

كاريكاتير



قصة تقدم

من أجل السير لمرة أخرى؛

الصعوبة والحلاوة في طريق صنع روبوت الهيكل العظمي الخارجي الإيراني

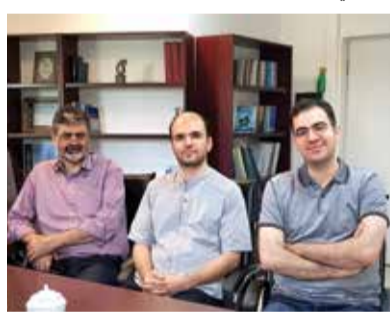
مريم حنطه زاده

٦

شركة من ثلاثة

المهندس حسين نور (مدير قسم التسويق والمبيعات): انضمت الى بداسيس في ديسمبر ٢٠١٨ وفي نهاية دورة الماجستير في مجال التحكم. لم تكن الشركة في حالة جيدة. أتذكر اليوم الثاني عندما دخلت الشركة قال أحد قداماء الشركة "ماذا تأمل بالانضمام الى هذه المجموعة؟" في ذلك الوقت كنا نشارك في الاختبارات السريرية التي كانت مطلوبة للحصول على ترخيص للمعدات الطبية. في مركز ربحانية في مستشفى الإمام الخميني، كان على ثلاثين شخصاً اختبار الروبوت لمدة اثني عشر جلسة لكل منهم، وإذا لم تكن هناك مشاكل، كان سيتم إصدار ترخيصنا. في ذلك الحين كان الروبوت في إصداراته الأولى، أي إذا نحن الآن في الإصدار السادس، فيمكن القول أنه كان الإصدار الثالث من الروبوت آنذاك. بعد ارتداء الروبوت، كان بإمكان المعاق المشي من خلال الإمساك بالقضبان، ومع العديد من الملحقات التي جاءت معه، كان تحفيز الشعور بالمشي أضعف من الآن.

كان مستشفى الإمام الخميني مركزاً جيد جداً نظراً لعدد إصابات مرضى النخاع الشوكي، ولكن نظراً لأنه كان مستشفى حكومي، لم يكن هناك الكثير من التعاون معنا. أي أن المعالجين الذين كان من المفترض أن يأخذوا البيانات السريرية من المعاق، لم يتعاونوا كثيراً معنا لأنه كانت هذه مهمة جانبية لهم، وبشكل أو بآخر أخذوا أن نفعل ذلك بنفسنا وأنهم سوف يوقعون عليه. ربما كان عبء العمل عليهم كثيراً. و كانت كل جلسة من اختبار روبوت في مستشفى الإمام الخميني كانت باهظة الثمن وتستغرق وقتاً طويلاً ومرهقة للشركة. تصوروا اننا كنا فريق من ثلاثة أشخاص، و أصبحنا شخصين فيما بعد وكانت لدينا مسؤولية فنية في نفس الوقت. اعتقد أنه بعد ٢٠ إلى ٢٥ جلسة حيث أجرينا الاختبار وملأنا الاستثمارات بأنفسنا، عندما جاء اليوم الموعد،



أخبرونا بأنهم لن يوقعوا على التقارير لأننا كنا مستفيدين كشركة بداسيس ولا يحق لنا تلقي البيانات! ومهما قلنا بأن كادركم طلبوا منا أن نملأ الأستمارات لم يتقبلوا. فقدت بعض الإستثمارات هناك، وتمكننا بطريقة ما من استعادتها لأننا كنا نأخذ صوراً منها.

في بداية وجودي في الشركة، كان الرأي السائد بأن هذا هو عمل تقني. كان ذلك طبيعياً لأننا كنا شركة ناشئة جديدة. نظراً لأنه من الصعب في مجموعات الشركات الناشئة الإيرانية توظيف معالج وشخص تقني وإنشاء التعامل بينهم، لم يكن لدينا خيار سوى تعلم المناقشات التقنية أو العلاجية لتقويم العظام بأنفسنا. لقد ساعدنا حضور العيادات والنظر في عملية إعادة التأهيل للأشخاص كثيراً وتعزفنا على العديد من النصائح والقضايا. وعندما رأينا صعوبات استخدام أجهزة كشف إصابات الحبل الشوكي الحقيقية من روبوتنا، تمكنا من تقليل صعوبات استخدام الجهاز بتغييرات طفيفة.

في ذلك الوقت أفادت التحاليل البحثية التي أجراها فريق ميكانيك الشركة بأنه لا يمكن لهذا الجهاز المشي باستخدام المشاية؛ وكانت هناك تحاليل متخصصة، على سبيل المثال، بأن الجهاز يحتاج إلى السحب للأمام، وهذا ممكن فقط في المعدات الثقيلة جداً. في بداية عام ٢٠٢٠، عندما تم تأسيس عبادة موفقيان، قمنا بتجربة المشاية لأن العبادة كانت في الطابق الأسفل لشركتنا وكان الاختبار أسهل بالنسبة لنا. في يوليو من نفس العام، قمنا بتصوير مسيرة مستقلة للمعاق بإصابات الحبل الشوكي بواسطة مشاية وروبوت الهيكل الخارجي إسكوبيد. كان هذا الحدث إنجازاً مهماً وحركة للأمام لبدايسيس. بالطبع، الفريق الذي كان هناك في مركز موفقيان تعاون معنا كثيراً أيضاً. في نهاية العام نفسه، نظرًا للتركيز المستمر على الانتقال من الإصدار السريري إلى الإصدار الشخصي، كشفنا النقاب عن نموذج خفيف ومضغوط بنسب طاقاتها المحدودة في شخصين أو ثلاث. على الرغم من أن هذا الإصدار لم يتم تسويقه مطلقاً، إلا أن الكشف عنه كان حدثاً مالياً جيداً للغاية للشركة، ومع ضخ رأس المال، تمت إضافة زملاء آخرين إلى الشركة وزاد عددنا إلى خمسة أشخاص. يتبع

أيضا تنفيذ تسهيل ثقافة الحياة وحل التحديات في مراكز النمو.

وفي إشارة إلى أنشطة مراكز النمو في مجمع سيستان وبلوشستان للعلوم والتكنولوجيا، قال: أن النسبة الأكبر من أنشطة مراكز النمو هذه ومنتره العلوم والتكنولوجيا مخصصة لمجال إنترنت وتكنولوجيا المعلومات، والكهرباء والإلكترونيات والصناعات الإبداعية؛ كما توجد شركات تعمل في مجال الزراعة والطاقة المتجددة. وأكد أن ٢٣٨ شركة موجودة في مراكز النمو، وأضاف: ٥٦ شركة تقوم بتسويق منتجاتها وبيع منتجاتها في هذه المراكز.

وفي إشارة إلى دعم مراكز النمو هذه في اتجاه تحويل الأفكار إلى منتجات، قال: يتم توفير مساحة التأسيس جنباً إلى جنب مع التوجيه والتدريب ومناقشات التمكين والمشاركة في المعارض والتشاور مع الوسطاء للتقنيين. في بداية نشاطهم، لم يكن التقنيون قادرين على المشاركة، وفي الواقع، كانوا هم الفريق المنتهية ولايته للشركة؛ لذلك يساعد الوسطاء التقنيين في الأنشطة المالية والقانونية والضريبية وأنشطة التخطيط التجاري. ولفت إلى أننا نستثمر في السنوات الأولى لتطوير التقنيين، مشيراً إلى أننا نحاول التقليل من نسبة فشل الشركات التكنولوجية من خلال دراسة العقبات والتحديات على مسار الشركات التكنولوجية. وأشار إلى أن مراكز النمو لسيستان وبلوشستان في مجال الصناعات الإبداعية له أيضا مكاتب متخصصة في فرنسا وعمان وأستراليا وتركيا، وهم رواد في تسويق منتجات الحرف اليدوية. وقال مدير مركز تطوير سيستان وبلوشستان: هناك أنشطة أخرى تقوم أيضا بإعداد منتجات للبيع، مع الأخذ في الاعتبار وضعها في مجال الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء.



في محافظة سيستان وبلوشستان؛

٤ دول ترحب بالصناعات الإبداعية الإيرانية

وقال: كما أن ٦ مجموعات من ورش العمل للتقنيين، و ٤ مجموعات من ورش العمل للمبتكرين، ومصنع الابتكار، ومراكز نمو المنزل والجامعات والمدن الإبداعية جميعها تستقر في مركز النمو. وأوضح أن الهدف من الأنشطة في مراكز النمو هو تقديم التكنولوجيا في المجتمع، وقال: في غضون ذلك نحاول التأكد من أن الأنشطة لا تقتصر على مراكز النمو ومجمعات العلوم والتكنولوجيا، وفي نفس الوقت لها تأثير إيجابي على المجتمع. يجب

قال مدير مركز تنمية سيستان وبلوشستان: أن كل من سلطنة عمان وفرنسا وأستراليا وتركيا تستفيد من الإنجازات والصناعات الإبداعية لهذه المحافظة. وأشار فريد شاه مرادي مدير مركز نمو سيستان وبلوشستان، إلى أننا منذ ١٠ سنوات نقوم بنشاط خاص في النظام الإيكولوجي لريادة الأعمال والابتكار، وقال: إنها مراكز نمو رائعة تساعد على التأزر ونقل الخبرات. ولفت إلى أننا وصلنا الآن إلى ١٨ هكتاراً من الأراضي من الغرف المستأجرة، باستخدام التكنولوجيا الجديدة،

أن كل من سلطنة عمان وفرنسا وأستراليا وتركيا تستفيد من الإنجازات والصناعات الإبداعية لهذه المحافظة

في إيران؛

مراقبة المؤشرات الصحية للمرضى عبر تطبيق على الإنترنت



عبر تصميم تطبيق، تمكن باحثون في شركة قائمة على المعرفة من تقليل احتمالية إصابة الأشخاص بالأمراض غير المعدية وإحداث تغيير إيجابي في نمط الحياة. حول هذا الموضوع صرح مهدي مدني المدير التنفيذي لشركة قائمة على المعرفة، أن هذه الشركة بدأت نشاطها في أوائل عام ٢٠١٨ بهدف توسيع ثقافة الرعاية الذاتية بين عامة الناس وتغيير العالم. وبشأن الأشخاص الذين يعانون من مرض السكري والأمراض المزمنة الأخرى، صرح بالقول: بدأت هذه الشركة نشاطها الرسمي كقوة لكية الهندسة الكهربائية وهندسة

تصميم هذا الحل بهدف التواصل الفعال بين الطبيب والمريض وراحة البال للمرضى، وأضاف مدني: في قسم تسجيل وتخزين البيانات الصحية، يمكن تسجيل وتخزين البيانات الصحية اليومية (ضغط الدم، السكر في الدم، مؤشرات الوزن واللياقة البدنية) بالطرق اليدوية والآلية وفي قسم تحليل المؤشرات الصحية، تتم مراجعة معلوماتك الصحية بما في ذلك مؤشرات ضغط الدم وسكر الدم والوزن واللياقة البدنية من خلال جوهر معالجة المعلومات الصحية للتطبيق ويتم تقديم الملاحظات وفقاً للحالتك.

طبية مع إمكانية الاتصال تلقائياً بالبرنامج، مع المراقبة المستمرة والتسجيل التلقائي للمؤشرات الصحية وتحليلها الذاتي، والمحتوى التعليمي المخصص. وهي تزود المستخدمين بموافقة الطبيب، تم

تصميم منصة لخريطة طريق لأسطول النقل



ميزة لهذه الشركة مقارنة بالشركات الأخرى هي استخدام خريطة نقل خاصة لتقديم الخدمات لكل شركة. تستخدم الشركات الأخرى الخرائط المتعبئة الشهيرة مثل Google؛ ولكن بالنسبة للأعمال اللوجستية والتجارية يجب إنشاء خريطة خاصة لكل شركة وتحسينها في البرنامج.

نجح باحثون لشركة قائمة على المعرفة في تطوير منصة خرائط أصلية لأسطول النقل العام. حول هذا الموضوع صرح ميلاد علي محمدی الرئيس التنفيذي لشركة قائمة على المعرفة: "تم إنشاء منصة الخرائط الأصلية في هذه الشركة لتحسين المسار والإدارة الذكية لأسطول نقل البضائع وتوزيع الطرود". وأكد بالقول: تعمل منصة الخرائط الأصلية المصممة على تحديث نظام مُحسَّن شبكة توزيع المنتجات وخريطة توزيع منتجات الشركة، ومن خلال تقليل عدد المركبات، وتعظيم استخدام سعة الأسطول، وتقليل المسافة والوقت، يؤدي ذلك إلى التسليم السريع للبضائع وخدمات للعملاء.

وتابع الرئيس التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة: نظراً لاختلاف شبكة التوزيع لجميع الشركات، تم تخصيص هذه المنصة لشركات مختلفة بمعرفة وفهم متخصصي النقل، ويتم إعداد الخرائط اللوجستية وتحسينها لكل شركة وفقاً للمعايير العالمية. وأوضح: أن أهم

جامعتنا طهران وفردوسي تعلنان تعاونهما مع جامعات عراقية

أعلن رئيس جامعة طهران محمد مقيمي أن الجامعة مستعدة للتعاون مع الجامعات العراقية في شتى المجالات العلمية والبحثية وتبادل الأساتذة والطلاب وذلك لدى استقباله عبد المحسن ناجي المحيسن رئيس جامعة الفرات الأوسط الفنية العراقية. وأشار مقيمي إلى نهج هذه الجامعة لتعزيز التعاون العلمي مع جامعات البلد الشقيق والصديق العراق، معلناً استعداد جامعة طهران للتعاون العلمي والبحثي وتبادل الأساتذة الجامعيين والطلبة مع جامعات العراق.

وأشار إلى نشاطات كليات جامعة طهران في جميع أنحاء إيران الإسلامية وقال: نعمل لافتتاح فروع هذه الجامعة في خارج البلاد مثل شبه القارة الهندية ومنطقة أوراسيا والدول العربية والأفريقية. وأكد مقيمي استلام طلبات من العراق لافتتاح فروع جامعة طهران في كل من بغداد وكربلاء المقدسة والنجف الأشرف والبصرة، مشدداً على أن المسؤولين في الجمهورية الإسلامية الإيرانية يناقشون هذه الطلبات في الوقت الحالي. كما أعلن استعداد هذه الجامعة لافتتاح مركز جديد لتعليم اللغة الفارسية في البصرة لتسهيل تعلم الطلاب العراقيين لهذه اللغة، واستعدادها لإيجاد أساتذة ومدرسي تعليم اللغة الفارسية هناك.



وأشار في جانب آخر من كلمته إلى استلام طلبات حوالي ٥ آلاف طالب بجامعة طهران للمشاركة في مراسم الأربعين، مؤكداً تشكيل لجنة خاصة في هذه الجامعة لدراسة كيفية إيفادهم وتسهيل عملية زيارة العتبات المقدسة في العراق.

بدوره اعتبر الضيف العراقي في اللقاء تقديم الخدمة لزوار الحسين (ع) مصدر فخر له، مؤكداً أنه سيناقد مع نظرائه وزملائه الجامعيين في كل من النجف الأشرف وكربلاء المقدسة موضوع إيفاد هؤلاء الطلبة الإيرانيين إلى العتبات المقدسة في العراق. وفي ختام اللقاء أكد المحيسن رغبته في تعزيز التعاون العلمي بين الجامعتين العراقية والإيرانية، ووجه إلى سيد محمد مقيمي دعوة لزيارة جامعة الفرات الأوسط الفنية في العراق من جانبها وقعت جامعة فردوسي بمدينة مشهد المقدسة (شمال شرق إيران) مذكرة تفاهم للتعاون مع الجامعة التقنية الوسطى في العراق.

ووقع مذكرة التفاهم رئيس جامعة فردوسي أحد ضباط ورئيس الجامعة التقنية الوسطى، عبدالمحسن ناجي المحيسن. واتفق الجانبان في هذه المذكرة على تنفيذ مشاريع علمية مشتركة وتبادل الاساتذة والباحثين والطلاب. تجدر الإشارة الى أنه في هذا اللقاء قام رئيس الجامعة التقنية الوسطى العراقية والوفد المرافق بزيارة المراكز البحثية والتعليمية بجامعة فردوسي الإيرانية.