعليماتٍ أو تحذيراتٍ صوتيّةٍ منَ الأشياءِ الموجودةِ حولَهُ.

أنتبه أمامك سلم

أنتبه، أنت ستخرج الآن من البيت

أنتبه، أمامك طاولة الطعام

أنتبه، أمامك يوجد شُرفة

قالَ لي أبي جُملةً جعلتني انطلقُ نحوَ مشروعيَ الخاصّ: «فَرَح، يوجدُ أطفالٌ مثلَ نادر يحتاجونَ لِهذهِ التّطبيقاتِ داخلَ البيتِ وخارجِه»

حينها علمتُ بأنَّ طريقيَ الحقيقيَّ سيبدأُ الآنَ، بعدَ أنْ نجحتُ معَ نادِر، وجعلتُهُ يشعرُ بالأمانِ في أثناءِ تنقّله في البيتِ.

اجتمعتُ معَ صديقاتي وأخبرتهنَّ بأنّ رحلتَنا الحقيقيَةَ لِمساعدةِ الأطفالِ المكفوفينَ بدأتِ الآنَ، واقترحتُ عليهنَّ إنشاءَ شركتِنا الصّغيرةِ التي تُعنى بِإنترنت الأشياءِ. لمْ أتوقعْ أنْ يوافقنَ مُباشرةً على الفكرةِ، وبدأنا على الفورِ بِالعملِ على تأسيسها.

«تكنوفيزيون» هذا الاسمُ الّذي اخترناهُ لِشركتِنا النّاشئةِ.

الاسمُ يجمعُ بين كلمَتي «تكنولوجيا» و«رؤيَة»، فنحنُ وضعنَا نصبَ أعيُننا هدفًا وهوَ أنْ نقدّمَ التّكنولوجيا الّتي تحملُ رؤيةً مُستقبليّةً ومُبتكرَةً ومفيدةً لِلمجتمعِ.

بدَأنا كَفريقٍ في تطويرِ أجهزةٍ ذكيّةٍ صَغيرةٍ يمكنُ ربطُها بِأشياءَ مختلفةٍ في المنزلِ، مثلَ الإضاءةِ والتدفئةِ وأجهزةِ الأمانِ التي تساعدُ الأطفالَ الّذينَ في مثلِ عُمْرِ نادر عَلى البقاءِ بعيدًا عنْ خطَرِ الحوادثِ كالوقوعِ منْ أعلى السّلالمِ، أو الارتطامِ بِالأجسامِ الثّابتةِ.

وَقمنا بتطويرِ تطبيقٍ ذكيٍّ يُتيحُ لِلمستخدمينَ التّحكمَ في مجموعةٍ كبيرةٍ منَ الأجهزةِ عن بُعدٍ، سواءً أكانوا في المنزلِ أو خارجهِ، معَ توفيرِ خاصيّةِ التتبّعِ لِلطفلِ الكفيفِ، وأيضًا التّحدثَ إليهِ والاتّصالَ بهِ.

في غضونِ فترةٍ قصيرةٍ، انتشرتْ مُنتجاتُ تكنوفيزيون في السّوقِ، وبدأتْ تلقى اهتمامًا كبيرًا من مختلفِ الشّرائحِ في المُجتمعِ.

نَصحني أبي كونهُ يعملُ في شركةٍ مُتخصصةٍ بتطبيقاتِ الذّكاءِ الاصطناعيّ أنْ نوسّعَ دائرةَ الفئاتِ المُستهدَفةِ في شركتِنا.

- ماذا تقصدُ يا أبي؟

- أقصدُ أنَّ لديكُم شريحةَ الأطفالِ، وهناكَ كبارُ السّنِ، والنّاسُ عُمومًا يحبّونَ جعلَ حياتِهم سهلةً.

لِذلكَ صمّمنا تطبيقاتٍ وأجهزةٍ تُناسبُ الجميعَ، وهذا جعلَ معدلَ مبيعاتِنا كبيرًا، مما حقّقَ أرباحًا جيّدةً، وَبالتالي استثمرنا هذهِ الأرباحَ في استكشافِ استخدامِ تكنولوجيا الاستشعارِ لتحسينِ التّفاعلِ بينَ الأشياءِ وتحسينِ تجربةِ المُستخدِمِ.

أنا متأكدةٌ بأنّي لم أكنْ لأنجحَ لولا أخي نادر الّذي أوجدَ لديّ الإصرارَ لِخوضِ هذا المجالِ والنجاحِ فيه.

برنامج الشركات
الناشئة العُمانية الواعدة

The Rising Omani
Startups Programme

عن البرنامج:

برنامج الشركات الناشئة العمانية الواعدة هو برنامج يهدف إلى تحفيز منظومة الشركات الناشئة القائمة على التقنية المتقدمة والابتكار في سلطنة عُمان، والإسهام في نشر ثقافة الشركات الناشئة في المؤسسات التعليمية، وتعزيز وعي المجتمع بأهميتها، وتصعيد عدد من الشركات الناشئة العُمانية إلى المستوى الإقليمي والعالمي. كما يهدف البرنامج إلى تمكين أصحاب الأفكار المبتكرة، ودعم تأسيس شركات ناشئة في هذا المجال وربطها بفرص الأعمال والاستثمار والتمويل بما يحقّق لها التوسع في الأسواق المحلية والعالمية و يسعى البرنامج كذلك إلى رفع ترتيب سلطنة عُمان في المؤشرات الدولية ذات العلاقة بالابتكار والتقنية وسهولة ممارسة الأعمال مرتكزا على عدة محاور : محور بناء القدرات للشركات الناشئة، محور التمويل والاستثمار في الشركات الناشئة، محور البيئة التشريعية الداعمة للشركات الناشئة.

حسابات البرنامج: Oman_Startup oman.startup

الشركاء الاستراتيجيين للبرنامج:

هيئة تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
SMEs Development Authority

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار

سلطنة عمان
وزارة الاقتصاد

سلطنة عُمان
وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات
Sultanate of Oman
Ministry of Transport, Communications and Information Technology

مجموعة إثكاء
ITHCA GROUP