



«بطولة الصواريخ»  
السباق بسيارات بهلوانية  
تتحرك بسرعة الصوت

يتم توصيل الجرس بجهاز الكمبيوتر، وبمجرد الضغط على الجرس يصدر ضوء واهتزاز على السوار الذي يرتديه الشخص ذوي الإعاقة السمعية، وتظهر الصورة على جهاز الكمبيوتر. وابتكار الباص الذكي لصاحب الفكرة عبدالعزيز العبري، حيث يحل هذا الابتكار مشكلة سائقي الباصات المتخصصين لنقل الأطفال، في نسيان الأطفال أو عدم ملاحظة وجودهم بعد انتهاء الدوام الرسمي، ما إن يغلق السائق محرك الباص حتى ينطلق جهاز ذو استشعار يرصد أي حركة مفاجئة تحدث داخل الباص، وتقوم بتشغيل المكيف وإرسال رسالة عبر هاتف السائق لتنبيهه بوجود حركة داخل الباص.

#### مزاد عمان

قابلنا يوسف الخاطري، صاحب فكرة «مزاد عمان» حيث قال: مزاد عمان هو عبارة عن منصة إلكترونية لغرض إقامة مزادات علنية على سلع متنوعة، يتم فيه عملية البيع عن طريق المزايدة في السعر من قبل المشتري عبر الإنترنت، وتتم معاينة السلع في مواقع العرض الخاصة بالمؤسسات الحكومية والخاصة. يسعى الموقع إلى إتاحة الفرصة لأكثر شريحة ممكنة من المجتمع للاستفادة من المزادات من خلال إزالة كافة القيود والعوائق والحواجز التي من شأنها أن تمنع المشتري من حضور المزادات، بالإضافة إلى ذلك نسعى إلى تقليل

العملية وخبراتهم إلى الجمهور المستهدف عبر هذه المنصة، وذلك بإقامة عدد من الدورات وحلقات العمل المختلفة، في مجالات متخصصة، لذلك جاءت مشاركتهم لعرض الفرص التدريبية المتاحة للجمهور، وتسعى لإدلال للإسهام في تنمية اقتصاد المعرفة والابتكار وريادة الأعمال التي تمثل أكبر التحولات الاقتصادية القادمة، وكذلك تسعى إلى إثراء المحتوى العربي على الإنترنت، وجعل السلطنة مصدرًا للمحتوى العربي في المجال التعليمي. وكذلك «بوابة واثق» كان لها حضور مميز، وهو عبارة عن موقع إلكتروني، يقدم أكثر من ثمان خدمات تعليمية في مكان واحد، متعلقة بالتعلم الذاتي، ومعززة للعملية التعليمية في المدرسة، بإدارة عمانية تضم ٤٥ تروبويا وأكاديميا، و١٤ فنيا، إلى جانب فريق الإعلان والتسويق.

#### القفاز المترجم والسوار الذكي

ضمن مركز الابتكار والدعم وُجد عدد من الابتكارات، كابتكار القفاز المترجم، وهو عبارة عن قفاز يترجم لغة الإشارة إلى كلمات وحروف تظهر على الشاشة، الهدف من هذا الابتكار حتى يفهم الناس لغة الإشارة والتواصل مع ذوي الإعاقة السمعية والبصرية. وابتكار السوار الذكي وهو مشروع لمدرسة الرفعة بجنوب الشرقية،

تم تخصيص ركن للإعلام الرقمي والتفاعل مع الجمهور باسم «مجلس كوم»، التابع لهيئة تقنية المعلومات في جناح عمان الرقمية، حيث حوى هذا الركن أركاناً فرعية مثل: دردشات رقمية، والواقع الافتراضي، وتقنيات، وركن التقاط الصورة. كان الهدف من هذا الركن جذب الزوار لتجربة التقنيات المسلية على أرض الواقع والمشاركة في الفعالية، ومناقشة المحاور التقنية بشتى مجالاتها في جلسات حوارية مباشرة حتى يتفاعل معها الحضور. قدم جناح الأطفال عرضاً للأنشطة، وأجهزة الألعاب الإلكترونية، والكثير من البرامج الحديثة، كما شهد الجناح «بطولة الصواريخ» التي حفزت نسبة الأدرينالين في الجسم، بتنافس أكثر من لاعب في سيارات بهلوانية تتحرك بسرعة الصوت.

#### الردهة وبوابة واثق

كان لمنصة (إدلال بإلهام من عمانتل) حضوراً أضاف الفائدة والمعرفة لمرثدي المكان، حيث تعد أول منصة إلكترونية عمانية للتعليم المفتوح، بالتعاون مع المؤسسات الشبابية الرائدة، وهي «الردهة» و «نقطة». دأبت عمانتل على الوقوف خلف المشاريع الواعدة ذات الأهداف الوطنية المستدامة، ومن أجل ذلك تعمل الشركة على إثراء هذا الجانب من خلال إعطاء الفرصة لذوي الخبرة من موظفي عمانتل لنقل تجاربهم

«كومكس I V . م» لماية رقمية

## نحو المدن الذكية وإنترنت الأشياء والبرمجيات المفتوحة المصدر



قدم معرض الاتصالات وتقنية المعلومات كومكس ٢٠١٧ م في نسخته السابعة والعشرين الكثير من جوانب التقدم والأفكار التكنولوجية في شتى المجالات، وذلك لاتجاه السلطنة نحو المدن الذكية، وإنترنت الأشياء، والبرامج المفتوحة المصدر، وغيرها من مظاهر التطور التكنولوجي الذي يسهم في تسهيل سير الأنظمة في المجتمعات. يعد الحدث الأبرز في السلطنة المختص بقطاع تقنية المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا، برعاية هيئة تقنية المعلومات، وبتنظيم من الشركة العمانية للتجارة والمعارض، تحت سقف معلم بارز وحديث من معالم السلطنة بمركز عمان للمؤتمرات والمعارض، حيث ضم المعرض عدة أركان متخصصة هي: ركن الابتكار، وركن الأعمال الإلكترونية، وركن التعليم الإلكتروني، وركن الحماية والأمن الإلكتروني، وركن تقنيات المستقبل، وركن البنية الأساسية، وركن المؤسسات الحكومية. «التكوين» تجولت في أركان المعرض والتقطت أبرز الأفكار والابتكارات والأنظمة وجديد التقنية..

تغطية : أنوار البلوشية



### ■ القفز المترجم والسوار الذكي والباص الذكي، من أبرز الحلول الابتكارية لتسهيل الحياة في المجتمع

هو مصطلح يراد به إيجاد بيئة افتراضية رقمية ثلاثية الأبعاد يتفاعل معها المستخدم وينغمس فيها كأنه جزء منها، وللوصول لأعلى درجات الواقعية يتم استخدام أجهزة خاصة لعرض مشاريع الواقع الافتراضي لتضمن للمستخدم الشعور بانغماره فيها، كما يتم استخدام تقنيات لرصد حركة المستخدم لتتفاعل معه البيئة الافتراضية بالتزامن مع حركته، مثال على ذلك عرضنا نموذج لجهاز «زي اسبيس» تعرض بيئة ثلاثية الأبعاد بمجرد أن يلبس الشخص النظارة، ليقف المستخدم فيها ويشعر كأنه في البيئة الحقيقية، حيث أن البيئة تتفاعل مع حركته وتتغير بشكل مماثل لما يمكن أن يحدث في الواقع. وكذلك نعرض نمودجا تعريفيا بأن هذه التقنية يمكن إستخدامها في مجالات عدة كالطب وغيرها، وكذلك نستطيع فك القطع وإعادة تركيبها في نظام ٣٦٠ درجة.

متابعتها بشكل مباشر عبر شبكة الانترنت من أي مكان، ويمكن لعامة الناس الولوج إلى الموقع ومعرفة التفاصيل. تم تطبيق هذا النظام في عدة مدن خارج السلطنة، وتم عرض نموذج لشارع في مدينة «دوبروفنيك» بشكل مباشر خلال المعرض.

#### البرمجيات المفتوحة المصدر

هي البرمجيات التي يمكن الإطلاع والتعديل على شفرتها البرمجية، وتعد أكثر مرونة للمستخدم من البرامج الأخرى التي لا تتيح مرونة للمستخدم، ولا يستطيع التعديل عليها، والتي يسميها البعض بالبرمجيات الاحتكارية أو المغلقة المصدر. البرامج مفتوحة المصدر تكون مجانية في الغالب، وقد تكون بمقابل مادي في بعض الأحيان. وقد قابلنا عبدالله البرواني حيث قال: نعرض هنا كتيبات إرشادية في كيفية استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر وفوائدها، حيث تتيح هذه البرمجيات بإنشاء برامج مفتوحة المصدر لها مميزات كثيرة يختارها الشخص حسب حاجاته، ويستطيع تطويرها وتغييرها كيفما أراد، بأقل تكلفة ممكنة.

#### محاكاة الواقع الافتراضي

في منصة عرض ساس لمحاكاة الواقع الافتراضي قابلنا رقية الخروصية، حيث قالت: محاكاة الواقع أو الواقع الافتراضي

### ■ «إدلال» تسعى إلى إثراء المحتوى العربي على الإنترنت وجعل السلطنة مصدرا للمحتوى العربي في المجال التعليمي

الهندسية على مذكرة تفاهم مع بريد عمان، بالتعاون على تسهيل وصول المؤلفات التقنية إلى جميع أرجاء السلطنة.

#### الشارع الذكي

وتحدثت شروق اللواتية عن مشروع «الشارع الذكي» المنفذ من قبل شركة SISCO، حيث قالت: فكرة الشارع الذكي تأتي ضمن إحدى الأفكار التي يمكن تطبيقها في المدن الذكية، حيث يقمى نظام الاستشعار الخاص بالمنطقة المراد تطبيق النظام عليها كافة المعلومات والحقائق حول الشارع من كثافة مرورية، وصحة الإنارة والمصاييح في ذلك الشارع، وإحصائيات مرطادي الشارع في فترات معينة، وكذلك توافر المواقف الشاغرة، وغيرها. بحيث تظهر البيانات على لوحة للمعرض يتم

تكلفة إقامة المزادات للمؤسسات. يدار الموقع من قبل شركة الريادة الرقمية ش.م.م وهي شركة عمانية متخصصة في مجال الحلول الرقمية. وقد شهدت منصة العرض مزادات مباشرة خلال فترة المعرض تتفاعل معها الجمهور بشكل كبير.

#### القرية الهندسية

قابلنا في الركن التعليمي فهد بن سعيد السيايبي، المؤسس والرئيس التنفيذي لمؤسسة القرية الهندسية، حيث قال: القرية الهندسية مؤسسة متخصصة في تقديم التدريب والأدوات والخبرة، وتهيئة البيئة المناسبة لسقل وتنمية المهارات في مجالات الهندسة والتقنية. تستهدف القرية طلبة المدارس وطلبة الجامعات والهواة والمبتكرين والمخترعين، وكل من يملك الرغبة أو الميول لدخول عالم الإلكترونيات والبرمجة من خلال تقديم الدورات المناسبة، وتوفير القطع والأدوات التي يحتاجونها لتنفيذ أفكارهم وابتكاراتهم. كما تعمل القرية على إعداد مجموعة من المؤلفات التطبيقية، بحيث تركز هذه المؤلفات على تبسيط المفاهيم الهندسية، ويمكن لجميع فئات المجتمع الاستفادة منها. وأضاف: شاركنا في كومكس ٢٠١٧م بهدف الظهور، وكسب العلاقات مع المؤسسات المختلفة، والاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية، وهي فرصة لعرض منتجاتنا وخدماتنا. وقد وقعت القرية