



وزارة الدفاع  
MINISTRY OF DEFENCE

1  
DAY

نشرة خاصة بمعرضي يومكس وسيمتكس

# النشرة اليومية

2024 يناير 23



دولة  
nation shield

UAE - ABU DHABI 2024

## تحت رعاية هزاع بن زايد سيف بن زايد يفتتح النسخة الأضخم من «يومكس» و«سيمتكس»

تحت الرعاية الكريمة لسمو الشيخ هزاع بن زايد آل نهيان، نائب حاكم إمارة أبوظبي، يفتتح سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير الداخلية، اليوم فعاليات معرضي الأنظمة غير المأهولة «يومكس» والمحاكاة والتدريب «سيمتكس»، في مركز أبوظبي الوطني للمعارض،



## مؤتمر «يومكس» و«سيمتكس» يناقش الأنظمة غير المأهولة

تحت رعاية سمو الشيخ هزاع بن زايد آل نهيان، نائب حاكم إمارة أبوظبي، ناقش المؤتمر المصاحب لمعرضي الأنظمة غير المأهولة (يومكس) والمحاكاة والتدريب (سيمتكس)، أمس تحت شعار: «الأنظمة غير المأهولة: الارتقاء إلى فضاءات جديدة للتقنيات الناشئة والتأثيرات غير المسبوقة»، الاتجاهات المستقبلية لقطاع الأنظمة غير المأهولة. «05-04»





# تحت رعاية هزاع بن زايد سيف بن زايد يفتتح فعاليات

المتخصصة في القطاع، في حين يرتبط عامل النجاح الأخير بعمل اللجنة العليا المنظمة للدؤوب والمتواصل مع كافة الشركاء في القطاعين العام والخاص لاستحداث المزيد من الفعاليات المصاحبة الجديدة في كل دورة، لتجاوز تطلعات المشاركين والزوار على حد سواء، فما ترونه اليوم هو ثمرة جهود بذلت على مدار الـ 24 شهر الماضية، حيث بدأ التحضير والترويج للفعالية مع نهاية الدورة السابقة في عام 2022».

وبين أن الدورة الحالية للمعرضين تعد الأكبر والأضخم منذ دورتها الأولى، والتي تعكس الأهمية المتزايدة للأنظمة غير المأهولة في الحفاظ على السلم والأمن الدوليين من جانب، والمساهمة في تعزيز عملية التنمية المستدامة لاقتصاديات الدول من خلال القيمة المضافة التي تقدمها هذه الصناعات والابتكارات النوعية، التي لم يعد دورها يقتصر على التطبيقات الدفاعية لتشمل الاستخدامات التجارية والمدنية.

وأشار إلى أن المعرضين يوفران منصة عرض أحدث وآخر الابتكارات والتقنيات للأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب وصولاً للروبوتات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وجمع أقطاب الصناعات الدولية وصناع القرار تحت سقف واحد لبحث سبل النهوض بواقع ومستقبل هذه القطاعات الحيوية.

وبين أن الدورة الحالية ستشهد مشاركة العديد من الوفود والبعثات الرسمية، حيث تم توجيه ما يزيد عن 245 دعوة رسمية للوفود الزائرة من جميع أنحاء العالم، وسيتم اليوم تنظيم حفل افتتاح يشارك فيه كبار المسؤولين والضيوف من داخل وخارج الدولة، والذي سيتم من خلاله استعراض التطور الكبير على صناعات الأنظمة غير المأهولة وريادة دولة الإمارات العربية المتحدة لهذه القطاعات الحيوية.

وقال: «من المنتظر أن تشهد فعاليات المعرض على مدار أيامها الثلاث توافد صناع القرار



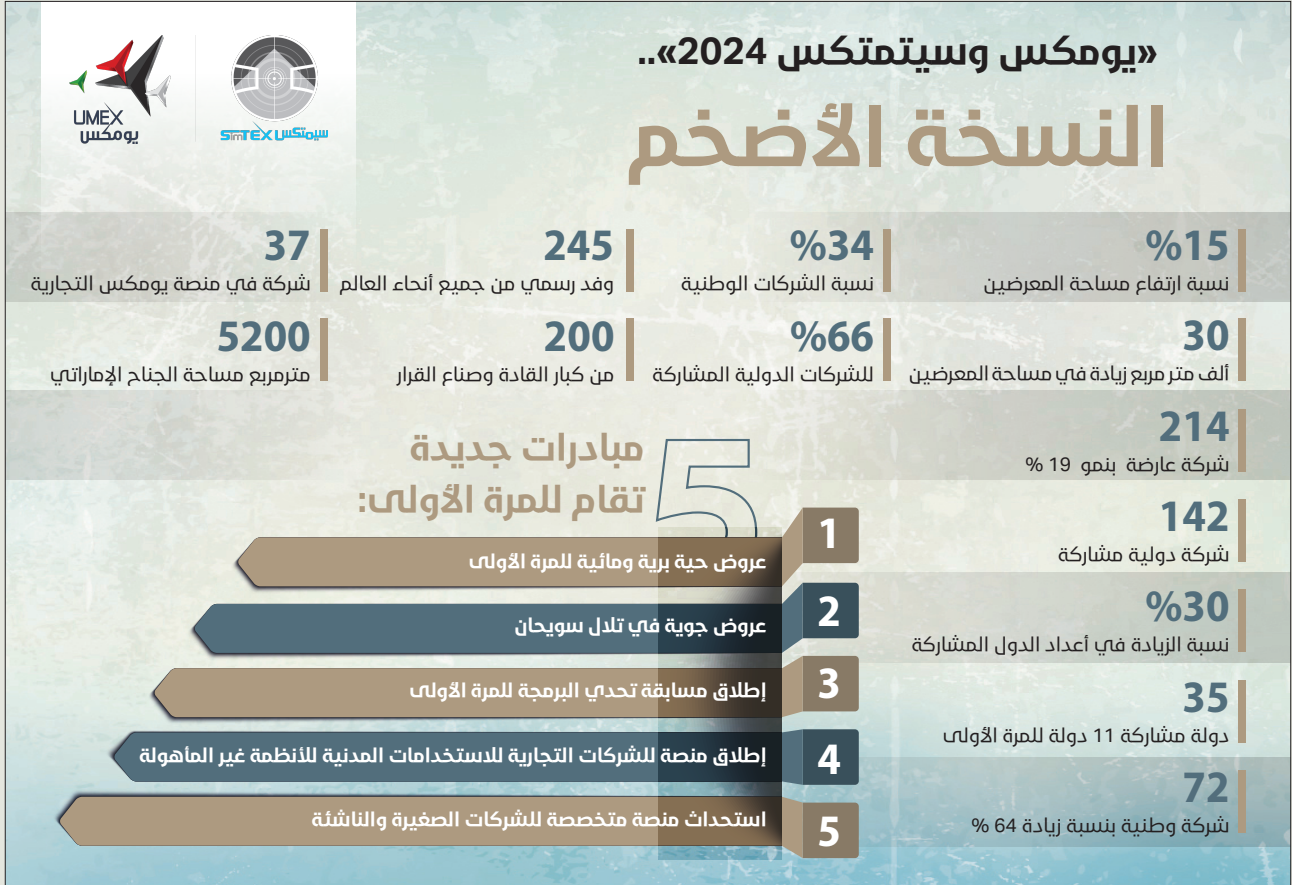
وتقديم كافة أوجه الدعم لإنجاحها، إضافة للمكانة العالمية الرائدة للدولة وشبكة علاقاتها المتوازنة مع كافة دول العالم التي ساهمت في تعزيز تنافسية المعرضين وقدرتهما على استقطاب كبرى الشركات العالمية المتخصصة من القارات الخمس».

وأضاف: «يتمثل العامل الثاني في ريادة دولة الإمارات العربية المتحدة وتحولها لحاضنة اقتصادية عالمية للابتكار والإبداع في صناعات الأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب والروبوتات والذكاء الاصطناعي، وتوفيرها بيئة تشريعية متكاملة تقود العالم في هذا المضمار، أما العامل الثالث للنجاح فيتمثل في البنية التحتية المتطورة التي تمتلكها إمارة أبوظبي، وممّوذج العمل الفريد من نوعه الذي تقدمه مجموعة أدنيك من خلال وحدات أعمالها السبع، وفق أعلى المواصفات العالمية

تحت الرعاية الكريمة لسمو الشيخ هزاع بن زايد آل نهيان، نائب حاكم إمارة أبوظبي، يفتتح سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير الداخلية، اليوم فعاليات معرضي الأنظمة غير المأهولة «يومكس» والمحاكاة والتدريب «سيمتكس»، في مركز أبوظبي الوطني للمعارض، بمشاركة قيادية من قبل كبرى الشركات المحلية والعالمية المتخصصة.

وقال اللواء الركن مبارك سعيد بن غافان الجابري، رئيس اللجنة العليا المنظمة للمعرضين: «شهدت فعاليات معرضي يومكس وسيمتكس منذ انطلاقتها الأولى في عام 2015 تطورات نوعية على كافة الصعد، وذلك يعود لأربع عوامل رئيسية، حيث يرتبط العامل الأول بالدعم الكبير واللامحدود من قبل القيادة الرشيدة والرعاية الكريمة لهذه الفعاليات

# ات «يومكس» و«سيمكس» اليوم



عن 200 من كبار القادة وصناع القرار والخبراء، يناقشون على مدار عدد من الجلسات أبرز التحديات والقضايا الإقليمية والدولية بالإضافة لاستعراض أحدث التقنيات والابتكارات التي تشهدها هذه القطاعات وسبل توظيفها للاستخدامات المدنية والعسكرية. من جانبه قال حميد مطر الظاهري العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمجموعة أدنيك: «تتجه أنظار العالم مجدداً إلى إمارة أبوظبي في استحقاق جديد يضاف لإنجازات الدولة في مختلف القطاعات الاقتصادية والمعرفية، وذلك من خلال إقامة النسخة الأكبر من فعاليات معرضي يومكس وسيمكس منذ انطلاقتها الأولى في عام 2015».

## إطلاق مسابقة

### «تحدي البرمجة»

أعلنت اللجنة العليا المنظمة لفعاليات معرضي الأنظمة غير المأهولة يومكس 2024 والمحاكاة والتدريب سيمكس 2024 عن إطلاق مسابقة «تحدي البرمجة» اليوم التي تستهدف الكفاءات الوطنية المتخصصة في قطاعات البرمجة وذلك خلال فعاليات المعرضين المنظمين من قبل مجموعة أدنيك بالتعاون مع وزارة الدفاع المقرر في أبوظبي.

والمختصين للاطلاع على أبرز القطاعات الحيوية التي تشهد تطوراً وفعواً غير مسبوق بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أحدثت ثورة في العالم خلال الأعوام القليلة الماضية، كما نسعى جاهدين على توفير البيئة المناسبة للشركات الناشئة لإيجاد الفرصة للتواصل مع الشركاء المحليين والدوليين وبناء علاقات شراكة إستراتيجية وفتح قنوات للاستثمار المباشر وغير المباشر في ابتكارات تلك الشركات الناشئة وتقنياتها في هذه القطاعات الحيوي». وبين أن تنظيم المعرضين صاحبه إقامة مؤتمر (يومكس وسيمكس) في الأمس، تحت شعار: الأنظمة غير المأهولة، الارتقاء الى فضاءات جديدة للتقنيات الناشئة والتأثيرات غير المسبوقة، ومن المنتظر أن يستقطب ما يزيد



تحت رعاية هزاع بن زايد.. انطلاق مؤتمر يومكس وسيمتكس

# خبراء الأنظمة غير المأهولة يناقشون



الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط، إلى تحقيق أهدافنا الاستراتيجية لمواكبة الطفرة المعلوماتية، ووضع بصمتنا الرقمية لتحقيق مستقبل أفضل بدعم من قيادتنا الرشيدة». وأضاف معاليه: «إن المؤتمر يهدف إلى توفير منصة عالمية، تجمع المسؤولين وأصحاب القرار، إلى جانب أصحاب العقول المبتكرة في المجالات العلمية وصناعات الأنظمة غير المأهولة والذكاء الاصطناعي، للتباحث حول موضوعات الثورة الصناعية الرابعة والطفرة المعلوماتية، ودور الذكاء الاصطناعي في نقل الأنظمة المسيرة نحو آفاق جديدة، كما يسلط الضوء على أحدث التطورات العلمية والتقنية في هذه المجالات، ويستعرض أفضل الممارسات المتبعة في هذه القطاعات، حيث أن الوقوف على آخر التطورات العلمية والتقنيات الحديثة في هذا القطاع الحيوي بالنسخة السادسة من الحدث، يعزز مكانة دولة الإمارات

## محمد المزروععي: الإمارات تستضيف فعاليات تنطلق نحو آفاق جديدة من التطور

والتكنولوجيا المتقدمة. وقال معالي محمد بن مبارك فاضل المزروععي: «إن دولة الإمارات تفتخر باستضافة مثل هذه الفعاليات، التي تنطلق بمنظومة العمل نحو آفاق جديدة من التطور والنمو، في مجال صناعات الأنظمة غير المأهولة والروبوتات والذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى المحاكاة والتدريب والاستخدامات في القطاعات العسكرية والمدنية، نطمح خلال هذا الحدث

تحت رعاية سمو الشيخ هزاع بن زايد آل نهيان، نائب حاكم إمارة أبوظبي، ناقش المؤتمر المصاحب لمعرضي الأنظمة غير المأهولة (يومكس) والمحاكاة والتدريب (سيمتكس)، أمس تحت شعار: «الأنظمة غير المأهولة: الارتقاء إلى فضاءات جديدة للتقنيات الناشئة والتأثيرات غير المسبوقة»، الاتجاهات المستقبلية لقطاع الأنظمة غير المأهولة. وشهد المؤتمر الذي تنظمه وزارة الدفاع بالتعاون مع مجموعة أدنيك، ومجموعة إيدج «الشريك الاستراتيجي»، مشاركة دولية واسعة، بحضور نخبة من كبار الخبراء وصانعي القرار والأكاديميين والمسؤولين الحكوميين والبعثات الدبلوماسية من قطاع الأنظمة غير المأهولة. وبدأت أعمال المؤتمر بكلمة افتتاحية ترحيبية ألقاها معالي محمد بن مبارك فاضل المزروععي، وزير الدولة لشؤون الدفاع، تلاها كلمة لعمران شرف، مساعد وزير الخارجية لشؤون العلوم



# ون الاتجاهات المستقبلية



الأولى في العام 2015، اللذان تنظمهما مجموعة أدنيك بالتعاون مع وزارة الدفاع في دولة الإمارات، ومجموعة إيدج كشريك استراتيجي، وحظي المؤتمر بحضور رفيع المستوى من صناع القرار والبعثات الدبلوماسية وقادة الصناعة والمسؤولين والخبراء والباحثين في قطاع الأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب، وذلك يواكب استراتيجياتنا في مجموعة أدنيك لدعم القطاعات الحيوية الواعدة، ويعزز من تنافسية الشركات الوطنية على المستويين المحلي والعالمي».

وتضمن المؤتمر الذي شهد مشاركة 26 متحدثاً من خبراء الأنظمة غير المأهولة والذكاء الاصطناعي من كافة أنحاء العالم، وحضره أكثر من 200 وفد، أربع عروض رئيسية، وثلاث جلسات نقاشية، ومحاضرة جانبية، وقدم الرواد في القطاع العروض التي تتمحور حول مجالات اختصاصهم.

## مبارك الجابري: دور محوري للأنظمة غير المأهولة في دعم عمليات السلام

تلعب هذه الصناعة وابتكاراتها دوراً رئيسياً في دعم مسارات التنمية المستدامة للاقتصادات الوطنية، ولا تقتصر استخداماتها فقط على التطبيقات الدفاعية، وإنما تشمل الاستخدامات التجارية والمدنية المتعددة».

من جانبه، أوضح حميد مطر الظاهري، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لمجموعة أدنيك: «نشهد إطلاق النسخة الأكبر للمؤتمر المصاحب لمعرضي يومكس وسيمتكس منذ انطلاقتهما

كمركز عالمي لاستضافة المعارض والمؤتمرات المتخصصة في مجال الأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب».

بدوره، قال اللواء الركن مبارك سعيد بن غافان الجابري، رئيس اللجنة العليا المنظمة لمعرضي يومكس وسيمتكس: «يساهم المؤتمر المصاحب لمعرضي يومكس وسيمتكس في توفير منصة استراتيجية تحت مظلتها أبرز الخبراء والمتخصصين وصناع القرار والمسؤولين من كافة أنحاء العالم، لمناقشة آفاق نمو صناعة الأنظمة غير المأهولة، من خلال تبادل وجهات النظر والأفكار واستشراف فرص التطوير والنمو والمستقبل لهذه الأنظمة، ويعد المعرضان والمؤتمر المصاحب لهما، الحدثين الوحيديين في منطقة الشرق الأوسط بهذا المجال الحيوي والواعد في المستقبل، ما يعكس أهمية الأنظمة غير المأهولة ودورها المحوري في دعم عمليات السلام والأمن الدوليين، كما

رئيس اللجنة العليا المنظمة للمعرضين:

## «يومكس وسيمتكس» منصة عالمية تجمع صناع القرار والمسؤولين



وأكد أن المعرضين مع وجود أكثر من 214 شركة عارضة وأكثر من 35 دولة، سيوفران مكاناً للتجارب الريادية التي تعزز من جهود الدولة للاطلاع على أحدث الابتكارات في مجال الأنظمة غير المأهولة ويدعم مهمتها تجاه تطوير القدرات الوطنية والتي تمكن وتعزز قدرة الدولة على مجابهة التحديات بمختلف أنواعها وهو ما يضعنا في مصاف الدول الرائدة في هذا المجال ونتطلع قدماً إلى نجاح هذه النسخة لتكون حافزاً لنسخ أكبر في الأعوام القادمة.

وأشار إلى أن «يومكس» و«سيمتكس» يتمتعان بأهمية استراتيجية على أجندة الفعاليات التي تنظمها مجموعة أدنيك وتضيفها أبوظبي وتتسجم أهداف المعرضين مع مبادئ الخمسين لدولة الإمارات بالتركيز على بناء الاقتصاد الأفضل والأنشط في العالم، وترسيخ السمعة العالمية لدولة الإمارات كوجهة عالمية آمنة وجاذبة، إلى جانب مساهمتها في تعزيز المكانة الريادية لإمارة أبوظبي كعاصمة إقليمية لسياحة الأعمال، مبيناً أن المعرضين يركزان على دعم تقنيات الذكاء الاصطناعي ودعم تنوع الاقتصاد المحلي بما ينسجم مع أهداف رؤية أبوظبي الاقتصادية والمساهمة الفعالة في تعزيز نمو الناتج الإجمالي المحلي غير النفطي لإمارة أبوظبي، واليوم تزداد أهميتهما مع إطلاق خمس مبادرات جديدة تقام للمرة الأولى.

وأشار الجابري إلى أن معرضي يومكس وسيمتكس 2024 أفضل مكان لبناء شراكات فاعلة وتعزيز التواصل بين كبار اللاعبين الدوليين في مجال الأنظمة غير المأهولة ونظم التدريب والمحاكاة.

والتدريب عالمياً، وهما نجحا في ترسيخ مكانتهما الاستراتيجية عبر استقطاب كبرى الشركات العالمية والإقليمية المتخصصة في قطاعات الأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب والذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى الروبوتات والأنظمة متعددة الاستخدامات في القطاعات الدفاعية والمدنية لاستعراض أحدث التقنيات والابتكارات في هذه القطاعات الحيوية.

ونوه بالمكانة التي يحظى بها المعرضين من حيث تبوء مكانة ريادية، جعلت من دولة الإمارات محط أنظار العالم عند تنظيم كل نسخة، إذ أنهما يشكلان حدثين متخصصين بالأنظمة غير المأهولة وقطاعات المحاكاة والتدريب ولهما دوراً محورياً في تعزيز حضور دولة الإمارات وترسيخ مكانتها كدولة رائدة في التكنولوجيا والابتكار والذكاء الاصطناعي بما يلبي طموحات القيادة ويواكب التوجهات العالمية، إذ أن الدورة الحالية ستشهد إطلاق مسابقة تحدي البرمجة في دورتها الأولى ضمن فعاليات المعرضين، والتي تستهدف الكفاءات الوطنية المتخصصة في قطاعات البرمجة بالتعاون بين وزارة الدفاع ومجموعة أدنيك.

أكد سعادة اللواء الركن مبارك سعيد بن غافان الجابري، رئيس اللجنة العليا المنظمة لمعرضي يومكس وسيمتكس، أن الدورة الحالية للمعرضين ستكون فرصة مناسبة لجميع المهتمين في القطاع للاطلاع على أحدث ما توصلت إليه الأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب، والذكاء الاصطناعي في العالم، مع إطلاق العديد من التقنيات الاستثنائية والابتكارات الرائدة، حيث أن الحدثين الاستراتيجيين المتخصصين يعدان الأول من نوعهما على مستوى المنطقة، ولهما دور محوري في دعم جهود الدولة نحو ترسيخ ريادتها العالمية عبر توظيف الابتكارات التي تدعم الاقتصاد وتعزز الاستقرار والأمن الوطني والإقليمي.

وقال: «إن المؤتمر المصاحب لمعرضي يومكس وسيمتكس يساهم في توفير منصة استراتيجية تحت مظلتها أبرز الخبراء والمتخصصين، وصناع القرار والمسؤولين من كافة أنحاء العالم، لمناقشة آفاق نمو صناعة الأنظمة غير المأهولة، من خلال تبادل وجهات النظر والأفكار واستشراف فرص التطوير والنمو والمستقبل لهذه الأنظمة، ويعد المعرضان والمؤتمر المصاحب لهما، الحدثين الوحيديين في منطقة الشرق الأوسط في هذا المجال الحيوي والواعد في المستقبل».

وأكد سعادته أن قطاعات الأنظمة غير المأهولة والمحاكاة والتدريب في الدولة تشهد نمواً ملحوظاً في حجم الاستثمارات والذي من شأنه أن يجعل من المعرضين منصة مثالية للشركات المتخصصة في هذه القطاعات وذلك لعرض أحدث ما توصلت إليها ابتكاراتها في هذا المجال والتي تواكب متطلبات المحاكاة

معرضي يومكس  
وسيمتكس 2024  
أفضل مكان لبناء  
شراكات فاعلة



## العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لـ «أدنيك»: المعرضان يعززان مكانة أبوظبي عالمياً

للابتكار» ستوفر- فرصة للمنافسة المتخصصة بين الشركات الناشئة من جميع أنحاء العالم، لتقديم أحدث الابتكارات والتقنيات في قطاع الأنظمة غير المأهولة.

وأشار الظاهري، إلى أن نسخة 2024 من معرضي يومكس وسيمكس، شهدت ارتفاعاً في عدد الشركات العارضة إلى 214 شركة، بنسبة نمو تقدر بـ 19%، بالإضافة إلى مشاركة 35 دولة، منها 11 دولة تشارك للمرة الأولى وهي؛ السعودية، وقطر، وسويسرا، ولوكسمبورغ، وسنغافورة، وهولندا، وسلوفينيا، وتايوان، وإستونيا، وجزر فيرجن الوطنية، وجمهورية التشيك، لتصل نسبة الشركات الوطنية المشاركة إلى 34%، مقارنة بـ 66% من الشركات العالمية، وبذلك يصل عدد الشركات الوطنية إلى 72 شركة، بنسبة زيادة قدرها 64% عن نسخة العام الماضي. وفي نسخة هذا العام، ارتفعت المساحة الإجمالية للمعرض بنسبة 15% لتصل إلى أكثر من 30 ألف متر مربع.

وأكد الظاهري أن مجموعة أدنيك ستحرص على أن يعكس تنظيم الحدث مكانة إمارة أبوظبي العالمية، كواحدة من أفضل المدن وأكثرها أماناً في العالم.

الاستراتيجية ذات البعد الاستراتيجي لهذا القطاع المهم، حيث يجسد المعرضان إمكانات الأنظمة غير المأهولة ويؤكدان التزام مجموعة «أدنيك» بدعم القطاعات الحيوية في دولة الإمارات، بما يخدم جهود تنويع الاقتصاد الوطني، ويتماشى مع نهج قيادتنا الرشيدة ورؤيتها على مدى 50 عاماً، فضلاً عن ترسيخ مكانة إمارة أبوظبي كمركز عالمي للفعاليات الكبرى ضمن مجموعة متنوعة وواسعة من القطاعات».

وأضاف الظاهري: «سيتم إطلاق 5 مبادرات جديدة لأول مرة على هامش المعرض ومنها؛ تنظيم العروض البرية والبحرية الحية لأول مرة في المنصة الرئيسية وقناة أدنيك المائية، بالإضافة إلى العروض الجوية في تلال سويحان، كما ستشهد فعاليات النسخة السادسة من المعرضين، إطلاق مسابقة تحدي البرمجة بالتعاون مع وزارة الدفاع في دولة الإمارات، لاستقطاب الكفاءات الوطنية المتخصصة في قطاع الأنظمة غير المأهولة، وإطلاق منصة جديدة للشركات التجارية التي تعمل على تطوير الاستخدامات المدنية للأنظمة غير المأهولة، بمشاركة 37 شركة عالمية ومحلية، وإلى ذلك، فإن جائزة «يومكس نكست جين

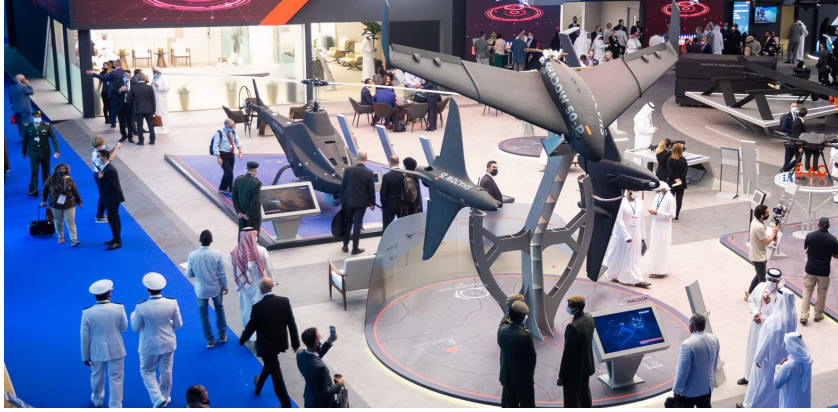


أكد حميد مطر الظاهري، العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمجموعة أدنيك، أن معرضا يومكس وسيمكس 2024، اللذان يقامان تحت رعاية كريمة من سمو الشيخ هزاع بن زايد آل نهيان، نائب حاكم إمارة أبوظبي، يعكسان جهود مجموعة أدنيك الاستراتيجية في تعزيز مكانة إمارة أبوظبي كوجهة عالمية لسياحة الأعمال، ومركز رئيسي لكبرى المؤتمرات والمعارض الدولية.

وقال: «يوفر معرضا يومكس وسيمكس والمؤتمر المصاحب لهما، منصة متميزة لعرض أحدث الابتكارات والممارسات المتقدمة في تكنولوجيا وتقنيات الأنظمة غير المأهولة، التي تعتمد على أدوات الذكاء الاصطناعي وعلوم الحاسوب، والتي قد نشهدها في السنوات القادمة، كما يلعب هذا الحدث دوراً رئيسياً في تسريع وتيرة الابتكارات والشركات التجارية



## تعرضها «إيدج» (UAVs).. طائرات ومركبات غير مأهولة



وطائرة الشبح، وطائرة كبيرة ذات أجنحة ثابتة للاستخبارات والمراقبة وتحديد الأهداف والاستطلاع، وطائرة هليكوبتر متعددة الأدوار، وطائرات هليكوبتر لوجستية تكتيكية. كما ستشهد الفعالية أول مشاركة لـ«اعتماد»، شركة الحلول والخدمات التكنولوجية التي تُركّز على حلول الأنظمة الأمنية وتكامل الأنظمة، بالإضافة إلى تنفيذ وتطبيق المشاريع في مجالات أمن الحدود والأمن المدني، وذلك في معرض يومكس ضمن مجموعة إيدج.

معرض يومكس 2024 الضوء على التقدم السريع الذي حققته مجموعة إيدج في توسيع بصمتها العالمية، وإقامة شراكات قيّمة، وتطوير أحدث الحلول والخدمات في مجال الأنظمة والحلول والخدمات الجوية والبرية والبحرية ذاتية القيادة». وعلى صعيد الأنظمة ذاتية القيادة، ستعرض إيدج مجموعة من الطائرات النفاثة المستقلة غير المأهولة التي تعمل بالطاقة الكهربائية، بما في ذلك الذخائر الجوالة ذات الأجنحة الثابتة،

تشارك «إيدج» للمرة الثالثة في معرض (يومكس)، مما يُعزز حضورها كواحدة من مجموعات التكنولوجيا المتقدمة الرائدة عالميًا في قطاع الأنظمة غير المأهولة وذاتية القيادة. وتسلط المجموعة -بعودتها كشريك استراتيجي رسمي للمعرض- الضوء على أهدافها المتمثلة في تسريع وتيرة التكنولوجيا المتقدمة وتعزيز القدرات ذاتية القيادة المصنّعة في دولة الإمارات من خلال عرض التقنيات والحلول غير المأهولة الرائدة في الصناعة، بما في ذلك الطائرات المستقلة غير المأهولة (UAVs) والمركبات البرية غير المأهولة (UGVs).

وقال منصور الملا، العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمجموعة إيدج: «يُتيح معرض يومكس فرصة مثالية للمجموعة لإظهار النمو السريع لمحفزاتها من أنظمة التكنولوجيا المتقدمة غير المأهولة وذاتية القيادة، مع تسليط الضوء على رؤية المجموعة المتمثلة في اعتماد التقنيات المتقدمة لتسريع قدراتها السيادية وتعزيزها، حيث تحرص على لعب دور محوري كمجموعة متطورة ورائدة في هذا المجال. كما سيسلط

## يتبعها عمليات دمج الحمولات

### ذخيرة «إيدج» في طائرات «بيراقدار»

STING 16 وأسلحة وأنظمة EDGE الأخرى خيارات مهمة في عروضنا لحمولة الطائرات بدون طيار، ومن شأن اتفاقية التحالف الاستراتيجي مع EDGE، المجموعة العالمية الرائدة في مجال التكنولوجيا المتقدمة، أن توفر المزيد من الخيارات لقاعدة عملائنا». الجدير بالذكر أن Bayraktar TB2 عبارة عن طائرة بدون طيار تكتيكية طويلة التحمل، تحلق على ارتفاعات متوسطة، وهي قادرة على القيام بمهام الاستخبارات والمراقبة والاستطلاع والهجوم المسلح من خلال التحليق والإقلاع والهبوط والرحلات البحرية المستقلة بالكامل.

المتطورة، وتعد فرصة لتعزيز قدرات الشركتين، ما يشكل علامة فارقة في شراكتنا». من جانبه، قال سلجوق بيرقدار، رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي للتكنولوجيا في شركة Baykar: «سيكون إدماج DESERT

أعلنت مجموعة إيدج (EDGE)، وبايكار (Baykar)، المختصة في الطائرات بدون طيار (UAV) وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، عن تعاونهما لدمج أسلحة EDGE الذكية في طائرات Bayraktar بدون طيار، حيث ستقوم EDGE، بموجب البرنامج، بإدماج ذخيرتها دقيقة التوجيه DESERT STING 16 في الطائرة بدون طيار Baykar TB2. ثم سيتبعها عمليات دمج الحمولات الأخرى على منصات BAYKAR لاحقاً.

وقال فيصل البناي، رئيس مجلس إدارة إيدج: «نفخر بالشراكة مع بايكار، الشركة الرائدة في مجال الأنظمة الجوية بدون طيار







رئيس (GA-ASI) لـ «درع الوطن»:

## دمج القيادة الذاتية والذكاء الاصطناعي في الطائرات المقاتلة

أكد دافيد ر. ألكسندر ، رئيس جنرال أتومكس إرونوتيكال سيستمز، إنك (GA-ASI)، أن الشركة تتصدر مجال الابتكار في صناعة الطائرات الجوية غير المأهولة، من حيث تقنياتها المتطورة، وتطبيقاتها لإدماج القيادة الذاتية والذكاء الاصطناعي (AI) في الطائرات المقاتلة، واستعراض قدرات الإقلاع والهبوط العمودي قصير المسافة لطائرة MQ-9B SkyGuardian من دون طيار.

وجهة نظركم؟

\*\* تحتل شركة GA-ASI مركز الصدارة في تطوير واستعراض قدرات القيادة الذاتية المستقلة وطبائري الذكاء الاصطناعي، حيث يمكننا إدماج وتنفيذ الأنظمة والخدمات لمجموعة متنوعة من المؤسسات العسكرية والمتخصصين في الدفاع، ولا تزال هناك ثقة في أنظمة الطيران الذكية حتى تحقق الجيوش المتحالفة الرؤية الخاصة بإنتاج مركبات جوية قتالية غير مأهولة متكاملة ومستقلة على نطاق واسع (UCAV)، ولكن شركة GA-ASI وشركاءها يتعاونون لتطوير وإنضاج تقنيات ناشئة متعددة لتحقيق ذلك. إن الجمع بين الحوسبة عالية الأداء المحمولة جواً، ودمج المستشعرات، والتعاون بين الإنسان والآلة، وطبائري الذكاء الاصطناعي الذين يتخذون القرارات بالسرعة المناسبة، يوضح ذلك كله مدى سرعة نضج قدراتنا، في الوقت الذي نتحرك فيه لتفعيل الاستقلالية للمركبات الجوية بدون طيار.

الملكية البريطانية، هل من تفاصيل؟

كان ذلك استعراضاً يعد الأول من نوعه، وكنا على يقين من قدرتنا على إطلاق الطائرة واستعادتها على سطح حاملة الطائرات، وهذا لم يحدث من قبل، ولذلك فإننا نقدر بُعد نظر البحرية الملكية البريطانية في التعاون مع شركة GA-ASI على عرض قدراتنا فيما يتعلق بالإقلاع والهبوط على مدارج قصيرة، حيث تم هذا العرض التوضيحي في 15 نوفمبر 2023 على حاملة الطائرات HMS Prince of Wales. وتم التحكم بطائرتنا بدون طيار MOJAVE من قبل طاقم جوي داخل محطة تحكم على متن السفينة، وضمت رحلة الطيران الاختبارية على عمليات إقلاع ودوران واقتراب واختتمت بالهبوط على سطح الحاملة. إن مثل هذه الاستعراضات التجريبية لقدرات الطائرات بدون طيار تفتح آفاقاً جديدة لدعم البحرية. كيف ستسهم القيادة الذاتية والذكاء الاصطناعي في إحداث تغيير في المعارك من

وتحدث لـ «درع الوطن»، عن إقامة الشركة لعدد من الشراكات مع «إيدج»، وعن رؤيتها حول مستقبل الحرب؛ حيث تلعب الطائرات من دون طيار والتي يتم تشغيلها بواسطة الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً فيها، وتاليا نص الحوار:

في نوفمبر الماضي، أبرمت شركة GA-ASI شراكة مع «إيدج»، فما طبيعة تعاونكم؟  
\*\* باعتبارنا المصممين الرواد للطائرات الموجهة عن بعد والمتطورة، مثل MQ-9B SkyGuardian، فإننا نتواصل بصورة اعتيادية مع شركاء عالميين يمكنهم مساعدتنا في تطوير قدرات طائراتنا الموجهة عن بعد، حيث تم الاتفاق مع «إيدج» لدمج ابتكاراتهم الذكية في طائرة SkyGuardian. بالحدث عن MQ-9B، نعلم أن القوات الجوية الملكية بالمملكة المتحدة ستشغل طائراتها Protector في الأجواء الأوروبية وأن كندا في صدد شراء SkyGuardian، ما تفاصيل ذلك؟

ذلك صحيح، قامت القوات الجوية الملكية بالمملكة المتحدة في نوفمبر 2023، بإطلاق أول رحلة طيران في الأجواء الأوروبية لطائرة Protector RG MK1، الطائرة الموجهة عن بعد، التي تعتمد في تصميمها على MQ-9B SkyGuardian، ومن المنتظر أن يتم إنتاج مجموعة كاملة مؤلفة من 16 طائرة Protec- tor بحلول صيف عام 2025، مما سيضيف مجموعة ضخمة من القدرات لدى القوات الجوية الملكية.

سبق لشركة GA-ASI أن كان لها تجربة ناجحة مع عملية إطلاق وهبوط مدمج قصير على سطح حاملة طائرات تابعة للقوات الجوية



## رئيس مجلس إدارة مجلس الإمارات للشركات الدفاعية لـ «دع الوطن»: شركاتنا جزء من الصناعات العالمية

وهنا، لا بد أن نشير إلى الدعم اللامحدود من وزارة الدفاع و«مجلس التوازن» لأعمال مجلس الإمارات للشركات الدفاعية، حيث ساهم هذا الدعم في تعزيز قدرات الصناعة الدفاعية المحلية وتعزيز مكانة دولة الإمارات في مجال الصناعات المتخصصة بالدفاع والأمن.

وبدورنا، نؤكد أهمية التعاون الدولي والذي يتحقق من خلال تنظيم المجلس للجناح الوطني لدولة الإمارات والذي يضم عدد من الشركات الوطنية، وذلك خلال المشاركة في منصات عالمية لكبرى المعارض لاستعراض أبرز المنتجات وتقوية جسور تبادل المعرفة بين الشركات الدفاعية المحلية والدولية وتعزيز أواصر التعاون في مختلف المجالات.

وأوضحت بأن «مجلس الإمارات للشركات الدفاعية» يؤدي دوراً محورياً في دعم الصناعات الدفاعية في دولة الإمارات العربية المتحدة، باعتباره منصة لبناء وتطوير الأهداف المشتركة، وخلق فرص للتعاون، وتمكين الشركات الوطنية من تبادل الأفكار والخبرات، وهذه الرؤى كانت حاضرة بقوة عبر مشاركات متعددة وأثبتت أنها ذات أهمية كبيرة عبر تنظيم الجناح الوطني لدولة الإمارات في عدة معارض دفاعية عالمية شارك فيها المجلس.

واليوم نؤكد مواصلة المجلس دوره المحوري في إبراز أهمية الصناعات الدفاعية الوطنية، ودعم الشركات الوطنية بتأسيس قاعدة بيانات تمكّنها من تحقيق التواصل الفعال مع مختلف الأطراف ذات الصلة بما يساهم في تطوير أعمالها وتحقيق النمو المستدام لأعمالها.

وقالت: يشارك «مجلس الإمارات للشركات الدفاعية» في النسخة السادسة من معرضي الأنظمة غير المأهولة «يومكس» والمحاكاة والتدريب «سيمتكس» 2024 من خلال تخصيص جناح يضم عدد من المؤسسات الحكومية والشركات الرائدة، منها وزارة الصناعة والتكنولوجيا المتقدمة، ودائرة التنمية الاقتصادية - أبوظبي، إلى جانب مجموعة «ساب» وشركتي «إلكترونيات الطيران الكندية» و«أفانت جارد»؛ لعرض أحدث المنتجات الدفاعية المبتكرة.



كما نعمل على تنسيق الحوارات المثمرة بما يدعم هذا القطاع. أضف إلى ذلك تنوع المجالات التي يشغلها أعضاء المجلس من الشركات الدفاعية مثل: الطيران والصناعات الجوية، الاتصالات، والأمن السيبراني، الفضاء والأقمار الصناعية، والتدريب والمحاكاة والبحث والتطوير، حيث يشكل كل ذلك ركائز أساسية لدعم هذه الصناعة وتطويرها وجذب المستثمرين وعقد الشراكات التي تخدم المصالح المتبادلة.

وأكدت أن الصناعات الدفاعية الإماراتية أثبتت جودتها العالية وكفاءتها الكبيرة بفضل استراتيجيات الدولة التي تضع الجودة والاستدامة والابتكار في أولويات مسيرة التنمية المستدامة، واليوم نرى العديد من شركاتنا المحلية قد أصبحت جزءاً رئيسياً في الصناعات الدفاعية المحلية والعالمية. ومنذ تأسيسه شكلت الأهداف الرئيسية لمجلس الإمارات للشركات الدفاعية دافعاً مستمراً لمواصلة العمل لتحقيقها، واليوم نواصل ما بدأناه باستقطاب وضم المؤسسات والشركات المتخصصة في قطاع الصناعات والخدمات الدفاعية والأمنية بالدولة لتعزيز نموها وتوسيع نطاق أعمالها، وتقديم الدعم اللازم لهم، باعتبارها من مهام المجلس ودوره المحوري، لذا فإننا نسعى دائماً إلى تنويع أوجه التعاون وتوسيع مجالات التواصل محلياً ودولياً.

أكدت منى أحمد الجابر، رئيس مجلس إدارة مجلس الإمارات للشركات الدفاعية، أن المجلس يشكل جسراً للتواصل الفعال ما بين الشركات المتخصصة وأن الصناعات الدفاعية الإماراتية أثبتت جودتها العالية وكفاءتها الكبيرة واليوم نرى العديد من شركاتنا المحلية قد أصبحت جزءاً رئيسياً في الصناعات الدفاعية المحلية والعالمية، وتالياً نص الحوار:

وأشارت في حديثها مع «دع الوطن» إلى أن مجلس الإمارات للشركات الدفاعية شكل منذ تأسيسه عام 2014، جسراً للتواصل الفعال ما بين الشركات المتخصصة مع أصحاب القرار في القطاع على المستوى المحلي والدولي، ليكون حلقة وصل ذات أهمية استراتيجية تربط بين الشركات المحلية ونظيراتها الأجنبية، وذلك بهدف رفع قدرات الصناعة المحلية وتطويرها، وتبادل الخبرات والمعارف ما يدعم بناء قاعدة متكاملة لقطاع الصناعة الدفاعية والتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي.

وقالت «اليوم نعزز هذا التواصل بدعم الشركات عبر افساح المجال أمامهم لعرض أحدث الحلول والتقنيات والمساهمة في تعزيز الشراكات الاستثمارية بين مختلف الأطراف، ويؤكد هذا الأمر دور مجلس الإمارات للشركات الدفاعية المنوط بتنظيم الجناح الوطني للدولة في المعارض المحلية والدولية. إضافة إلى دوره المحوري، والمعني بالتعريف بشركاتنا الوطنية والترويج لمنتجاتها».

وأضافت: «لدينا في مجلس الإمارات للشركات الدفاعية عدة أهداف للمساهمة في دعم الصناعة في مجال الدفاع والأمن، وهو الأمر الذي يتحقق من خلال تسهيل الحوار بين أعضاء المجلس من الشركات الدفاعية ومختلف الجهات المعنية، إلى جانب توحيد اهتمامات واحتياجات الصناعة المشتركة، كما نسعى إلى تعزيز الحوار بين الأطراف الرئيسيين في الصناعات الدفاعية، عبر خلق فرص التواصل بين الشركات المتخصصة محلياً ودولياً، وتطوير وتبادل الأفكار، وكذلك دعم تبادل المعلومات والخبرات، وتعزيز الثقافة والوعي حول أهمية الصناعة في دولة الإمارات.



نائب رئيس L3Harris لعمليات الشرق الأوسط لـ «درع الوطن»:

## أفكار مثيرة للاهتمام في مبادرات الذكاء الاصطناعي



التهديد حتى اتخاذ القرار». وسلط روشولت الضوء على تصميم نظام Vi-per Shield EW المخصص حسب الطلب لأجل طائرات F-16 Block 70/72 من شركة Lockheed Martin. حيث يكشف Vi-per Shield الذي يؤسس لمعايير جديدة في الصناعة، عن التهديدات الرادارية ويوفر إمكانات قوية للإجراءات المضادة، مع التركيز على انخفاض تكاليف دورة الانتاج، وسهولة إجراء التطوير، وزيادة الموثوقية، وتخفيف الوزن.

وحول تعاون L3Harris مع الصناعات المحلية، لا سيما مجموعة EDGE وشركة Calidus Aerospace، كشف روشولت عن أنه تمت الموافقة على برنامج الأوفست مع مجموعة EDGE لنقل التكنولوجيا والمساهمة في المنظومة الصناعية الأكثر انتشاراً.

وقال: «يهدف مشروع مركز التميز الكهروضوئي للأوفست، الذي تم تطويره بالتعاون مع شركة الإمارات للتكنولوجيا المتقدمة القابضة (إحدى شركات مجموعة ايدج)، إلى توطین قدرات خدمة WESCAMTM MX-Series. ويشمل ذلك اتفاقية مركز الخدمة المعتمد من WESCAM من خلال نقل المعرفة ودعم توسيع قدرات الخدمة من المستودع إلى منشأة تجميع متقدمة».

وأكد أنه وقع اختيار شركة Calidus Aero-space على شركة L3Harris كمزود لأنظمة المهام المتكاملة لبرنامج الطائرات الهجومية الخفيفة B-250، حيث قامت شركة L3Har-ris بتوريد عدة مجموعات متكاملة من أنظمة B-250 للإمارات، شملت حل إدارة المهام Widow 2.0، ونظام الاستشعار الكهروضوئي/الأشعة تحت الحمراء WESCAM MX-15D، ووصلة بيانات VORTEXi، ونظام لاسلكي من نوع Falcon III RF-7850A متعدد القنوات والمحمول جواً، وإلكترونيات طيران أخرى.

### L3Harris & BigBear.ai تتميزان بالريادة في الأنظمة البحرية الذكية

السلوكيات التي تم التقاطها بواسطة نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والبلوتوث والأنظمة الأخرى».

وأضاف: «يهدف تعاون L3Harris مع شركة BigBear.ai ضمن إطار معرض «يومكس» إلى توفير قدرات الذكاء الاصطناعي المتقدمة للدفاع البحري، حيث يعمل نظام ASView، الذي يدمج تقنية رؤية الحاسوب التنبؤية من شركة BigBear.ai، على تحديد السفن وتصنيفها، ودعم المهام الجماعية المأهولة وغير المأهولة، كما يستخدم هذا البرنامج شبكات اتصالات مرنة من خلال أجهزة لاسلكي وهوائيات Falcon III، مما يسهل تبادل البيانات في الوقت المحدد مع خفض زمن الوصول من أجل تسريع الدورات منذ تحديد

تقدم شركة L3Harris في معرض «يومكس»، أفكاراً مثيرة للاهتمام حول المبادرات الاستراتيجية للشركة، وتسلط الضوء على الشراكة الاستراتيجية لها مع شركة الصبر للمعدات والتوريدات البحرية في سفينة أرابيان فوكس غير المأهولة (USV)، المصممة خصيصاً لها.

وأكد غاري و. روشولت، نائب رئيس الشركة لعمليات الشرق الأوسط في شركة L3Harris، أن السفينة المسيرة «أرابيان فوكس»، جمعت بين تقنية نظام التحكم ASView من L3Har-ris، وأجهزة اللاسلكي متعددة المهام عالية السعة لخط البصر من نوع Falcon-III (RF-7800W)، ونظام الاستشعار الكهروضوئي/الأشعة تحت الحمراء WESCAM MXTM-10 MS.

وقال لـ «درع الوطن»: «تم تصدير سفينتين مسيرتين من طراز Arabian Fox USV، تستخدمهما حالياً القوة الجديدة CTF-59 في التمرينات والعمليات البحرية في الخليج العربي، بما في ذلك اختبار الحمولات المتخصصة مثل تقنيات الحرب الإلكترونية والذخائر الجوالة، حيث التزمت الشركة بدعم بناء نظام ASView داخل الإمارات من أجل الاستدامة طويلة الأمد لبرنامج المركبات غير المأهولة».

وتحدث روشولت عن خبرات شركة L3Har-ris، التي تم بناؤها عبر أربعة عقود في مجال تحليل النمذجة والمحاكاة، حيث أدى ذلك إلى تموضعها كشركة رائدة في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، توفر حلول منطقية مهمة للبيانات الضخمة.

وقال: «فازت شركة L3Harris مؤخراً بعقد لتنفيذ مشاريع الأبحاث الاستخباراتية المتقدمة، حيث ستساهم في برنامج توصيف إشارات الأنشطة السرية والأحداث المختلفة، بهدف تحويل الأنظمة المستقلة المستقبلية من خلال توصيف التنقل البشري والتنبؤ به، وستضع L3Harris الأسس لتحليل بيانات

العضو المنتدب الجديد لشركة ساب لـ «درع الوطن»:

# مستقبل الصناعات الدفاعية في الإمارات مشرق

المجالات (C4i) يضمن أفضل تغطية. ما رأيك في مساهمة توسع «ساب» في مجمع توازن الصناعي في الطموحات الدفاعية لدولة الإمارات؟ ما زالت شركتنا مع دولة الإمارات العربية المتحدة تشهد نمواً منذ ثمانينيات القرن الماضي، ومع تأسيس منشأتنا الإنتاجية في أبوظبي عام 2018، وموقعها داخل مجمع توازن الصناعي، نقوم بتطوير تقنيات متقدمة، وتنمية سلسلتنا التوريدية المحلية، مع حرصنا على زيادة عدد موظفينا الإماراتيين.

## تعزيز الشراكات المحلية وتوسيع محفظه المنتجات

وتحسين جودة الاتصال وموثوقيته. كيف يسهم نظام ساب DeployNet في إبراز التزام الشركة تجاه الحلول الدفاعية الإماراتية للاحتياجات الوطنية والعالمية على حد سواء؟ دبلوي نت (DeployNet) عبارة عن نظام اتصالات متطور مصنوع بدولة الإمارات، ومصمم خصيصاً لعمليات الأمن والأزمات ضمن البنية التحتية العسكرية والمدنية، وكذلك في القطاعات الصناعية، وقد تم تطويره محلياً بالتعاون مع مجلس توازن، وهو يوفر نطاقاً ترددياً عالي السعة، وذا أهمية عالية للعمليات الحديثة بالاعتماد على مصادر معلومات متعددة ومستشعرات وتفاعلات المستخدمين، ومثل شهادة لكيفية استثمار «ساب» بكل اعتزاز في دولة الإمارات. كيف يسهم نظام «غلوبال آي» في تعزيز قدرات المراقبة الجوية بدولة الإمارات؟ يعتبر نظام GlobalEye أحدث وأفضل نظام متطور من نوعه في السوق، والحل الوحيد القادر على الكشف المبكر للتهديدات في المجالات الجوية والبحرية والبرية في آن واحد معاً من منصة واحدة؛ فهو يجمع بين أحدث رادار من شركة ساب Erieye Ex- (ER tended Range) ومجموعة متقدمة من المستشعرات الموجبة والسالبة ونظام قيادة وسيطرة متعدد

أكدت هيلين بيتمان، العضو المنتدب الجديد لشركة ساب، المستقبل المشرق لدولة الإمارات في قطاع الصناعات الدفاعية، ومئات الشراكات المحلية لشركة «ساب»، وحرصها على توسيع محفظة منتجاتها، وتوفير مسارات مهنية للمواطنين الإماراتيين، من خلال برامج التدريب والامتياز وعمليات التطوير الشاملة. وأوضحت في حديث مع «درع الوطن»، إسهامات «ساب» في مجمع توازن الصناعي، مع التركيز على نمو سلسلة التوريد المحلية وزيادة القوى العاملة الإماراتية، وتالياً نص الحوار:

استناداً إلى تجربتكم في منشأة Saab AB ضمن مجمع توازن الصناعي، ما المستقبل الاستراتيجي الذي تستشرفونه لشركة «ساب» في دولة الإمارات، مع التركيز على وضع السوق وتوسيع محفظة المنتجات؟

من دواعي سروري أن أتولى منصبه الجديد عضواً منتدباً لشركة ساب في الإمارات العربية المتحدة، إذ أنه من بين أولوياتي تعزيز شراكاتنا المحلية، وتكريس الجهود لتمكين عرضنا بدولة الإمارات، ونحن ملتزمون برعاية المواهب والقدرات المحلية، مع تطوير سلسلة التوريد المحلية، حيث يتلخص هدفنا في متابعة سبل جديدة للتعاون، مع التركيز على تطوير المنتجات والابتكار.

ما المبادرات أو العروض الرئيسية التي يمكننا أن نتوقعها من الشركة في يومكس؟ ستعرض «ساب» في يومكس هذا العام قدرات تمت ترقيتها، وفاعلية نظامنا المطور محلياً «دبلوي نت» (DeployNet)، بشكل يعكس التزامنا بتوسيع بصمتنا داخل دولة الإمارات وخارجها، حيث أضيفت تحسينات مهمة إلى نظام DeployNet تعزز دوره المميز لاستخدامه في العمليات الحرجة، وهو يوفر حالياً دعماً للتردد الثنائي، ما يساهم في ضمان سلاسة العمليات عبر مختلف نطاقات التردد،





## Tyto Robotics تختبر أنظمة دفع للطائرات

كشفت شركة Tyto Robotics عن أحدث ابتكاراتها، Flight Stand 500، كمنصة دفع احترافية متطورة لاختبار المحركات والمراوح الكبيرة، والتي صممت لاختبار أنظمة الدفع لمركبات الحركة الجوية المتقدمة (AAM)، مثل مسيرات النقل الثقيل وطائرات الإقلاع والهبوط العمودي eVTOL.

وتتميز منصة Flight Stand 500 بأقصى معدل قوة دفع يبلغ 500 كغ بقوة / 5000 نيوتن وقدرة عزم دوران تصل إلى 1500 نيوتن متر، ويمكنها التعامل مع جهد يصل إلى 1000 فولت، وتوفر نطاقات اختيارية تبلغ 100 أو 200 أو 500 أمبير، ومن ميزات البارزة معدل أخذ العينات 1000 هرتز، مما يتيح إجراء اختبار ديناميكي آتياً وتحليل دقيق للأداء.

وتشتمل المنصة Flight Stand 500 على وحدة قياس القوة (FMU)، ووحدة قياس كهربائية (EMU)، وهيكول أنبوبي قوي، ومركز لمزامنة القياسات، ومسبار بصري لعدد الدورات بالدقيقة، وعدة مجسات لدرجة الحرارة.

وبينت الشركة أن جهاز Flight Stand 500 مزوداً بتقنيات برمجية شاملة. تمكن المستخدمين من توصيل أجهزة استشعار الطرف الثالث والتحكم فيها، بدءاً من أجهزة استشعار الصوت والاهتزازات وحتى أنفاق الرياح. وتدعم البرمجيات CAN ESCs كما تسمح واجهة برمجة تطبيقات Py-thon Control API للمستخدمين ببرمجة الاختبارات خارجياً.

كما يعد Flight Stand 500 حلاً شاملاً للمحترفين الذين يهدفون إلى رفع مستوى أنظمة الدفع الخاصة بهم في صناعات الطائرات بدون طيار وطائرات الإقلاع والهبوط العمودي eVTOL.



## Integrator VTOL الطائرة العمودية غير المأهولة

وقالت ديان روز، الرئيس والمدير التنفيذي لشركة إنسيتو Insitu: «تعدّ Integrator VTOL طائرة غير مأهولة لا يمكن مقارنتها، غيرها وقد أصبح بمقدور العملاء تجربة عملية الإقلاع والاسترداد العمودي، وحجم الحمولة، والقدرة على تحمل المهام الأشد دقة، حتى في البيئات والأحوال البحرية الصعبة، دون إشغال مساحة ظهر السفينة البالغة الأهمية».

وقالت: «يتألف النظام من جزأين هما: نظام الإقلاع والاسترداد للطائرة (FLARES)، الذي طورته شركة Hood Tech، وطائرة Insitu Integrator. ولا يتطلب نظام الإقلاع والاسترداد إجراء أي تعديلات في الطائرة، حيث يمكنه أن يؤدي عمليات عادية بنصف قدرة عزم المحرك، مما يسمح بإمكانية تحكم كبيرة لمقاومة وتحمل العواصف، والهواء المنخفض الكثافة، وزيادة الحركة على سطح السفينة».

وبينت أنه عند نشر الطائرة يتم تشغيل نظام الإقلاع فتصعد إلى الأجواء، وبمجرد وصولها إلى الارتفاع المطلوب، يندفع النظام إلى الأمام قبل إطلاق الطائرة، مما يسمح لها بأداء مهمة مراقبة طويلة المدى وواسعة النطاق لفترة طويلة، وبمجرد إطلاق الطائرة يعود نظام الإقلاع والاسترداد إلى سطح السفينة أو الأرض في انتظار عودة Integrator.

تعرض شركة Insitu، إحدى شركات «بوينج» طائراتها من نوع Integrator غير المأهولة ذات الإقلاع والهبوط العمودي (VTOL) في معرض «يومكس».

وبينت الشركة أن إطلاق هذه الطائرة وهبوطها يتم عمودياً على السفن أو الأرض من دون أن يكون لذلك تأثير على الحمولة أو قدرة التحمل، وأنها تتميز بنفس أداء الطائرات ذات الأجنحة الثابتة، من حيث المراقبة طويلة المدى أو واسعة النطاق أو الفترات الطويلة.

وأضافت: «يتميز تصميم طائرة Integrator VTOL غير المسبوق بالقدرة على العمل كنظام محمول في الأماكن الضيقة، مثل أسطح السفن، وفي الظروف البحرية الصعبة في أعالي البحار والرياح العاصفة، ولا يتطلب إطلاقها واستردادها معدات ثابتة، مما يوفر إمكانية النقل والاكتفاء الذاتي التشغيلي ومطية أجهزة الطائرات بدون طيار والحمولات مع تقليل التأثير على عمليات الطيران الأخرى».

وقالت: «يوفر التصميم الفريد للطائرة، الذي يتميز بالقدرة على التحمل الأفضل في فئتها لمدة تزيد عن 24 ساعة، مع إمكانية تحسين المدى وقدرة التحمل بمقدار ثلاث أضعاف مقارنة بمحركات طائرات الإقلاع والهبوط العمودي الهجينة».

# DSMC

## مبادرات حديثة لتطوير الأنظمة غير المأهولة



خلال مجموعات عمل دورية توفر إمكانية الوصول بشكل مباشر إلى صناع القرار والشركاء، بما يوفر منصة ديناميكية للمؤسسات. وتهدف الخدمات الاستشارية والإرشادية الإدارية المعدّة خصيصاً لمجلس تسويق الخدمات الدفاعية إلى دعم المؤسسات لتحقيق أهدافها، حيث يقوم المجلس بدور وسيط ومنسق وموثوق للتعاون والنمو في صناعات الدفاع والفضاء. وتهدف مجموعة عمل البحث والتطوير (PAIDA) إلى ربط البحث والتطوير الابتكاري في مجال الطيران والدفاع بخبراء الصناعة الذين لديهم خبرة عميقة لاحتياجات الصناعة.

يعرض مجلس تسويق الخدمات الدفاعية (DSMC)، ضمن منصة جامعة خليفة، التطورات الأخيرة في الأبحاث المتعلقة بتطوير الأنظمة غير المأهولة، والمشاريع الرائدة التي تبلور مستقبل هذه الأنظمة، وأحدث مبادرات البحث والتطوير في هذا المجال عبر عدد منها، مثل: تحدي محمد بن زايد العالمي الكبير للروبوتات البحرية، والروبوتات ذاتية التحكم في البيئات القاسية، والأسراب غير المتجانسة من الأسماك الروبوتية تحت الماء، مع التطرق إلى كيفية المساهمة بفاعلية في هذه المبادرات وتطويرها. كما يعمل مجلس تسويق الخدمات الدفاعية (DSMC) على دعم قطاع الدفاع والطيران من

# ZALA

## تطلق المسح الجوي المغناطيسي

طورت شركة ZALA تقنية استكشاف مغناطيسي جوي للمعادن في المناطق غير المعروفة، لتحل تماماً محل استخدام الطائرات المأهولة. وأكدت الشركة أن أنظمة الأجهزة والبرمجيات تعتمد على حلول فريدة ليس لها مثيل في العالم، تتمثل في طائرة فريدة من نوعها بدون طيار باستخدام تصميم «الجناح الطائر»، مزودة بأجهزة استشعار حساسة للغاية، وهذا يسمح بإجراء مسوحات مغناطيسية جوية عالية الدقة، حتى في المناطق النائية التي يصعب الوصول إليها، بما في ذلك المحميات الطبيعية. وأضافت: «تتمثل المزايا الرئيسية لهذه الطريقة في الفاعلية العالية من حيث التكلفة، وإتاحة الفرصة للعمل عن بعد، بما في ذلك في المناطق التي يصعب الوصول إليها، واختصار الوقت وخفض تكاليف الخدمات اللوجستية، والقدرة على العمل في مساحات صغيرة، حتى أثناء الظلام، والسرعة العالية في العمل، وسرعة الحصول على النتائج الأولية بعد الرحلة». الجدير بالذكر أن ZALA تعد شركة تطوير وتصنيع للأنظمة غير المأهولة، وهي إحدى الشركات الرائدة في روسيا في مجال الصناعات غير المأهولة، وقد استخدمت أنظمة ZALA بدون طيار منذ عام 2004 لضمان الأمن القومي، ومراقبة البنية التحتية للوقود والطاقة، وحماية الطبيعة، والبحث عن الأشخاص المفقودين، ومسح مواقع الطوارئ.



# SAMT

## بعداً جديداً للتدريب العسكري



### النظام يتيح إمكانية التدريب الشامل على مستوى الفرد أو الفرقة

الدقة في ضبط الزناد والطلقات، وموقع الجندي ووقفته، كما يتضمن التحليل الشامل الاستشعار الفسيولوجي، ما يوفر رؤية ثاقبة في مستويات الإجهاد والحمل المعرفي لدى المتدربين».

مستوى الفرد أو الفريق؛ حيث تقوم بحساب وعرض مؤشرات الأداء الرئيسية القابلة للتخصيص والتعديل، مثل أداء التعامل مع الأسلحة، ودقة اختيار المقذوفات لجميع أنواع الأسلحة، وتوخي

تعرض شركة التكنولوجيا الفائزة السلوفينية Guardiaris نظام SAMT، للتدريب المتنقل، والذي يتميز بتقنية أشطرة الإضاءة من نوع (LED) الحاصلة على براءة اختراع.

ويبينت الشركة أن نظام التدريب المتنقل على الأسلحة الصغيرة (Small Arms Mo-) (bile Trainer)، أو اختصاراً (SAMT)، يعتبر نظاماً غير ليزري، لديه قابلية عالية للتخصيص والتعديل، ويمكنه أن يشتمل على أسلحة صغيرة، ومحمولة على الكتف، ومضادة للدبابات، ومركبات عسكرية، ومحطات أسلحة تعمل عن بعد.

وقالت: «يتيح هذا النظام إمكانية التدريب الشامل على مستوى الفرد أو الفرقة في بيئة اصطناعية واقعية للغاية مع توافر حرية الحركة».

وأضافت: «يوفر نظام التدريب الجاهز للتوصيل والتشغيل تجربة تدريب غير مسبوق؛ حيث تسهم شاشات من نوع LED القابلة للتكديس بسهولة على شكل طبقات مستقلة والتي تشكل الجدار من نوعية LED، في جعل منطقة التدريب قابلة للتوسعة بسهولة، حيث يسمح النظام بالتدريب المتزامن لعدد كبير من الجنود المنتشرين في وحدات متعددة، وربما منفصلة؛ ومن ثم فإن أنظمة SAMT المتعددة المتصلة بالشبكة معاً توفر تدريباً شاملاً على الرماية وتدريباً تكتيكياً في سيناريو واحد مشترك».

وتابعت: «يعمل نظام SAMT من خلال استخدام تقنية غير ليزرية، يتم تفعيلها بواسطة وحدة SAS الحاصلة على براءة اختراع، والتي يتم تثبيتها على سكة «بيكاتيني» التكتيكية (pi-catinny) أو داخل أي سلاح حقيقي معدل أو نسخة طبق الأصل من السلاح، بحيث يضمن ذلك إمكانية استخدام أي نوع من الأسلحة في SAMT».

وقالت: «إن وحدة SAS تدعم المراجعة الدقيقة لما بعد الإجراء من خلال جمع المعلومات آتياً، وتوفير تحليل شامل لما بعد التدريب على

لجميع المجالات التي تعمل بها أطقم أتمتة العمليات الروبوتية (أو الآلية) (RPA) يعد أمر بالغ الأهمية، لذا تحرص الشركة على استنساخ سيناريوهات العالم الحقيقي لتدريب الفرق التشغيلية لأطقم أتمتة العمليات الروبوتية ومحاكاة جميع الظروف المادية والتفاعلات والسلوكيات المعقدة التي تبديها القوات الصديقة والمعادية على حد سواء.

وطورت شركة (CAE) إطار عمل مشترك للكفاء الاصطناعي في جميع المجالات المعروفة بـ (JAD-AI) التابعة لها، مما يمكن الفرق التشغيلية من التحكم في الأنظمة من خلال عملية المحاكاة، ويساعدهم في الوصول إلى سلوك متزن، ويوفر لهم الفرصة لإجراء تقييمات لرصد تخطيطات وسلوكيات جميع القوات بما في ذلك السلوك الجسدي الصحيح الذي يظهر من خلال المستشعرات، والتفاعلات القيادية وطرق السيطرة الصحيحة لإنتاج انبعاثات الترددات اللاسلكية (RF) والاتصالات الصوتية، حيث تتصرف تلك الأنظمة «الروبوتية» بالمستوى نفسه من التعقيد الذي تتصرف به القوات الحمراء الحية عبر طيف الصراع، ما يسمح لمحللي المعلومات الاستخباراتية بالتدرب على مهمتهم الخاصة بالتقييم الكامل.



## CAE

# بيئة لأتمتة العمليات الروبوتية المعقدة

مختلف البيئات العسكرية، ومما يعزز من سهولة اندماجها مع الأنظمة التقنية الجديدة والمفاهيم التشغيلية الحديثة. وبينت أن إنشاء نظام محاكاة اصطناعي فعال

أكدت شركة CAE الرائدة في مجال التدريب والمحاكاة، حرصها على مواصلة الاستثمار في تطوير أطقم أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) لضمان قدرتها على أداء مهامها بفاعلية في

## Lamia لأول مرة أمام العالم في «يومكس»

كذلك إطلاق طائرة LAMIA في نسختين مختلفتين: نسخة كهربائية بالكامل، ونسخة هجينة بمحرك احتراق داخلي، حيث يعمل الأخير على تعزيز الأداء في جميع المجالات ويفضي إلى عدة ساعات من الطيران».

وبينت أن برمجيات القيادة والسيطرة والاتصالات (C3) الخاص بالطائرات بدون طيار والأجهزة المدمجة داخلياً تسهم في تمكينها من التشغيل ذاتي القيادة تماماً، بالإضافة إلى الطيران الذي يتحكم فيه الطيار يدوياً. ومن المتوقع أن تدخل طائرة LAMIA ضمن محفظة منتجات HADES خلال النصف الثاني من عام 2024، إلى جانب العديد من الابتكارات الأخرى المخطط لها، والتي ستكون محور النقاشات في المعرض.

عنه للعام أول مرة في معرض «يومكس 2024»، وتمثل الطائرة بدون طيار ذات الإقلاع والهبوط العمودي (VTOL) ومتعددة الاستخدامات، بسعة حمولة تبلغ 15 كغ، ما يسمح بتزويد طائرة LAMIA بمعدات مختلفة بحسب معايير المهمة المحددة لها، للتطبيقات المدنية أو العسكرية على حد سواء.

وأضافت: «تتميز الطائرة بدون طيار بتصميم هجين يجمع بين تصميم شكل المروحيات سداسية الدوران والطائرات ثابتة الجناح، حيث يبلغ طول جناحيها ستة أمتار من أجل زيادة القدرة على التحمل التشغيلي، وسيتم

أعلنت شركة Hades Defense Systems مؤخراً عن توسيع خط الطائرات بدون طيار ذات الإقلاع والهبوط العمودي (VTOL) لديها، حيث ترمي التطورات الجديدة إلى زيادة سعة حمولة طائراتها بدون طيار من خلال إدخال خطوط إنتاج ومهاذج جديدة، تسهم في تحسين سعة الحمولة.

وأكدت الشركة أن الطائرة بدون طيار من طراز LAMIA تعد أحدث مثال على جهود التوسع هذه، وهي المنتج الذي اختارت الشركة الإعلان

