



وزارة الدفاع
MINISTRY OF DEFENCE



5 Years Anniversary
مع الوطن
nation shield

DUBAI AIRSHOW SPECIAL EDITION
BY NATION SHIELD

SHOW
DAILY

DAY

4

Wednesday 17 Nov. 2021



Mohamed bin Zayed Visits the Show

His Highness Sheikh Mohamed bin Zayed Al Nahyan, Crown Prince of Abu Dhabi and Deputy Supreme Commander of the UAE Armed Forces, visited the show yesterday.

His Highness Sheikh Mohamed bin Zayed toured several pavilions where he viewed the latest innovations and technologies in the aviation industry and spoke to exhibitors about their advanced products and systems on display. Later, Sheikh Mohamed bin Zayed received Denis Manturov, Minister of Industry and Trade of the Russian Federation, and discussed ways of harnessing potential opportunities for

expanding cooperation in economic, trade and advanced industries sectors within the framework of the joint strategic partnership. They also exchanged views on an array of issues of mutual concern.

Sheikh Mohamed bin Zayed was accompanied during the tour by H.H. Sheikh Mansour bin Zayed Al Nahyan, Deputy Prime Minister and Minister of Presidential Affairs, Sheikh Mohammed bin Hamad bin Tahnoun Al Nahyan, Chairman of Abu Dhabi Airports Company, Lt. General Hamad Mohammed Thani Al Rumaithi, Chief of Staff of the UAE Armed Forces, and Mohamed Mubarak Al Mazrouei, Undersecretary of the Crown Prince's Court of Abu Dhabi.

20 B + AED
Total Deals Signed by MoD



Defending Earth. Surveilling space. Enabling the mission.

The Early Warning Radar (EWR) delivers unmatched range – up to 5,000km – for wide-area ballistic missile defense and space surveillance.



[RTX.com/EWR](https://www.rtx.com/EWR)

©2021 Raytheon Company, a Raytheon Technologies company

Total Deals Worth AED 20 B Signed by UAE MoD

On the third day of the show, the UAE Ministry of Defence (MoD) announced the conclusion of six deals worth AED 4,257,401,000.00 with local and international companies. This brings the total deals concluded during the first three days to 16, with a total value of AED 20,781,446,000.00. The deals of the first day amounted to AED 5,239,207,000.00, and the deals of the second day amounted to AED 11,284,837,000.00

The deals were announced by Major General Staff Pilot Ishaq Saleh Al Balushi, Executive Director of the Military Organising Committee of the Dubai Airshow 2021 and Lt. Col. Pilot Sarah Hamad Al-Hajari, official spokesperson for the show.

The first deal was contracted with the American company, Lockheed Martin Global Inc, to provide technical support services and spare parts for the air force and air defence command systems, at a value of AED 624,410,000.00. The second deal was contracted with Global Aerospace Logistics LLC to provide maintenance services for the joint air command at a value of AED 3,436,145,600.00.

A third deal was also concluded with the French company Thales to provide technical support and repair services for the communication system worth AED 28,210,000.00, while a fourth deal was concluded also with the company to provide maintenance services and technical support for the air force and air defence systems at a value of AED 42,834,000.00. The fifth deal was signed with the Italian company Agusta Westland Aviation Services to provide technical support services for VIP aircraft, for a value of AED 90,000,000.00, while the sixth and final deal was signed with Rheinmetall Air Defence AG to provide technical support, repair and maintenance services to the Air Force and Air Defense Command, at a value of AED 35,802,000.00.

Al Balushi began the press conference by announcing the deals concluded



20 B + AED Total Deals Signed by MoD

between the Ministry of Defence and defence companies specialised in the field of aviation, by welcoming all media representatives and attendees. He said that this year's exhibition plays a pivotal role in achieving commonalities in the aviation, aerospace and defence sectors at the global level, as it is a platform that has brought together leaders and experts from around the world to forge new partnerships and paves the way for the sector's recovery and future growth.

He explained that the deals held in the

past three days of the exhibition are different from each other. The daily contracts have been signed with multiple local and international countries and partners from outside the UAE.

Lt. Col. Pilot Sarah Al-Hajari pointed out that the deals concluded in the 2019 edition of Dubai Airshow were worth a total value of AED 18 billion, while those of the 2021 edition exceeded AED 20 billion on its third day. It is expected that a variety of local and international deals will be concluded during the remaining days of the airshow.



Serving the Nation with Sincerity and Dedication

***Nation Shield*, the official journal of the UAE Ministry of Defence, is celebrating its 50th anniversary this year, which is coinciding with the celebrations of the golden jubilee of the UAE.**

Over the years, *Nation Shield* has conducted interviews, done in-depth features, and covered local and international events. The publication has had a great impact on its readers and has been instrumental in transferring knowledge and culture to students of military colleges and institutes, and members of the armed forces.

Below the UAE's leadership shares a few words of appreciation on the milestone achievement of the Journal.

Leading Arab School of Military Media
His Highness Sheikh Khalifa bin Zayed Al Nahyan, President of the UAE, said: "On its 50th anniversary, we present our congratulations to *Nation Shield*, which has conducted, over half century, its strategic military media mission with sincerity and dedication. Since the launch of its first

This pioneering Emirati military journal has demonstrated a high ability to communicate the UAE's purposeful military media message

issue in August 1971, this pioneering Emirati military journal has demonstrated a high ability to communicate the UAE's purposeful military media message. To this end, it has monitored, published, and documented the activities and events of the Armed Forces, endeavoured to enhance the knowledge of their personnel, introduced the general public, inside the country and abroad, to the developments they have witnessed, and the sacrifices made by the valiant soldiers, officers and leaders to protect the nation's border, achievements, security and stability."

Enhancing Culture and Knowledge

His Highness Sheikh Mohammed bin Zayed Al Nahyan, Crown Prince of Abu Dhabi and Deputy Supreme Commander of the UAE Armed Forces, said: "Since its inception in August 1971, *Nation Shield* has been keeping abreast of the various stages that the UAE and our Armed Forces have gone over the past five decades. Through its research, studies and scientific reports, the magazine has interacted positively with the developments that

Years
Anniversary

50
دولة
nation shield



took place in each of these stages. The magazine's role has been integrated with the role of national military colleges and institutes to enhance the culture



and knowledge of the personnel of our Armed Forces so as to raise awareness of developments in military affairs in the world."

Partner in Preserving National Memory

His Highness Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum, Prime Minister and Vice President of the UAE and the Ruler of Dubai said: "To My Brothers and Sons at *Nation Shield*, may the peace, mercy and blessings of God be upon you!

"I congratulate you on the occasion of the 50th anniversary of the launch of your magazine and thank you for your efforts to develop it and maintain its excellence. Thanks to your efforts and the efforts of your predecessors, the magazine has attained its prestigious position among similar military magazines. Thus, it has constituted a qualitative addition to our national media, has been witness – along with it – to the journey of building and evolution of our State and Armed Forces, and has become a partner in preserving our national memory. I wish you permanent good luck and success."

Media Forum We Are All Proud Of

HE Staff Lt. General Hamad Mohammed Thani Al Rumaiti, Chief of Staff of the UAE Armed Forces, said: "It has been an auspicious omen for the *Nation Shield* magazine that its celebration of the 50th anniversary coincides with the celebrations of the golden jubilee of the UAE. It is the magazine that has accompanied the development of our Armed Forces under the auspices of our glorious Union and patronage of the prudent leadership. Thus, it has been the media forum that we are all proud of."

Witness to Transformation

HE Mohammed bin Ahmed Al Bowardi, Minister of State for Defence Affairs, said: "The celebration of the 50th anniversary of the launch of the *Nation Shield* magazine coincides with the launch of the UAE's vision for the next 50 years, which features broad future prospects. *Nation Shield* will be witness to this vision and to its transformation from plans and perceptions into reality on the ground that includes more achievements to raise high the flag of the UAE. *Nation Shield* has the full right to be proud of what it has accomplished during the past 50 years of its life. It has always been the media platform committed to the causes of its homeland."

Nation Shield Honours Strategic Partners



To commemorate the 50th anniversary of *Nation Shield*, a celebration ceremony took place on the show's sidelines yesterday in the Royal Pavilion, where many strategic partners of the Journal were honoured.

On behalf of His Excellency Mohammed bin Ahmed Al Bowardi, Minister of State for Defense Affairs, His Excellency Matar Salem Al Dhaheri, Undersecretary of the Ministry of Defense, addressed the gathering.

He said: "It is a matter of pride and honour to meet today to celebrate the 50th anniversary of the establishment of one of the most important scientific journals specialised in the field of military media, not only in the Arab region but also internationally.

"Over the past 50 years, *Nation Shield* has become a leading magazine and an inspiring model for a responsible, objective, and balanced military media that seeks to enhance the military and cultural awareness of the military and civilians alike, and to consolidate the values of sacrifice, loyalty and belonging to the homeland and its wise leadership. The publication also enhances the societal understanding of the critical roles that our valiant armed forces play in the various fields of defence of the homeland, safeguarding and highlighting its achievements in various fields and arenas."

Al Dhaheri said that the secret of the magazine's success and continuity lies



first in the support it has received from the wise leadership, who appreciate the value of such specialised magazines. Secondly, the vision and efforts of everyone who assumed responsibility for supervising the magazine and worked towards covering the rapid global developments, have contributed to its success.

He highlighted: "The magazine has accompanied the UAE on its journey of continuous development and modern-

isation and is looking to the future by focusing on the vision of the founding leader, the late Sheikh Zayed bin Sultan Al Nahyan, may God rest his soul, and our wise leadership, may God protect them. *Nation Shield* has been and will continue to convey the country's success story to the whole world."

During the celebration, *Nation Shield* honoured many strategic and media partners, including Sheikh Faisal bin Sultan Al Qasimi, the first supervisor of the magazine, and five former editors-in-chief of the magazine. The Journal also honoured several strategic partners from defence companies worldwide, including Tawazun, EDGE Group, Lockheed Martin, Raytheon, Leonardo, Boeing, Oshkosh, Northrop Grumman, Otokar and Dassault Aviation.

Several strategic partners from media institutions in the country were also honoured, including the Abu Dhabi Media Foundation, Sharjah Media Foundation, Emirates Center for Strategic Studies and Research, Trends Center for Research and Consultation, Fursan Emirates Media Group, Emirates News Agency, and Al Ain News.



Tawazun and Yahsat Launch Joint Venture, Star Technologies

Tawazun Economic Council (Tawazun) and Al Yah Satellite Communications Company PJSC (Yahsat), announced the signing of an agreement for the incorporation of their proposed joint venture, Star Technologies.

Star Technologies will develop best-in-class satcom capabilities, building upon the strong value proposition already offered to the UAE government by Yahsat Government Solutions, the dedicated government solutions arm of Yahsat, creating an opportunity for even greater differentiation and customer excellence in the market.

The long-term mission of Star Technologies is to create value for end-users through a combination of R&D and acquisition and generation of new intellectual property, forming the core of a self-sustaining satcom industry in the UAE. Star Technologies will specialise in the engineering, design and in-country manufacturing of customised hardware and software, including advanced satellite modems, small form factor antennas,



and tracking solutions. Star Technologies' mandate is fully aligned with the UAE government's economic diversification programme, with the goal of creating UAE-made intellectual property while inspiring future generations to enter the space technology industry. The first product will be a Star Technologies branded IP satellite modem system. This system will complement Yahsat's existing satcom capabilities to enable differentiated high-performance solutions and establish an integrated end-to-end

commercial offering for multiple end-user segments.

Star Technologies will be led by General Manager Khalid Al Awadhi, a long-standing senior executive in the UAE space industry. Al Awadhi previously served as the Executive Vice President, Special Projects, Yahsat Government Solutions and the Director of Space Missions for the UAE Space Agency, where he led complex scientific and exploratory space missions to advance the UAE's national space programme.

Leonardo and Sabena Technics Partner to Offer Miysis DIRCM

Leonardo has signed a memorandum of understanding (MoU) with French aircraft MRO (maintenance, repair and overhaul) services provider Sabena technics that will see the two organisations jointly addressing the market for protected VVIP and military aircraft, with particular emphasis on the European, Middle Eastern and African markets.

Under the agreement, Sabena technics will offer Leonardo's Miysis DIRCM (Directed Infra-Red Counter Measure) to customers looking to modify and equip their aircraft with gold standard protection against infrared-guided missiles. Extensive analysis and live fire trials by

UK and international customers has confirmed that Miysis DIRCM can defeat 100 per cent of incoming infrared missiles. Miysis DIRCM works by shining a high-powered laser onto a missile's targeting system, 'dazzling' it and forcing the missile away from its intended target. Leonardo's decades of experience in laser and precision targeting enables this to happen at lightning-fast speed, allowing Miysis to defend against multiple, simultaneous incoming missiles. Meanwhile, its integrated multiple-head installation ensures complete spherical protection around the aircraft, even during manoeuvres, in contrast to more basic

single-head systems on the market that suffer from blind spots when the aircraft isn't flying straight and level.

Miysis has already been delivered to the UK Armed Forces and a number of other NATO and non-NATO nations. Philippe Rochet, CEO, Sabena technics, said: "We take pride in providing a service that satisfies our customers and generates trust, so it was a natural partnership with Leonardo, which shares this customer-focused ethos. Thanks to our strong integration capability, we have carried out and certified Self Protection solutions modifications for various operators worldwide."

SDF Allocates US\$150 M for Venture Capital Investments

Strategic Development Fund (SDF) – the investment arm of Tawazun Holding – has announced an allocation of US\$ 150 million (AED 551.2 million) for Venture Capital investments into early-stage companies in the UAE and internationally operating in defence and security, aerospace technologies amongst other frontier and emerging technologies. H.E. Tareq Abdurraheem Al Hosani, Chairman of the Board of Directors of SDF and Chief Executive Officer of Tawazun

Economic Council said that this initiative is in line with the Fund's strategy aimed at deploying funds with attractive financial returns and participating in the development of modern technologies related to strategic interests while building partnerships that provide opportunities to contribute to building a sustainable high tech and industrial ecosystem. Abdulla Naser Al Jaabari, SDF Managing Director and CEO, said, "We are targeting emerging companies in specific strategic

sectors that have high growth potential and global scalability, especially in the markets of the UAE, the Middle East, the European Union, the UK, and other potential markets."

He added that the SDF targets specific sectors, including defence and security, aviation and aerospace, urban mobility, autonomous systems, robotics, and energy and powering technologies.

Visit Tawazun at stand A40, A41

Airbus Launches Mission+



Airbus' Flight Operations subsidiary NAVBLUE has launched Mission+, the first Electronic Flight Assistant (EFA) that provides pilots with all the data and information that they need to perform their mission, via one modular digital solution.

This mission-centric approach integrates flight management data and documentation, cockpit check-list, navigation charts and airport maps, real time weather conditions, aircraft performance data, usually only available to pilots via multiple sources. Accessible through an interactive display, Mission+ is the first EFA on the market to gather all information sources together with one single point of entry. For pilots this means an integrated interface that allows quick, easy and seamless navigation.

ايروسبيس PAL
AEROSPACE



LEARN MORE ABOUT OUR
UAE LOGISTICS CENTER

palaerospace.com

High Frequency Comms: Resilience in Satellite-Denied Environments

As militaries across the world look to modernise their forces to counter emerging and future threats, end-users are rediscovering High Frequency radio technology as a robust and cost-effective Beyond-Line-Of-Sight communications capability that provides enhanced interoperability and battlefield superiority in the Multi-Domain Environment.

Modern High Frequency communications assets deliver tactical advantage by allowing ground forces to remain on the move and in continual contact, transmitting both voice and data, while additionally offering the resiliency needed in contested environments. Without risking exposure, teams can leverage the full extent of its High Frequency communication radios to covertly coordinate with ground and aerial assets, as well as Forward Operating

Bases (FOBs), with voice, text, images, and other data, and even establish blue-force tracking capabilities absent of satellite connections and resilient against cyber threats.

New advances also include a resilient chat capability via ruggedised Android tablets, so soldiers won't interface with the radio itself, yet just text in a way that is fairly common across all generations in today's world.

As the global leader in tactical communications, L3Harris Technologies is on the cutting-edge of advancements in HF communications. Through continuous innovation, the company's radios and related equipment deliver new and enhanced capabilities never before possible with legacy HF radios to ensure warfighters have the most resilient and proven solution.

L3Harris leverages more than 50 years of engineering expertise to deliver new generation wideband HF capabilities, including data speeds up to 10 times

greater than other HF radios, giving warfighters the power to share higher-speed communications and more sophisticated ISR through long-haul connectivity.

The company's unmatched resilient waveform technology, integration of 4G ALE and suite of modern High Frequency accessories provide ground troops at the tactical edge of the battlespace the agility to effectively perform missions with speed when communicating with L3Harris' Falcon family of radios.

L3Harris solutions, including the Type 1 AN/PRC-160 and Type 3 RF-7800H, provide military advantages such as crypto-modernisation enhancements, software-defined architectures for waveform and encryption updates and the ability to leverage existing infrastructure, all in some of the smallest, lightest and fastest wideband High Frequency radios on the market.

Visit L3Harris at stand 1460

L3Harris to Produce Mission Equipment for UAE's B-250

L3Harris Technologies has reached an agreement with Calidus Aerospace LLC, a defence entity in UAE, to develop a mission system for UAE's B-250 light multi-mission aircraft.

L3Harris will design and produce mission kits for delivery to Calidus, the manufacturer and integrator for the B-250. The system kits, specially designed for the UAE's B-250 mission, features an integrated suite of L3Harris' mission management solutions, including the WESCAM MX-15D electro-optical/infrared sensor, the VORTEXi data link; the Falcon III RF-7850A multichannel airborne networking radio, and other aircraft avionics products.



The company will deliver 12 kits under the agreement with an option to provide 12 additional kits. It will deliver the mission kits to be integrated by Calidus.

"Our critical technologies enhance the

safety and security for both our commercial and military customers and international allies," said Luke Savoie, President, Aviation Services, L3Harris.

Visit L3Harris at stand 1460



COMPETITIVE ADVANTAGE ACROSS THE BATTLESPACE

Dominate the spectrum with resilient, reliable communications

Whether the next battle comes in the air, at sea or on the ground, L3Harris' networked systems protect and connect allied forces across all domains. We put mission-critical data into the right hands, at the right time.

L3HARRIS.COM

Use of U.S. DoD visual information does not imply or constitute DoD endorsement.



L3HARRIS™
FAST. FORWARD.

EDGE: Securing the Invisible Battlefield

EDGE's electronic warfare and intelligence solutions provide the backbone of modern defence and security systems. As adversaries become more capable and threats more complex, controlling the spectrum is increasingly critical. Our capabilities in electronic and electromagnetic warfare span all domains – land, sea, air, space, and cyberspace – to ensure your operational confidence in enabling a secure future.

Today's EW systems need to be scalable, deliver instantaneous bandwidth, detect threats that are difficult to observe, and they need to respond rapidly. They need to combine radar warning, situational awareness, as well as a full suite of offensive capabilities to detect and defeat current and future threats in highly contested, dense signal environments. EDGE develops technology to support law enforcement, military, and government activities. The company's integrated intelligence systems provide protec-



tion and information superiority. EDGE is also working with global defence players to develop a state-of-the-art counter-drone solution that will comprise radar, radio frequency (RF) monitoring, electro-optical (EO) cameras, infrared (IR) sensors, and 3D radars for detection

and interception of threats. Based on the level of risk, the solution will deliver a layered defence that includes soft-kill and hard-kill countermeasures to best manage the threat, including GPS jamming and directed energy solutions.

Visit EDGE at stand 630

EDGE, Raytheon to Explore Partnerships in Defence Programmes

EDGE Group signed a MoU with Raytheon Emirates to explore strategic partnership opportunities across several critical defence programmes.

The agreement, signed by His Excellency Faisal Al Bannai, CEO & Managing Director of EDGE, and Alan Davis, CEO of Raytheon Emirates at the show, underlines the companies' commitment to expanding their collaboration and outlining paths for in-country development of hardware and technology that will support multiple projects, including Raytheon's Early Warning Radar System (EWRS).

Designed to establish a framework for exploring potential opportunities, the deal

is part of the ongoing effort to strengthen the UAE's radar capabilities and is subject to the end users' operational requirements. The agreement, which aligns seamlessly with the UAE's industrialisation plans to develop homegrown solutions and to increase contributions to the national economy utilising advancing innovation, will enable the companies to work together in delivering an EWRS, including localising sustainment, training, manufacturing, and research and development (R&D).

His Excellency Al Bannai said: "We are pleased to expand our co-operation with a globally renowned company of Raytheon Technologies' stature, which unlocks exciting

opportunities for the development of EWRS in the UAE. Fostering strategic partnerships is a major pillar of EDGE Group's strategy, and we are confident that we will be able to identify areas where Raytheon Technologies can provide strong and valuable expertise." "This MOU lays the foundation for our organisations to partner closely on multiple fronts including the critically important Early Warning Radar programme," said Davis. "The best-in-class advanced defence technology that EDGE delivers, combined with the unmatched radar and effector expertise Raytheon Emirates brings to the table, will open the door for exciting collaboration opportunities."

Sanad & FAB Close US\$ 100 M Agreement

Sanad, the global aerospace engineering and leasing solutions leader wholly owned by Mubadala Investment Company PJSC (Mubadala), has secured a new US\$ 100 million evergreen revolving credit facility with First Abu Dhabi Bank (FAB).

The new financing deal, signed at the show, extends Sanad and FAB's 10-year relationship which has now seen the two UAE-based companies close over US\$ 950 million worth of combined agreements. The various financings are extended in support of Sanad's global spare engine leasing and component access portfolios.

Troy Lambeth, Group Chief Executive Officer of Sanad, said: "Our longstanding banking relationship with FAB, the oldest and largest within Sanad, has played a key role in our growth as a reliable financial solutions provider within the industry. Working closely with each of our banking partners, we have been well positioned to provide attractive long-term financing solutions to our customers

Sanad and FAB's relationship has now seen the companies close over US\$ 950 million worth of agreements

since our launch. We are delighted to see our relationship with FAB expand to this new facility as we now look to extend our product and service offerings further across the industrial services sector."

Mohanad Al-Borno, Head of Global Banking at FAB added: "We are pleased with our partnership with Sanad and supporting their growth as well as promoting Abu Dhabi as a global aviation hub.

Sanad has established a reputation for excellence in the aviation industry and with this new transaction, we further expand our relationship with Sanad and our confidence in the company's positioning and future potential. We highly value the strong relationship with Sanad and Mubadala and look forward to our continued support of the company's growth in the years ahead."

Since 2011, FAB has led a number of Sanad's financing agreements in support of various existing and new spare engine and component programmes globally.

Collins Aerospace in UK collaboration for Next-Gen Composite Components

Collins Aerospace of Raytheon Technologies has formed a UK-based collaboration to help deliver complex-shaped composite components for the next generation aircraft with a focus on system simplification, weight reduction and cost competitiveness.

These improvements can help drive down the overall cost of manufacturing while increasing the competitiveness of the UK's aerospace industry as it supports global green initiatives leading to weight reduction and lower carbon emissions. The four collaborative partners – Collins, Composite Integration, Crompton Mouldings and Bitrez – have been awarded a four-year, US\$3.6 million grant

to develop Next Generation Complex Composite Components (NGC3) in alignment with the UK's Aerospace Technology Institute's (ATI) innovation strategy, Accelerating Ambition.

The team will develop integrated composite component technology for future commercial aircraft that will feature composite wings rather than metallic. Composite aircraft will require new complex fuel pipes, flexible integrated transmission shafts and braided pressure vessels featuring technological innovations in tailored resin systems, advanced braiding, and Resin Transfer Moulding (RTM).

Visit Collins Aerospace at stand 1160



GA-ASI Hosts Maritime Demos with SeaGuardian

GA-ASI completed a series of flight demonstrations that featured a company-owned MQ9-B SeaGuardian RPA in partnership with the Royal Air Force (RAF). The demonstration series began on Aug. 25 and ended with the completion of the UK's Exercise Joint Warrior on Sept. 30.



"The support of the RAF was key to the success of our demonstrations," said GA-ASI Vice President of International Strategic Development Robert Schoeffling. "Our partnership allowed us to achieve a number of industry firsts as we showcased our innovative RPA to senior military officials from 16 countries." The flights showcased the many operational capabilities of the MQ-9B,

including the platform's advanced maritime ISR, Detect and Avoid System (DAAS), industry-leading endurance and interoperability with NATO partners. During Joint Warrior, a demonstration of Manned-Unmanned Teaming (MUM-T) took place using the SeaGuardian and a RAF P-8, showing SeaGuardian's ability to complement and support Anti-Surface Warfare (ASuW) and Anti-Submarine Warfare (ASW) tasking, which included

detection, tracking, monitoring, and reporting.

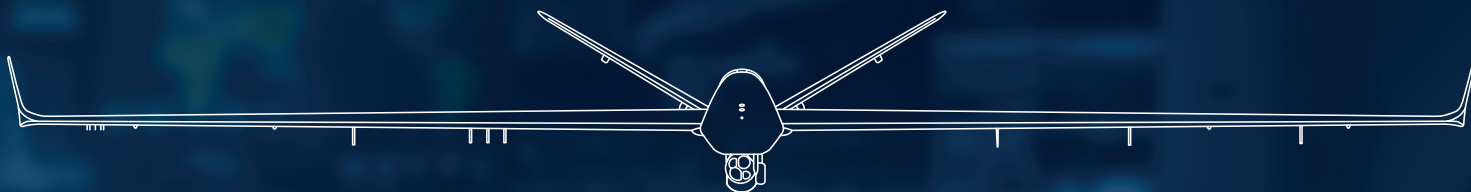
The demonstrations were initially based out of RAF Waddington before moving to RAF Lossiemouth to support Exercise Joint Warrior. While based at RAF Waddington, one flight saw SeaGuardian fly to Leeuwarden Air Base, taking the RPA into Netherlands airspace and proving a seamless transition between national air traffic regions, while testing airspace operational procedures. This multi-day demonstration displayed SeaGuardian's maritime surveillance capabilities in support of international allies. The Royal Netherlands Air Force has ordered four MQ-9A RPA and the first is expected to be delivered to Leeuwarden in late 2021. SeaGuardian returned to RAF Waddington at the conclusion of the event.

That important event was followed by the UK's first Civil Aviation Authority (CAA)-approved point-to-point domestic flight of an unmanned aircraft using the UK's airways structure, when SeaGuardian flew from Lincolnshire, England to Moray, Scotland on Sept. 12. The flight was controlled by NATS, the UK's civilian Air Navigation Service Provider.

"The MQ-9B is the first RPA to be allowed to fly so extensively in the demanding UK-controlled airspace," said Mark Watson, Head of Unmanned Aircraft Systems Traffic Management (UTM) Service Integration for NATS. "This moves us a long way towards same day notification for 'file and fly' privileges as an Instrument Meteorological Conditions (IMC)-capable platform."

A large set of airworthiness artifacts have been reviewed by the UK Civil Airworthiness Authority, which has approved MQ-9B for operations in unsegregated, uncontrolled airspace for the first time based on the suite of airspace deconfliction technologies and extensive documentation provided in the Safety Case.

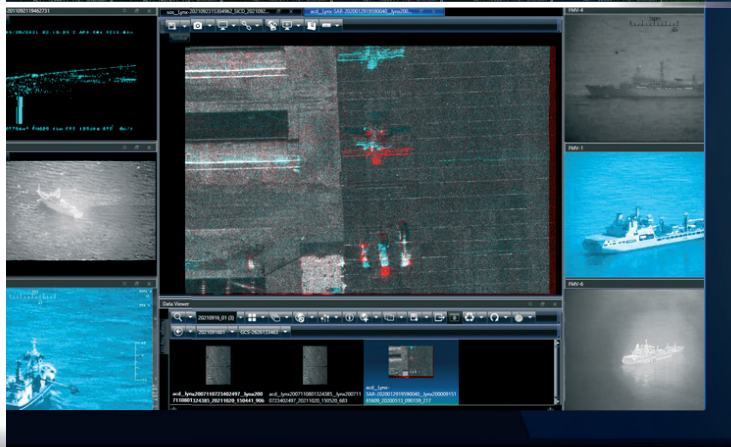
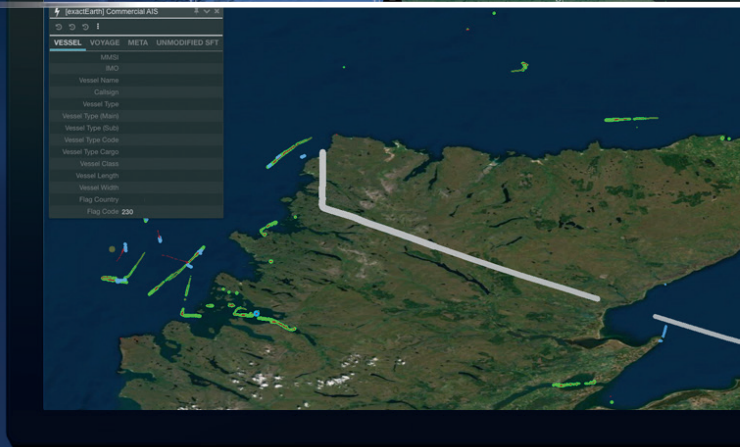
Visit GA-ASI at stand 1470



TASKING



MULTI-AIRCRAFT CONTROL



MULTI-SOURCE DATA CORRELATION

DATA EXPLOITATION

SYSTEM FOR TASKING AND

STARE™

REAL-TIME EXPLOITATION

NEXT-LEVEL

INTEGRATED INTELLIGENCE

Using our integrated command and control and automated data processing and exploitation solutions, operators have timely access to critical intelligence while operating their fleets of Predator XP, MQ-9B SkyGuardian/SeaGuardian, and other ISR systems. By establishing a cohesive workflow, our solutions take C4ISR to the next level.

Learn more at ga-asi.com



ga-asi.com

Airborne Situational Awareness
24/7, Worldwide

 **GENERAL ATOMICS
AERONAUTICAL**

©2021 GENERAL ATOMICS AERONAUTICAL SYSTEMS, INC.

Collins Aerospace Spotlights Future Trends

By Nafeesa Mohammed

Collins Aerospace is highlighting its latest solution for the defence and commercial aviation sector including the ACES5 Ejection Seat, MS-110 airborne reconnaissance systems, and communication systems. In an exclusive interview with Nation Shield, Colin Mahoney, President for Customer & Account Management at Collins Aerospace discussed upcoming trends in the aviation and aerospace defence sector at the show. The company, which is a unit of Raytheon Technologies Corp. is talking about several themes this year.

Redefining Air Travel

“As bad as the COVID environment has been, it has opened an opportunity for the industry to rethink solutions. We are trying to transform passenger journey, minimise the touchpoints and when they have to interact with systems, making it safe to touch. Today airport systems include contact-less baggage handling, customs, biometric – boarding and so on so one does not have to interact or touch any systems,” says Mahoney.

Connected Aerospace

Mahoney also believes that the connected aerospace powered by real-time data and communication systems is key for the future battlefield. “The robustness of the commu-



Colin Mahoney

Collins is a founding signatory of ATAG net-zero by 2050

nication vehicles between the ground and the air and the ability to predict the health of the systems on the aeroplane before any failures occur is most important today. Everybody has to communicate with real-time secure data, fast analytics, reconnaissance, available. We are bringing that together with all the required tools of the modern battlefield for our customer through the combined expertise from the broad experience of Collins Aero-

space and Raytheon,” he added.

Integrated Solutions

Another theme for Collins is the integrated systems in the connected battlespace. “Our ability to integrate solutions like antennas, comms systems and other structures like ejection seats showcased here comes from the united brands and brings commercial load benefits that come with that. There’s a whole slew of opportunities in how different brands have integrated a smart way to do value-added things. In addition, autonomous solutions are another big theme for us,” Mahoney explained. For example, the company is testing innovative eye and pupil tracking algorithms to track pilot fatigue in association with Seeing Machines, a provides operator monitoring & intervention sensing and is a major player in the automotive industry.

Open System infrastructure

“Our systems have stayed at the competitive edge, with our open infrastructure philosophy. We have always built our solutions around customer needs, and an open system architecture helps them. This was the main factor in the success is the displays used in the Embraer’s C-390 cargo tanker. It features an open systems architecture,” he said.

Sustainability and Innovation

Collins has been upping its sustainability game for a few years, and recently added a new leader to lead the sustainability initiatives. “We want to accelerate our role in sustainability, and while there are many sub-points on the journey of sustainability, we are talking about how we can optimise aeroplane weight with advanced integrated structures, as well as engine and power generating systems on the plane. We are one of the founding signatories of Air Transport Action Group’s (ATAG) net-zero by 2050 commitment, which is where this industry is headed. We have a big role to play certainly,” Mahoney concluded.

Visit Collins Aerospace at stand 1160



IAI's Unique Capabilities Make an Impression

By Deepa Narwani

IAI is renowned for providing a range of systems, from very low altitude air defence systems to medium altitudes and ballistic missile defence. In an interview with *Nation Shield*, Ron Tryfus, VP Marketing and Business Development, Systems, Missiles & Space Group, said: "First, we analyse what our customers need today, tomorrow, and in the future. Then, based on that, we try to find unique technologies that will give us an edge in the future."

Tryfus is responsible for the marketing and business development of one of IAI's groups – the Systems, Missiles and Space Group. While the division deals with a wide range of products, its focus, he emphasised, is on developing exclusive capabilities.

For instance, the company has different attack abilities, which are all based on a high level of accuracy. It also has different types of space capabilities that are all developed in-house, including observation and communication satellites. "We design the satellites, the launchers, ground stations, and manufacture all of them. Some of those capabilities we even operate. So, we have all of these capabilities in-house, which makes our offerings unique," he said.

He also highlighted IAI's UAV offering that includes smaller aircraft right through to the tactical, medium and High-Altitude Long Endurance (HALE) vehicles. The company also has electrical engines, hybrid UAVs and vertical take-off and landing (VTOL) capabilities, some of which are on display at the company's stand. Furthermore, the company also develops payloads such as EW, optical, and vast wide-area surveillance payload that offers a large area of coverage every



Ron Tryfus

IAI is investing its resources in future technology that is based on defence before going into attack

single minute, among others.

When asked about their participation at Dubai Airshow, Tryfus said that IAI's products have received considerable interest from the region. "We already have some partners that we are trying to cooperate with to build strong partnerships in the countries here. Areas such as maintenance, repair & overhaul (MRO) and conversion from passenger to cargo aircraft are receiving a lot of interest," he added.

IAI is investing its resources in future technology that is based on defence before going into attack, highlighted Tryfus. For instance, some of their missiles have a lot of commonalities, meaning that the missile will be able to use the same launcher for different ranges in order to optimise resources, offer a low lifecycle cost and address different types of problems with a common solution.

He concluded: "We desire to share our knowledge locally here in the UAE. At the Dubai Airshow, we are just taking the first step towards building long-term partnerships in the country."

Visit IAI at stand 300

Indian Akasa Air Orders 72 737 MAX at US\$9 B

Boeing and Akasa Air, a brand of SNV Aviation, announced that the new Indian carrier has ordered 72 737 MAX airplanes to build its fleet.

The order is valued at nearly US\$9 billion at list prices, and is a key endorsement of the 737 family's capability to serve the rapidly growing Indian market.

"We are delighted to partner with Boeing for our first airplane order and thank them for their trust and confidence in Akasa Air's business plan and leadership team. We believe that the new 737 MAX airplane will support our aim of running not just a cost-efficient, reliable and affordable airline, but also an environmentally friendly company with the youngest and greenest fleet in the Indian skies," Akasa Air CEO Vinay Dube said.

"India is one of the fastest-growing aviation markets in the world with an unparalleled potential. We are already witnessing a strong recovery in air travel, and we see decades of growth ahead of



us. Akasa Air's core purpose is to help power India's growth engine and democratize air travel by creating an inclusive environment for all Indians regardless of their socio-economic or cultural backgrounds," he added.

Akasa Air's order includes two variants from the 737 MAX family, the 737-8 and the high-capacity 737-8-200. Providing the lowest seat-mile costs for a single-aisle airplane as well as high dispatch reliability and an enhanced passenger

experience, the 737 MAX will ensure Akasa Air has a competitive edge in its dynamic home market.

"We are honored that Akasa Air, an innovative airline focused on customer experience and environmental sustainability, has placed its trust in the 737 family to drive affordable passenger service in one of the world's fastest-growing aviation regions," said Stan Deal, Boeing Commercial Airplanes president and CEO.

Embraer Announces Contract with Overland Airways for 6 E175s



Embraer announced a firm order for three new E175, plus three purchase rights for the same model of the aircraft, with Overland Airways, from Nigeria. The 88-seat aircraft, with premium class cabin configuration, will be delivered from 2023. The deal is worth US\$ 299.4 million, at list price with all purchase rights being exercised. These aircraft will increase the domestic flights and allow to expand more regional routes. The president and CEO of Overland Airways, Capt. Edward Boyo, said, "We are confident that this is the right moment to invest, as regional aviation is on an optimistic post-pandemic recovery. Our customers will really enjoy all comfort

in the E175, and we appreciate our partnership with Embraer."

Cesar Pereira, Vice-president for Europe, Middle East and Africa, Embraer Commercial Aviation said, "We are proud of this partnership with Overland and to support their regional expansion. We are seeing growing long-term demand for right sized aircraft to deliver profitable domestic connections in Nigeria."

During the pandemic, the E175 has been a vital tool for many regional airlines, as they are perfectly suited to rebuilding network, enhancing frequencies and efficiently adding capacity to meet demand that has been gradually recovering.



GLOBAL
AEROSPACE
SUMMIT

HOSTED BY



MUBADALA

DIGITAL DRIVEN RESURGENCE

24 - 26 MAY 2022 | WWW.AEROSPACESUMMIT.COM

ABU DHABI, UAE

Follow us on: [f](#) | [in](#) | [@](#) | [t](#) | [#AEROSPACESUMMIT](#)

The Global Aerospace Summit, hosted by Mubadala, will return as a leadership gathering of the aerospace, defence, aviation and space industries in 2022.

The Summit is a gathering place for thought-leaders, technology innovators and adjacent industry experts who discuss where investments must be made now to drive renewal in the aerospace sectors and how to capitalise on the opportunities that arise from the fundamentally reshaped business ecosystem.

LEARN MORE



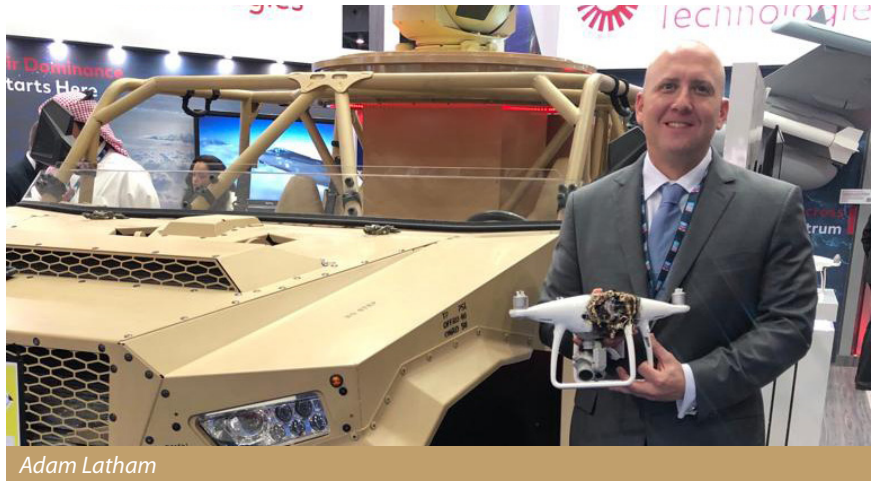
Raytheon Says New High-energy Laser System is Cost-Effective in Tackling Small UAVs

Raytheon Intelligence & Space, part of Raytheon Technologies, is highlighting the appeal of cost-effectiveness of its new High-Energy Laser Weapon System (HELWS) in tackling smaller drones.

“What we have invested in is a system that go after smaller targets, or UAVs, that are inexpensive and readily available, and are a major threat, particularly in this region from terrorism and even state actors,” said Adam Latham, Senior Manager, High Energy Lasers of Raytheon Intelligence & Space. “There are not enough solutions to address these newer threats of smaller drones,” he said, adding that the technology was ready six years ago and Raytheon is looking up at production now after customers were keen on a system to tackle the proliferating small drone threats.

Speaking to *Nation Shield*, Latham said these high energy laser systems are being field-tested now. The 10 kW laser weapons system has a reach of 3 kilometres.

“What is needed is a system that can sense a threat, identify, track and decide if we want to neutralise it or not. We had



Adam Latham

a proven technology for tracking and identification – the multispectral targeting system – and basically for high energy laser we added a beam director on top, that can precisely target and neutralise drones,” Latham said.

The system can also address a drone swarm, he said, adding that the differentiator of it is the limitless magazine capacity, and since it is a laser beam, there is no

need to spin money on buying ammunition. It also comes with high interoperability and scalability and is battle ready to address asymmetric threats.

In September this year, Raytheon UK was awarded a demonstrator contract to provide HELWS to the UK Ministry of Defence, to show proof of concept on its effectiveness in addressing the threat of UAVs.

Visit Raytheon at stand 1260

Rolls-Royce, Etihad Airways Commit to Sustainable Aviation



Rolls-Royce and Etihad Airways agreed to formalise their common interest in decarbonising air travel by signing an agreement facilitating the development of sustainable aviation as part of Etihad’s broader strategic sustainability programme.

The agreement was signed by Chris Cholerton, President of Rolls-Royce Civil Aerospace and Tony Douglas, Group Chief Executive Officer of Etihad Aviation Group. Extending from Rolls-Royce’s Pathway to Net Zero strategy and related announcements at the recent COP26 event, Rolls-Royce believes that its innovations in electrification and use of sustainable aviation

fuels (SAF) hold the keys to unlock the door of opportunity on decarbonisation. The focus of the agreement between Rolls-Royce and Etihad Airways targets the application of electrification technologies and hybrid systems, together with the use of electric motors for commuter aircraft and the fast-emerging urban air mobility (UAMs) sector.

Rolls-Royce and Etihad will work alongside partners including Airbus to test and apply new technology solutions and developments in sustainability to Etihad’s incoming fleet of A350, spearheaded by the Sustainability50 flagship aircraft.

Visit Rolls-Royce at chalet A16

Smart Glider Pre-development Phase to be Launched Soon: MBDA

By Jayakrishnan

European missile and missile systems manufacturer, MBDA, which has a partnership with Abu Dhabi's Tawazun Economic Council to develop Smart Glider weapons systems, said the pre-development phase of the project will begin anytime soon.

"Last IDEX 2021, we signed the agreement with Tawazun to pursue the Smart Glider project, and the pre-development phase consisting of designing and achieving the final specifications, which will be pursued by a joint team of Emirati engineers from Tawazun and MBDA engineers," Patrice Hajjar, Vice President, Middle East, said.

Speaking to *Nation Shield*, Hajjar also said MBDA is looking at opening its Missile Engineering Centre by early 2022, a first-of-its-kind in the defence industry

aspirations of the UAE, in Abu Dhabi. On Smart Glider, which is a new generation air-to-ground missile, Hajjar said MBDA will also be developing the carriage launcher in the UAE, which will be fitted under the aircraft. "The beauty of the project is that we are significantly increasing the power of the aircraft by increasing the number of missiles carried, and up to six missiles can be fitted in each launcher," Hajjar said, adding that it will give greater power and ability to air-based defence.

He said MBDA and Tawazun is pursuing to increase indigenization targets at Smart Glider development.

"We want to embrace the UAE ambition and Tawazun vision to develop the local industry. Our commitment is to a minimum of 40 per cent of local components by collaborating with local industry in Smart Glider," Hajjar said, adding that the indigenization targets will be met partly by technical collaborations with the UAE's EDGE and Tawazun.



Patrice Hajjar

"We have a side agreement with EDGE, and we are in contact with the entity's subsidiaries like Lahab Defence Systems for the development of pyrotechnics," he said.

He said MBDA is working on many projects in the pipeline to be developed at the UAE Missile Engineering Centre considering the potential of export markets.

Visit MBDA at stand 1140

Easy Power S.A Presents Solar Energy Solutions

Easy Power S.A is presenting its patented innovative technology, 'Mobile Energy Source Container,' which provides solar energy solutions for both military and civil applications with unique features. The Mobile Energy Source Container is fully autonomous, automatic and can be remotely or locally controlled. It can be installed permanently or temporarily and is easily transportable by air, land and sea. The applications of the solution includes net zero energy and carbon emission airports, highways with solar powered EV charging stations, nursery and schools in rural off-grid areas, and various military and civil applications.

Easy Power was founded in 2007 with the main aim of investing in renewable energy sources as well as to study, design and develop innovative products and services, targeting reduction of electricity cost to consumers, and also to soften or eliminate the energy footprint in buildings and infrastructures.

The company has also developed and manufactured autonomous/hybrid systems for electric power production, aiming to mainly deploy them in areas across the world where there is no access to an electric grid. Specific systems have already been successfully installed, tested and is in operation by armed forces.

For the implementation of the system, the company has set a complete mechanism of recording, analysing, studying, designing, equipment supply, manufacturing, maintaining and management of the projects it undertakes.

The company invested in international cooperation with suppliers, scientific bodies and has been with workshops on innovative technologies to develop its hybrid systems. These systems consist of efficient solar panels, batteries with advanced technology, diesel generators or fuel cells, and a specially developed software platform (Easy EMS) for the autonomous operation of the hybrid units.

Nigerian Ibom Air Purchases 10 Airbus A220

Akwa Ibom state government owned airline in Nigeria, Ibom Air, has signed a firm order for 10 A220s with the signing done by Mfon Udom, the Chief Executive Officer of Ibom Air, and Christian Scherer, Chief Commercial Officer and Head of Airbus International in the presence of the Akwa Ibom State Governor, Udom Gabriel Emmanuel.

Nigeria, with the largest population in Africa and the largest GDP, offers substantial growth potential in both domestic

and regional travel. The A220 is, therefore, the ideal choice for a full range of services from very short-haul segments to intra-continental air routes.

“As an organisation, we at Ibom Air are delighted with the steep growth we have achieved in just over two and a half years since we commenced operations, a growth chiefly driven by the massive embrace of our product and brand by the Nigerian domestic flying public. The addition of the A220 to our fleet will

support our growth strategy and boost operational efficiency. It will also offer our passengers more space and enhanced cabin experience, as a value add for choosing us,” said Mfon Udom.

“The A220 will allow us to increase the number of annual passengers through Akwa Ibom Airport, in Uyo, thus bringing more first-time visitors and business travellers to the region. These efforts reflect our commitment to supporting local commerce and making a positive contribution to socio-economic growth in Akwa Ibom state and Nigeria,” said Udom Emmanuel.

Ibom Air currently operates two A220s. The airline flies to Uyo, Abuja, Calabar, Enugu, Lagos, and Port Harcourt. The purchase of the new A220s will enable the airline to continue on its growth path, offering new routes across not just Nigeria, but to the West African region and to Africa at large.



Air Tanzania Orders Boeing Freighter and Passenger Jets

Boeing and the United Republic of Tanzania announced an order for a 787-8 Dreamliner, a 767-300 Freighter and two 737 MAX, cumulatively valued at more than US\$726 million at list prices.

The airplanes will be operated by Air Tanzania, the national flag-carrier of Tanzania, to expand service from the country to Africa, Asia and Europe.

“Our flagship 787 Dreamliner is popular with our passengers, providing unrivalled in-flight comfort and ultra-efficiency for our long-haul growth,” said Air Tanzania CEO Ladislaus Matindi. “Adding to our 787 fleet, the introduction of the 737 MAX and 767 Freighter will give Air



Tanzania exceptional capability and flexibility to meet passenger and cargo demand within Africa and beyond.” Based in Dar es Salaam, the carrier will expand its current fleet of 787s, leverag-

ing the new 737s for its regional network and the 767 Freighter to capitalise on Africa’s burgeoning cargo demand.

“Africa is the third fastest-growing region worldwide for air travel, and Air Tanzania is well-positioned to increase connectivity and expand tourism,” said Ihssane Mounir, Boeing senior vice president of Commercial Sales & Marketing.

Boeing’s 2021 Commercial Market Outlook forecasts that, by 2040, Africa’s airlines will require 1,030 new airplanes valued at US\$160 billion and aftermarket services such as manufacturing and repair worth US\$235 B, supporting growth in air travel across the continent.

Comply Industries Limited Signs Purchase Agreement for Bell 505

Bell Textron Inc., a Textron Inc. company, has announced the purchase of a Bell 505 by Kenyan customer Comply Industries Limited. The delivery is scheduled for the end of November 2021 and marks the fifth Bell 505 aircraft sold into East Africa. The aircraft will be used for corporate transportation throughout the country.

"We are pleased that Comply Industries has chosen the Bell 505 as its helicopter platform of choice to assist with travel and operational requirements," said

Lynette Loosen, regional sales manager, Africa and Middle East, Bell. "The Bell 505 is an exceptional aircraft for corporate transportation with its enhanced passenger visibility and comfortable interiors. We look forward to providing Comply Industries with efficient flight solutions." Comply Industries is Kenya's leading producer of sustainably processed wood products and furniture. With manufacturing facilities based in the Nakuru Industrial Area and distribution depots in Nairobi, Mombasa and Kisumu, the

company prides itself on its ongoing reforestation programme partnership with the Kenyan government.

"We are elated to utilise the Bell 505 for corporate transportation," said Amaan Raj Singh, CEO, Comply Industries. "With our continued growth in East Africa and the frequent need for efficient travel between offices, depots, farms, and operations, we believe that the Bell 505 will be an excellent tool to assist us in delivering quality products.

The Bell 505 is scheduled to arrive in Mombasa, Kenya in late November. The helicopter will be re-assembled at Africair Inc., a Bell-approved Customer Support Facility located in Ruiru, a town in the Kiambu County, near Wilson Airport in Nairobi, Kenya.

"With the fifth Bell 505 delivery scheduled for East Africa, we look forward to strengthening this relationship and showcasing the capabilities the Bell 505 can provide," said Jim Evans, CEO, Africair Inc.

Visit Bell Textron at chalet A44, A45



Airbus Secure Land Communications Showcase Smart Solutions

Airbus Secure Land Communications is showcasing its portfolio of hybrid communication and collaboration solutions for smart airports. Airbus is holding at its booth a demo for its Tactilon Agnet solution, a cloud-based collaboration service, to highlight how its features can support smarter teamwork among airport staff and security personnel.

Delivering the best of both Tetra and broadband solutions, the push-to-talk and end-to-end encrypted Tactilon Agnet is packed with state-of-the-art features for better connectivity and higher operational efficiency and safety. Users can securely talk, send multimedia

messages, and exchange live video with their teams with just a click. Apart from its multimedia-enriched messaging and video transmissions capabilities, it is also equipped with emergency calls and real-time location tracking functionalities to promote better staff coordination and faster response time.

Tactilon Agnet is a easy-to-use and scalable solution that is efficient for group communication. By rolling out this solution airports can reduce operating costs, manage flights more effectively and improve security, all of which are vital to running and managing smart airports.

Visit Airbus at stand 1050



Boeing Autonomous Systems Support Missions from Seabed to Space



During a briefing on Autonomous Systems at the show, Rick Lemaster, Vice President Middle East, Africa, Turkey & Israel Business Development, outlined how the company is using defence autonomy to help global customers adapt from the solutions of the past and stay ahead of threats with greater agility. Lemaster explained that the true value of autonomy lies in its ability to help warfighters stay on mission longer, cover more area, provide real-time, actionable information, and prioritise resources for the most important actions and decisions. "It's about understanding the

challenges of certain missions, knowing the systems already in place, and having the ability to integrate digitally advanced and flexible autonomous solutions to help make existing systems smarter, missions safer and operations more effective and efficient," said Lemaster. "Autonomy will define the next 100 years – and Boeing is driving the safe innovation and integration of autonomy to maximise human potential."

The ability to have live, actionable data and persistent situational awareness with defence autonomous systems is critical for supporting maritime security, natural

disaster planning and prevention, and economic development. To mitigate threats to economic stability and maritime security challenges, Boeing has a broad range of autonomous capabilities that span seabed to space.

These include the Wave Glider, a proven ASV designed and manufactured by Liquid Robotics. Sitting on the surface of the ocean, this low-profile, mobile sensor platform uses acoustic sensors to collect and communicate data in real-time between manned and unmanned systems from the seabed to space.

Visit Boeing at stand 1200

Sky One FZE Purchases 300-777 3s

Boeing's wholly owned subsidiary Boeing Capital Corporation and Sky One FZE announced a sales agreement for three 777-300 airplanes.

Sky One FZE is a privately held UAE-based aircraft leasing company with a diverse business portfolio, namely dry and wet leasing, maintenance, repair and overhaul services, pilot training, operations, air operator's Certificate management as well as spares and logistics. The firm has a strong focus on growing airlines in Africa, the Commonwealth of Independent States and India.

"With the addition of three 777-300s powered by Rolls Royce engines to our fleet, we plan to operate additional commercial flights and further diversify our air charter service offerings. Sky One FZE operates Hajj and Umrah charters and provides additional capacity seasonally by wet leasing to airlines and we are

pleased to move from four engine 747s to newer 777-300s," Sky One FZE Chief Executive Officer Charles Szar said. "The combination of range, fuel efficiency and passenger-comfort of the 777-300 has created success for carriers worldwide," said Tim Myers, president of Boeing Capital Corporation. "We are pleased to partner with Sky One FZE as they expand their service offerings and deliver greater value for their customers." Boeing Capital Corporation currently manages an aircraft portfolio of around US\$1.8 billion. Its asset management team works closely with Boeing customers on aircraft technical support and remarketing activities including aircraft sales and leases, aircraft transitions, modifications, configurations and aircraft compliance with various regulations and commercial agreements.

Visit Boeing at stand 1200

North American Industry Leaders Set to participate at World Defense Show

Several North American firms including industry giants such as Boeing, Lockheed Martin, Raytheon Technologies, L3Harris Technologies, and General Dynamics are confirmed to participate at the World Defense Show. They will be exhibiting in a dedicated North American Zone that is set to host American and Canadian defence industry from all key domains. During the airshow, Boeing was the latest U.S. company to confirm its attendance at Saudi Arabia's inaugural defence event. The firm will feature assets as part of the Show's live flying display and interoperability demonstration programme in Riyadh from 6-9 March 2022.

Other firms taking space in the USA Pavilion include GE Aviation, Alaska Structures, Bell, Leonardo DRS, Oshkosh, PKL Services, S&K Aerospace and SAFE Boats. With more than 95 per cent of space sold, the event has attracted multinational firms and start-ups alike across air, land, sea, space, and security. Event founder General Authority for Military Industries



(GAMI) recently announced an expansion of one of the two exhibition halls, adding up to 14,500 additional sqm of exhibitor space and reaffirming the significant demand for participation at the inaugural event.

Shaun Ormrod, CEO of the World Defense Show, commented: "As the global stage for defence interoperability, World Defense Show is thrilled to welcome rep-

resentatives from 81 countries through exhibitors and invited delegations. "Our venue features will allow exhibitors to demonstrate the latest assets and technologies in an optimal networking environment. The bespoke and tailored programmes will ensure that both exhibitors and visitors are able to integrate capabilities towards the future of defence."

Visit World Defence Show at stand 675

Ansys Showcases Sustainable Simulation Solutions

Ansys is showcasing the latest simulation technology it offers to the aerospace industry. The company is also demonstrating some of the most efficient and alternate propulsion systems including electric, hydrogen and turbo-machinery based solutions.

"We are presenting how our simulation engineering solutions support major sustainability and decarbonisation efforts. Simulation is transforming aviation by reducing costs across the entire product lifecycle, accelerating the development

Simulation is reducing costs across the entire product lifecycle

of future aircraft systems that are safer and more sustainable," said Mariano Morales, Senior Manager, Technical Account Management.

"Physics-based simulation allows us to predict what will happen with high accuracy. It helps us address very complex

engineering problems related to new product and system design models that the aerospace and defence industry is embracing. We are also particularly focusing on how Ansys' simulation is accelerating digital transformation which is in turn driving sustainability and efficiency. Our Digital Twin solutions are bringing optimised operations including for the maintenance, repair and overhaul sector," added Morales.

Ansys is also providing demos for more efficient development tools including cyber security, digital mission engineering and materials management.

Visit Ansys at Stand 380

Predicting the Unpredictable

When a ballistic missile is launched, its trajectory is very clear. Experts have spent decades learning the launch sites and flight paths of various threats so, once a threat is launched, they usually know where it will land and what will happen when it does.

But a newer and much more unpredictable threat has taken to the skies: unmanned aircraft systems (UAS), more commonly called drones. They're manoeuvrable, they come in many types, and they can launch from anywhere. And, they have the U.S. Department of Defense seeking quickly deployable defences. There are five UAS categories, based on their ceiling, speed and size. Each group poses unique threats that require tailored responses. In 2020, the Defense Department set up a Pentagon team led by Army Maj. Gen. Sean Gainey to assess all classes of drones and examine the threats they pose to military bases and other critical infrastructure.

In an effort to better understand what response should be deployed, Raytheon Technologies uses advanced modelling

and simulation tools. These technologies provide a rapidly reconfigurable simulated battlefield where the designer can quantify the scope and scale of the problem – and experiment with solutions. The first step to simulating a drone attack starts with modelling what type of sensor will detect it first. Raytheon Missiles & Defense begins with what it calls the outer layers of air defence, using deployed air defence radars, such as its Patriot and Sentinel to detect a threat long before it approaches a military base or other target. Depending on the threat, a mid-

range effector deploys to engage. In addition, Raytheon Missiles & Defense has also added a new layer of detection in the defence against UAS – a highly precise radar called KuRFS. It operates in the Ku-band of the radio frequency spectrum, which allows for higher-resolution imaging – an important part of tracking smaller flying objects. KuRFS, when paired with an array of counter-effects, can quickly pick up the track of airborne threats launched at medium- to close- ranges.

Visit Raytheon at stand 1260



Sentient Vision Systems to Launch AW139- ViDAR SCAR Pod

Australian search and surveillance specialist company, Sentient Vision Systems, acclaimed as inventor of the world's first optical radar, is creating a Middle East centre of excellence for sensor integration focused on introducing the AW-139 ViDAR SCAR (Self Contained Aerial Reconnaissance) Pod to the UAE market. Sentient has joined forces with Austrian-based Airborne Technologies GmbH, and the UAE and UK aircraft integration specialist company, Phoenix Aerospace, as part of this tripartite initiative, which will introduce the latest evolution of the ViDAR (Visual Detection and Ranging) pod family, designed for a range of Search and Rescue (SAR) and Intelli-

gence, surveillance, reconnaissance (ISR) applications for civilian and military use. "Sentient and Airborne Technologies have a long productive relationship providing airborne surveillance solutions and together with Phoenix Aerospace we have a winning combination playing to our respective strengths," said Sentient Vision Systems' founder and Managing Director, Dr. Paul Boxer. "A fixed installation of the ViDAR system is already flying on the Viking Twin Otter ISR demonstrator. This technology is a "must-have" for state-of-the-art SAR operations, and we are excited at the launch of this latest addition to the SCAR Pod portfolio. Therefore, we are keen to

offer the ViDAR system also as a flexible solution as part of our SCAR-Pod family, providing additional surveillance capabilities for existing rotary and fixed wing fleets, without extensive modification effort," said Wolfgang Grumeth, CEO of Airborne Technologies.

Visit Sentient Vision Systems at 1916



Saab Rapid Threat Detection on Show

Saab is displaying a range of advanced systems that provide operational advantage by giving users more time to act through the rapid detection of threats. In the civil sector, Saab's digital air traffic management solutions optimise air travel, benefiting both travellers and the sector's environmental footprint.

Saab's GlobalEye is an advanced AEW&C solution that operates as strategic national asset in peace, crisis, and conflict, with ground-breaking capabilities that can provide simultaneous air, maritime and ground surveillance in one single solution.

Saab also have T-7, the most modern advanced pilot trainer jet for the next generation of combat pilots.

Other products on showcase includes the world-famous Giraffe radar family, self-protection countermeasure systems

and air traffic management including digital towers.

Saab is a leading defence and security company in the UAE partnering with the UAE government and institutions to support the building of a competitive defence and security industry and ecosystem.

At the beginning of this year, Saab partnered with Abu Dhabi Ports Company.

The company is an early investor in the UAE having started its business in the 1980s and is using its unrivalled innovation, expertise, and capabilities to create world class Emirati defence and security solutions, for national needs as well as for global markets.

Visit Saab AB at stand 1180



Anna-Karin Rosen, Managing Director and Samira Harib, Senior Vice President and Head of Government Relations, Saab Ltd, UAE

Data3# Partners with SecurityHQ

Leading Australian technology services and solutions provider, Data#3, has partnered with global provider, SecurityHQ, to expand its Managed Security services. Data#3's new Managed Security service adopts a practical and customer-first approach that provides the opportunity to access to the people, processes and technology needed to proactively detect and remediate sophisticated threats, violations and incidents.

Leveraging a new security operations centre (SOC) offering, powered by SecurityHQ, Data#3 can now provide customers with the ability to rapidly identify and limit the impact of security incidents. This is achieved through the provision of a 24/7/365 threat monitoring, detection, and targeted response service.

"Customers have told us for the last seven years that cybersecurity is their number one priority. The SecurityHQ investment is another step toward offering more for our customers and provides them access to a world-class solution," said Data#3 Executive General Manager, Michael Bowser.

"Protecting data, networks and applications is critical in today's world. Not a day goes by that we don't see a new major incident in the news, and this is a significant challenge for our customers. However, many IT teams lack the time, resources or knowledge to adequately provision their own security. That's where we can help. As SecurityHQ's exclusive Australian partner, we will bolster our capability to meet our customers increas-

ing demand for SOC services," Data#3 National Practice Manager for Security, Richard Dornhart, said.



PANTSIR – S1M

مدرعة تواجه التهديدات المعادية



6 صواريخ أرض جو

الأسلحة لدبابات القتال الرئيسية والمركبات المدرعة الخفيفة، قذائف مدفعية موجهة وأنظمة صواريخ موجهة، أنظمة الدفاع الجوي، أسلحة البنادق والذخيرة المرتبطة بها، مكافحة الأسلحة الصغيرة، بنادق الصيد والرياضة، وفي الوقت الحاضر تمثل الشركة مركزاً بحثياً ذو إنتاج عالي السعة يصنع أحدث الأسلحة الموجهة بدقة.

الباليستية، وشبه الاستراتيجية قصيرة المدى ومقذوفات MLRS والأسلحة عالية الدقة، ويمكن استخدامها أيضاً لتعزيز قوات الدفاع الجوي ضد هجوم جوي واسع النطاق.

وتعد شركة KBPTULA.RU إحدى شركات التصميم الرائدة في صناعة الدفاع الروسية، إذ طورت أكثر من 140 نموذجاً من الأسلحة والمعدات العسكرية، والتي تم إدخالها في سلسلة الإنتاج وتقديمها في الخدمة مع الجيش الروسي.

وتختص الشركة في تصميم أنظمة الصواريخ المضادة للدبابات، أنظمة

تعرض شركة KBPTULA.RU الروسية من خلال مشاركتها في معرض دبي الدولي للطيران 2021 مدرعة حربية تسمى PANTSIR – S1M مخصصة للدفاع الجوي ومصممة لمواجهة جميع أنواع التهديدات المعادية، بما فيها الأهداف العسكرية صغيرة الحجم.

وتعد المدرعة متعددة الوظائف، إذ تضم منصة للقذائف تتمكن من حمل حتى 6 صواريخ أرض جو، وبنديتان مخصصتان للمدى البعيد، ورادار بتقنية الاستشعار عن بعد للكشف عن الأجسام الغريبة أو الطائرات، كما يستخدم لتتبع الأهداف وتوجيه الصواريخ، وتم تزويد المدرعة بحقيبة متقدمة للإسعافات الأولية، وكذلك مزودة بطارتين كبيرتين في الحجم لمد المدرعة بالطاقة المطلوبة.

وبينت الشركة أن المدرعة تتمكن من مواجهة الطائرات ذات الأجنحة الثابتة والمروحيات ومختلف أنواع الصواريخ، بما فيها صواريخ «كروز» والصواريخ

شراكة في حلول تأجير محركات الطائرات

التنفيذي، سند: «توفر شراكتنا مع الاتحاد العربي للنقل الجوي لأعضائه ولشركة سند منصة مفيدة للطرفين لاستكشاف المزيد من الفرص التعاونية وتبادل المعرفة والخبرة لدفع عجلة التميز في قطاع الطيران. ومع ما يمتلكه من خبرة تمتد لأكثر من ثلاثة عقود في مجال صيانة وإصلاح وعمرة محركات الطائرات وحلول تمويل وتأجير مكونات هذه المحركات، نتطلع إلى العمل مع الاتحاد العربي للنقل الجوي وأعضائه لدعم جهودنا المشتركة في تحقيق أهدافنا المستقبلية.»

من قدرات سند العالمية في قطاع الخدمات الصناعية المتخصصة. وتنضم سند بموجب الاتفاقية إلى برنامج شراكة الصناعة في الاتحاد العربي للنقل الجوي كشريك صناعي. ويعتبر الاتحاد منصة إستراتيجية لتبادل المعرفة وعقد الشراكات بين أعضائه. وقال منصور جناحي، نائب الرئيس

عقدت شركة سند، المتخصصة في مجال هندسة الطيران وحلول تمويل وتأجير مكونات محركات الطائرات، والمملوكة بالكامل لشركة مبادلة، شراكة مع الاتحاد العربي للنقل الجوي. وتوفر الشراكة لأعضاء الاتحاد العربي للنقل الجوي من شركات الطيران العربية والبالغ عددها 27 شركة فرصة الاستفادة

وتمتلك الطائرة القدرة على الإقلاع والهبوط العمودي وحمل الحمولات التي يصل وزنها إلى 25 كغ، فيما يصل مداها الطويل إلى 100 كم وقدرة على الطيران على ارتفاعات عالية تصل إلى 15 ألف قدم.

أما طائرة «QX-6» المسيرة بدون طيار لخدمة العمليات الاستراتيجية، فتتمتع بأنظمة متطورة للتواصل والتوجيه الذاتي، وتمتلك خاصية الملاحه باستخدام كاميرات الفيديو المثبتة على متنها.

وتتميز الطائرة بمدة طيرانها التي تصل إلى 4 ساعات وبقدرة الهبوط على مختلف الأسطح الصعبة مثل الرمال والسفن المبحرة، وفعاليتها في تسهيل أنشطة نقل الشحنات من وإلى المواقع التي يصعب الوصول إليها، علماً أنها تحمل شحنات يصل وزنها إلى 150 كغ، وتبرز فعاليتها عند استخدامها في القطاعات الدفاعية والحيوية مثل النفط والغاز.

«QX-5» و «QX-6» طيران لـ 16 ساعة

كشفت «أداسي» ضمن مشاركتها في الدورة الحالية من معرض دبي للطيران عن طائرتي «QX-5» و«QX-6» المسيرتين لأداء مهام الأنشطة العسكرية والمراقبة والشحن الجوي.

المسلحة الإماراتية». وتتولى طائرة «QX-5» المسيرة بدون طيار مهام جمع المعلومات والمراقبة والاستطلاع وتتميز بقدرتها على العمل لفترات طويلة تصل إلى 16 ساعة، فضلاً عن استخدامها لأنظمة متطورة في التواصل والتوجيه الآلي.

وقال محمد النعيمي مدير تطوير الأعمال في الشركة لـ «درع الوطن»: «إن شركة أداسي تعد إحدى الشركات التابعة لمجموعة «إيدج» الاستراتيجية المتخصصة في تطوير أنظمة الطائرات دون طيار، كما تتميز الشركة بـ الأنظمة الجوية والأرضية التي تدعم المهام لدى القوات





«ستار» تكنولوجيا تعاون بين «توازن» و«إلياه سات»

أعلن مجلس التوازن الاقتصادي وإلياه للاتصالات الفضائية «إلياه سات»، الرائدة في مجال تشغيل الأقمار الصناعية، الاتفاق لتأسيس مشروعهما المشترك المتمثل في شركة «ستار تكنولوجيا».

ووقع الاتفاقية في جناح مجلس التوازن الاقتصادي معروض دبي للطيران كل من مطر علي الرميثي الرئيس التنفيذي لوحدة التطوير الاقتصادي في مجلس التوازن الاقتصادي وعيسى الشامسي المدير العام لشركة إلياه سات للخدمات الحكومية بحضور عدد من المسؤولين في كلا الجانبين.

وستقوم «ستار تكنولوجيا» بتطوير أحدث تقنيات الاتصالات عبر الأقمار الصناعية، مستندة في ذلك على القيمة العالية التي توفرها «إلياه سات» للخدمات الحكومية، ذراع «إلياه سات» المتخصصة في الحلول الحكومية مما يوفر الفرصة لمزيد من التميز من حيث العملاء والأسواق.

شركات ناشئة في قطاعات استراتيجية محددة وتتمتع بإمكانات نمو عالية مع تأثير متنام ونطاق اعمال عالمي المستوى خاصة في أسواق الإمارات ومنطقة الشرق الأوسط، والاتحاد الأوروبي، والمملكة المتحدة، والأسواق المحتملة الأخرى، علمًا أن القطاعات تتضمن قطاع الصناعات الدفاعية والأمنية وقطاع التكنولوجيا المتقدمة ذات الاستخدامات المتعددة والهندسة والابتكار وصناعة الروبوتات والأنظمة الذاتية والمسيرة وتقنيات الطاقة وتكنولوجيا تخدم قطاع الطيران والفضاء غيرها».

وقال الجعبري: «إن الصندوق سينفذ استثماراته بشكل مباشر أو غير مباشر، علمًا أن حصة الاستثمارات المباشرة تتراوح ما بين 85 و90% من مخصصات رأس المال المخاطر، كما نفذ الصندوق بالفعل 4 استثمارات بقيمة إجمالية بلغت نحو 30 مليون دولار (ما يعادل 110 مليون درهم)، موضحاً بأن 3 من الاستثمارات كانت مباشرة فيما كان استثمار واحد بطريقة غير مباشرة».

واستثمر الصندوق في عدد من الشركات الناشئة مثل هوك أي 360 الأمريكية المتخصصة في أنظمة التتبع الجغرافي وشركة هاي سكاى الاسرائيلية المتخصصة بتوفير حلول اقتصادية لانظمة اتصالات الأقمار الصناعية وشركة تري آي الاسرائيلية المتخصصة في تطوير أنظمة التقاط الأشعة تحت الحمراء لتوسيع المدى البصري.

550

مليون درهم لاستثمارات «رأس المال المخاطر»

أعلن صندوق تنمية القطاعات الاستراتيجية، الذراع الاستثماري لشركة توازن القابضة عن تخصيص 150 مليون دولار أمريكي (ما يعادل 550 مليون درهم) لاستثمارات «رأس المال المخاطر» في الشركات الناشئة العاملة في القطاعات الاستراتيجية مثل الدفاع والأمن والتكنولوجيا وتقنيات الطيران وغيرها سواء في السوق المحلي أو العالمي.

وقال طارق عبد الرحيم الحوسني، رئيس مجلس إدارة صندوق تنمية القطاعات الاستراتيجية والرئيس التنفيذي لمجلس التوازن الاقتصادي: «إن تلك الخطوة تتماشى مع استراتيجية الصندوق الرامية إلى تنفيذ استثمارات تحمل عوائد مالية مجدية والمشاركة في تطوير التقنيات الحديثة ذات الصلة باهتماماتنا الاستراتيجية وبناء شراكات تتيح فرص للمساهمة في بناء نظام بيئي مستدام لقطاع الصناعات التقنية والمتقدمة». وأضاف عبدالله ناصر الجعبري العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لصندوق تنمية القطاعات الاستراتيجية: «نستهدف

4 استثمارات
بقيمة إجمالية
بلغت نحو 30
مليون دولار

10 شركات ابتكارية في جناح «التشيك»

ابتكرتها 10 شركات وطنية ذات صيت عالمي واسع. ومن بين المشاركين، كل من شركة «Aero Vodochody» التي تعد أكبر مصنع للطائرات الحربية في التشيك منذ 1919، وكذلك Aircraft Industries المتخصصة في قطاع الطيران منذ 80 عامًا، بينما تخصص شركة «ALV» المصنعة لأنظمة الطيران المتطورة، أما شركة GALAXY GRS فتصنع مناطيد متطورة لانقاذ الطائرات المسيرة عن بعد من مخاطر السقوط وحت وزن 35 كغ.

وتتضمن قائمة الشركات المشاركة ضمن الجناح التشيكي كل من MESIT المصنعة لأنظمة الطائرات الدقيقة، و-CHAR VAT AXL، وكذلك

المصنعة لمحركات الطائرات المسيرة والتقليدية، وUNIS المتخصصة في صناعة أنظمة التحكم في الطائرات، VRG المتخصصة في أنظمة تدريب الطيارين. ومن الأنظمة المبتكرة المعززة بالواقع الافتراضي التي يستعرضها الجناح التشيكي أمام زوار معرض دبي للطيران، نظام محاكاة لقيادة الطائرات العسكرية من تصنيع شركة VRG، بمجال رؤية 180 درجة مما يجعله مثاليًا للتدريب، كما يمكن لأكثر من شخص التدرب في وقت واحد على المهام المعقدة.

كما صممت الشركة نظامًا «متنقل» لمحاكاة الطيران والمهام الصعبة لتدريب الطيارين على قيادة أنواع مختلفة من الطائرات العسكرية.



يعرض جناح جمهورية التشيك التي تشارك لأول مرة في معرض دبي للطيران 2021 صناعات حربية وعسكرية وتقنية وأخرى متخصصة في قطاع الطيران

«أنسيس» جهود للحد من الانبعاثات الكربونية

الهندسية المعقدة للغاية ذات الصلة بتصميم المنتجات والنماذج التي تبناها صناعة الطيران وقطاع الدفاع. وركز خلال مشاركتنا في المعرض على كيفية مساهمة أنظمة المحاكاة الخاصة بالشركة في تسريع عملية التحويل الرقمي، مما يعزز من مستويات الكفاءة والاستدامة، كما تساهم حلول «ديجيتال توين - Digital Twin» الخاصة بنا في تطوير عمليات مُحسنة على صعيد قطاع الصيانة والإصلاح والتجديد.

عبر كامل دورة المنتجات، وفي تسريع تطوير أنظمة الطائرات المستقبلية الأكثر سلامة واستدامة». وأضاف: «تسمح أنظمة المحاكاة المبنية على الفيزياء بتوقع ما سيحدث بدقة عالية، كما تساعد في مواجهة المشاكل

تستعرض شركة «أنسيس»، المتخصصة في مجال أنظمة وبرامج المحاكاة الهندسية، خلال مشاركتها في فعاليات معرض دبي للطيران أحدث التكنولوجيات التي توفرها لصناعة الطيران إلى جانب أنظمة الدفع البديلة الأكثر فعالية مما فيها الحلول القائمة على الآلات الكهربائية والهيدروجين والتوربينية.

وقال ماريانو موراليس، مدير أول، إدارة الحسابات الفنية في «أنسيس»: «نستعرض خلال مشاركتنا في المعرض أحدث حلول المحاكاة الهندسية التي تدعم جهود الاستدامة والحد من الانبعاثات الكربونية، حيث تُساهم أنظمة المحاكاة بإحداث نقلة في قطاع النقل الجوي من خلال توفير النفقات





الإمارات ترسخ موقعها مركزاً عالمياً للخدمات اللوجستية

ومن المقرر أن يتم تطوير المركز الجديد بطريقة تراعي العمليات المستدامة واستخدام الطاقة، وتعزيز تجربة العملاء بشكل عام، وذلك من خلال نظام فرز آلي متقدم، ومعدات فحص أمنية سريعة، وخدمات تخزين مبردة، ومميزات أخرى تسمح بإدارة البضائع الخطرة بطريقة فعالة.

الرئيس الإقليمي لفيديكس لـ «درع الوطن»:

مركز جوي إقليمي ينطلق من دبي

الكفاءات التشغيلية، مما يكسبه القدرة على تلبية الطلبات التجارية المتزايدة في شتى أرجاء منطقة الشرق الأوسط وشبه القارة الهندية وأفريقيا وخارجها. وذكر أن المركز سيشكل فرصة مهمة لنمو الرحلات الجوية في المستقبل عبر دبي باعتباره يتخذ موقفاً مثالياً، مما يسمح للشركة بتوسيع نطاق حضورها التجاري، وتسهيل عملياتها التجارية، وتحقيق المزيد من النمو وتقديم تغطية دولية واسعة النطاق من وإلى مختلف بلدان العالم، بالإضافة إلى ربط الشركات بالأسواق الجديدة والعملاء، وتعزيز التواجد على مستوى المنطقة والعالم، لا سيما في ظل تنامي الحاجة إلى أعمال التجارة والاستيراد والتصدير داخل المنطقة وعلى الصعيد العالمي.

قال جاك ميوز، الرئيس الإقليمي لشركة «فيديكس» إكسبريس للشرق الأوسط وشبه القارة الهندية وأفريقيا: «إن الشركة وقعت مؤخراً اتفاقية مع «دبي الجنوب» لبناء مركز إقليمي جديد في إمارة دبي يقدم خدماته لمنطقة الشرق الأوسط وشبه القارة الهندية وأفريقيا»، مشيراً إلى أن دولة الإمارات تواصل ترسيخ موقعها مركزاً عالمياً للخدمات اللوجستية.

وأضاف ميوز، في تصريح لـ «درع الوطن» على هامش معرض دبي للطيران: «إن إمارة دبي تعتبر محور عمليات الشركة الإقليمية حيث يقع المركز الإقليمي الجديد بالقرب من مطار آل مكتوم الدولي»، مشيراً إلى أن المركز سيكون معززاً بأحدث التقنيات لدعم شبكة الشركة الإقليمية والعالمية، لزيادة

100 مؤسسة طيران داخل وخارج الدولة دربت أي آكت الدولية لاستشارات الطيران والتدريب، الذراع التجاري للهيئة العامة للطيران المدني في دولة الإمارات خلال أربع سنوات أكثر من 4000 متخصص في مجال الطيران لأكثر من 100 مؤسسة طيران سواء داخل أو خارج الدولة من خلال 120 برنامجاً تدريبياً وباستخدام أكثر من 45 من الخبراء المتخصصين في التدريب ووفق أفضل الأساليب التدريبية. وكانت أي آكت الدولية قد وقعت مذكرة تفاهم مع «الاتحاد للطيران» تقوم بموجبها «أي آكت» بتقديم دورات تدريبية لموظفي الاتحاد في مجالات مختلفة وفق أفضل الممارسات، والعمل بشكل وثيق لتحديد الفرص الجديدة في صناعة الطيران وخاصة تطوير وتقديم الدورات التدريبية القائمة على الكفاءة في المستقبل في المنطقة وفي جميع أنحاء العالم.

حضر التوقيع معالي عبدالله بن طوق المري، وزير الاقتصاد، رئيس مجلس إدارة الهيئة، وتم التوقيع من قبل سيف محمد السويدي، مدير عام الهيئة العامة للطيران للمدني، وتوني دوغلاس، الرئيس التنفيذي لمجموعة الاتحاد للطيران.



4000 متدرب فاي « أي آكت »

مذكرة تفاهم لتعزيز سلامة طاقم الطيران

الأمثلة، وشاحنات الوقود والمياه. وتمنح التقنية إحساساً بواقع أرض المطار لتدريب سائقي معدات الدعم الأرضي على قيادة المركبات المخصصة لأغراض المناولة الأرضية، بحيث يعزز هذا الحل التدريبي من مهاراتهم في القيادة والقواعد والأساليب المتبعة في تسيير العمل بما يتفق مع الأنظمة العالمية.

ويعد نظام AIRSIDESIM تقنية محاكاة شبه واقعية، تحاكي عمل معدات الدعم والمناولة الأرضية، بما فيها مركبات دفع الطائرات إلى الخلف وآليات تحميل

وقعت كلية الأمير سلطان لعلوم الطيران و«إل ثري هاريس» عبر جناح مجموعة السعودية في معرض دبي للطيران مذكرة تفاهم بينهما بشأن الخطوات القادمة نحو تركيب أجهزة المحاكاة -AIRSIDES- IM للتدريب على المناولة الأرضية في مقر الكلية، حيث ستكون كلية الأمير سلطان لعلوم الطيران أول مؤسسة تدريبية في المنطقة تستخدم تلك التقنية في تعزيز التدريب وتحسين ظروف سلامة طاقم المناولة الأرضية.



3.5” مليار دولار أمريكي قيمة الصفقة

على تطوير المنظومة حسب المتطلبات العملياتية للقوات الجوية والدفاع الجوي لدولة الإمارات العربية المتحدة». وأضاف: «إن هذه الصفقة تأتي في إطار نطاق العمل الجديد لمجلس التوازن الاقتصادي الذي يتولى حالياً إدارة مشتريات وعقود وزارة الدفاع، مؤكداً أن مجلس التوازن سيواصل العمل مع شركائه الاستراتيجيين لتعزيز قدرات الدولة الدفاعية وتحقيق الأولويات الاستراتيجية في هذا المجال فضلاً عن التطوير المستمر في مجالات التكنولوجيا المتقدمة بشكل يساهم في تحقيق رؤية الدولة المتمثلة في بناء قطاع دفاعي متطور ويخدم الاهداف المستقبلية».

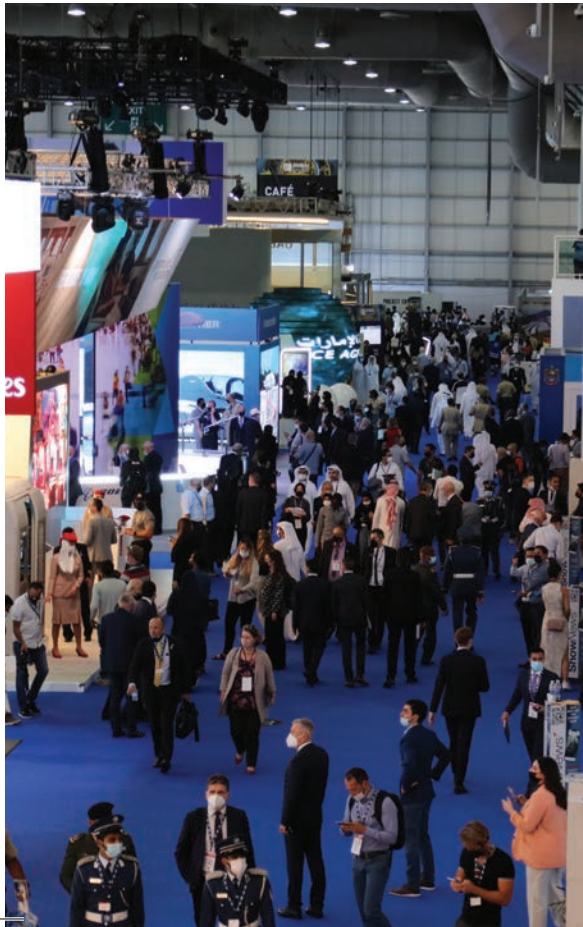


وزارة الدفاع تعتزم الاستحواذ على منظومة الدفاع الجوية الكورية

كشف طارق عبد الرحيم الحوسني الرئيس التنفيذي لمجلس التوازن الاقتصادي عن أن وزارة الدفاع تعتزم الاستحواذ على منظومة الدفاع الجوية الكورية (MSAM) والتي ستشكل إضافة نوعية لقدرات وإمكانيات الدفاع الجوي الوطنية، موضحاً بأن قيمة الصفقة قد تصل إلى نحو 3.5 مليار دولار أمريكي (ما يعادل نحو 12.9 مليار درهم).

وقال الحوسني: «وصلنا إلى مراحل متقدمة جداً في المفاوضات مع الجانب الكوري واقتربنا من إبرام اتفاق نهائي بهذا الشأن»، موضحاً بأن الجانبين اتفقا

وتعتبر منظومة MSAM من أحدث منظومات الدفاع الجوي الصاروخي متوسط المدى ومن الأكثر تطوراً في العالم.



«طيران الإمارات» ذهب خالص

بقيمة تبدأ من 15 ألف دولار. ومن بين القطع الأخرى المعروضة، طاوولات زجاجية مصنعة من محركات الطائرات بقيمة تتجاوز 5 آلاف دولار وساعات للحائط مصممة من نافذات الطائرة بقيمة تصل إلى 8 آلاف دولار.

يعرض «دبي للطيران»، لوحة تحمل شعار طيران الإمارات المصنوع من الذهب الخالص «عيار 24» بقيمة 10 آلاف دولار، وجناح طائرة يعود لإحدى طائرات «طيران الإمارات» المصنعة في عام 2007 يمكن لعشاق جمع المقتنيات شراءها

تحف فنية تعزز الاستدامة البيئية

العالمية «فالكون إير كرافت رسايلنج» المتخصصة في المجال منذ 10 سنوات من أجل التوسع في المنطقة والعالم». من جهة أخرى، لفت مسؤول المبيعات في شركة «فالكون إير كرافت رسايلنج» المشاركة في الحدث ضمن جناح المملكة المتحدة، انجوس مكنزي، إلى أن القطع والتحف الفنية المعروضة للزوار في «دبي للطيران» جميعها تتمتع بقيمة وجودة عالية، فعلى سبيل المثال، يتم عرض مقاعد مصممة من مخلفات الطائرات تتراوح قيمتها بين ألف و5 آلاف دولار.

وتصمم الشركة الناشئة التي تتخذ من الإمارات مقراً لها، حقائب متنوعة للسفر ولل سيدات وللأجهزة الإلكترونية من الأقمشة والجلود العالية الجودة المقاومة للمياه المستخدمة في الطائرات. وقال مؤسس ورئيس الشركة، فواز محمد علي لـ «درع الوطن»: «إن المشروع تأسس في عام 2018، بهدف تدوير الطائرات من أجل الحفاظ على البيئة، وذلك نظراً لأن العديد من الطائرات التي تخرج من الخدمة عادة ما يتم تركها مهملة في مناطق مختلفة من العالم، لكننا قررنا أن نتشارك الخبرات مع الشركة

يحتفي معرض دبي للطيران بمختلف المشاريع الصناعية والابتكارية المرتبطة بقطاع الطيران والفضاء، كما يدعم جهود المبدعين في مجال تعزيز الاستدامة البيئية. ومن بين المشاريع التي تحافظ على البيئة وتسلب النسخة الحالية من معرض دبي للطيران الضوء عليها، مشروع «وينجز كرافت» المتخصص في إعادة تدوير الطائرات، عبر تفكيكها واستغلال القطع الداخلية بها لتصميم وتصنيع تحف فنية وقطع أثاث منزلي عالي القيمة والجودة.





«درع الوطن» اليوبيل الذهبي

يوسف الحداد

نجحت مجلة «درع الوطن» خلال مسيرة نصف القرن الماضي أن تؤسس لنفسها مدرسة خاصة بها في الإعلام العسكري، تتميز بثراء إنتاجها الإعلامي، وعمق تحليلاتها ودراساتها العسكرية والأمنية، وتنوع أطروحاتها ورؤاها لكل ما يتعلق بالقطاع العسكري على المستويات كافة، المحلية منها والإقليمية والدولية، بالإضافة إلى الجانب الاستشرافي المستقبلي الذي ميز طابعها الإعلامي والبحثي. بفضل هذه الرؤية، تمكنت مجلة درع الوطن بكل كفاءة واقتدار من أداء مهمتها المتمثلة ليس فقط في تعزيز الوعي الإعلامي والمعرفي لدى منتسبي القوات المسلحة خاصة وأفراد المجتمع عامة ومواكبة التطور العسكري لقواتنا المسلحة الباسلة، وإنما اتسع نطاق اهتمامها ليشمل متابعة التطورات المتسارعة في ميادين العمل العسكري والتطورات التكنولوجية المرتبطة بها على المستويين الإقليمي والدولي، وتقديم التحليلات والدراسات الموضوعية والمتوازنة التي تعزز الوعي بشأن هذه التطورات وأفاقها المستقبلية وانعكاساتها على المنطقة، فكانت على قدر طموح القارئ وتطلعاته لإشباع نهمه للعلم والمعرفة عموماً، وجعلته قريباً من الأحداث، ملماً بأبعادها، وواعياً بتأثيراتها وسيناريوهاتها، بعد أن أبدعت في استثمار التقدم التكنولوجي الهائل وحجزت لنفسها موقعا ريادياً في الكثير من المنصات الرقمية الإعلامية لتصل رسالتها الإعلامية على أوسع نطاق ممكن.

هذا، حيث ساهمت بشكل أساسي في تعزيز مكانتنا كأحد أكثر شركاء التمويل موثوقة ومصداقية في هذا القطاع. ولطالما عملنا من خلال شراكاتنا الوثيقة مع شركائنا المصرفيين لتقديم أفضل الحلول المالية لعملائنا، ويسرنا اليوم ترسيخ علاقتنا مع بنك أبوظبي الأول من خلال صفقة التسهيلات الجديدة، مما يضعنا في موقع ممتاز لتوسيع عروض منتجاتنا وخدماتنا في قطاع الخدمات الصناعية».

بدوره قال مهند البورنو، رئيس الخدمات المصرفية الدولية لدى بنك أبوظبي الأول: «نفتخر بشراكتنا المستمرة مع سند وبدورنا في دعم نمو الشركة وتكريس موقع أبوظبي كمركز عالمي لقطاع الطيران. ونتطلع إلى أن تساهم هذه الاتفاقية في توسيع علاقتنا مع سند وتعزيز ثقتنا الراسخة بهذه الشركة وإمكانياتها المستقبلية نظراً لما تتمتع به من تميز كبير في قطاع الطيران. ونقدر علاقتنا القوية مع سند ومبادلة ونتطلع لتقديم مزيد من الدعم والمساهمة في نمو الشركتين في المستقبل».

950 مليون دولار قيمة التعاملات الإجمالية بين الطرفين



100 مليون

دولار تسهيلات اثنمانية ل «سند»

أعلنت شركة سند، الرائدة عالمياً في مجال هندسة الطيران وحلول التأجير والمملوكة بالكامل لشركة مبادلة للاستثمار، توقيع صفقة تسهيلات اثنمانية بقيمة 100 مليون دولار مع بنك أبوظبي الأول. وتسهم صفقة التمويل الجديدة التي تم توقيعها على هامش معرض دبي للطيران 2021 في توسيع نطاق الشراكة التي تجمع بين «سند» و«أبوظبي الأول» منذ أكثر من عقدٍ من الزمن، لتتجاوز بذلك قيمة الاتفاقيات المالية بين المؤسستين الإماراتيتين حاجز 950 مليون دولار. وتهدف التمويلات المتنوعة إلى تعزيز محفظة أعمال سند في السوق العالمية لتأجير المحركات وقطع الغيار. وقال تروي لامبيث، الرئيس التنفيذي لمجموعة سند: «تعد شراكتنا الراسخة مع بنك أبوظبي الأول أطول وأكبر شراكة مصرفية عقدتها المجموعة حتى يومنا

مرشحون من كلية زايد العسكرية يزورون «درع الوطن»



زار عدد من مرشحي كلية زايد الثاني العسكرية، جناح مجلة «درع الوطن»، ضمن معرض دبي للطيران 2021. وقدم العقيد ركن يوسف الحداد، رئيس تحرير مجلة «درع الوطن»، للمرشحين نبذة تعريفية عن دور المجلة في تزويد الكليات والمعاهد العسكرية بالمعرفة والثقافة اللازمة للطلبة، وتعزيز الوعي الإعلامي والمعرفي لدى منتسبي القوات المسلحة خاصة وأفراد المجتمع عامة ومواكبة التطور العسكري لقواتنا المسلحة بالأسلة. كما اطلع المرشحين على النشرة اليومية لمجلة درع «الوطن»، في معرض دبي للطيران، وما تقدمه للعارضين والزوار من أخبار ومعلومات مهمة حول المعرض وأهم الصفقات.

إيدج تتولى صيانة سفن عمليات الموانئ

أعلنت أبوظبي لبناء السفن، الشركة التابعة لمجموعة إيدج والرائدة إقليمياً في بناء السفن الحربية والتجارية وإصلاحها وصيانتها وإعادة تجهيزها وتحويلها، عن توقيع اتفاقية متعددة السنوات تتعلق بالأحواض الجافة مع شركة بترو أبوظبي الوطنية (أدنوك) للإمداد والخدمات لتوفير أعمال الصيانة والإصلاح والتحديث لسفن أدنوك المختصة بالعمليات البحرية وعمليات الموانئ.



20,000,000,000

درهم صفقات القوات المسلحة في «دبي للطيران» خلال 3 أيام

THALES الفرنسية لتقديم خدمات الدعم الفني والإصلاح لمنظومات الاتصال بقيمة 28 مليون و210 ألف درهم، فيما تم عقد صفقة رابعة مع شركة THALES الفرنسية لتقديم خدمات الصيانة والدعم الفني لأنظمة القوات الجوية والدفاع الجوي بقيمة 42 مليون و834 ألف درهم.

وعقدت الصفقة الخامسة مع شركة AGUSTA WESTLAND AVIATION SERVICES الإيطالية لتقديم خدمات اسناد فني لطائرات كبار الشخصيات بقيمة 90 مليون درهم، بينما عقدت الصفقة السادسة والأخيرة مع شركة RHEINMETALL AIR DEFENCE AG السويسرية لتقديم خدمات الدعم الفني والإصلاح والصيانة لقيادة القوات الجوية والدفاع الجوي، بقيمة 35 مليون و802 الف درهم.

واستهل البلوشي المؤتمر الصحفي للإعلان عن الصفقات المنعقدة بين وزارة الدفاع والشركات الدفاعية المتخصصة في مجال الطيران، بالترحيب بجميع الحضور من ممثلي وسائل الإعلام وجميع الحضور. وأشار إلى أن المعرض في نسخته لهذا العام يلعب دور محورياً في تحقيق قواسم قطاعات الطيران والفضاء والدفاع على المستوى العالمي باعتباره منصة تجمع القادة والخبراء حول العالم لشركات جديدة وتمهد الطريق نحو تعافي القطاع وتحقيق النمو في المستقبل.

شهد اليوم الثالث من معرض دبي للطيران 2021 إعلان وزارة الدفاع عن إبرام 6 صفقات بقيمة 4 مليارات و257 مليون و401 ألف درهم مع شركات محلية ودولية، ليبلغ إجمالي الصفقات المبرمة خلال ثلاثة أيام 16 صفقة بقيمة إجمالية بلغت نحو 20 مليار و781 مليون و446 ألف درهم، حيث بلغت صفقات اليوم الأول 5 مليارات و239 مليون و207 ألف، وصفقات اليوم الثاني 11 مليار و284 مليون و837 ألف درهم.



الفني وتوفير قطع الغيار لأنظمة قيادة القوات الجوية والدفاع الجوي بقيمة 624 مليون و410 ألف درهم، وفي الصفقة الثانية تم التعاقد مع شركة GLOB-AL AEROSPACE LOGISTICS LLC المحلية لتقديم خدمات الصيانة لطائرات قيادة الطيران المشترك بقيمة 3 مليارات و436 مليون و145 ألف و600 درهم. كما تم إبرام صفقة ثالثة مع شركة

جاء ذلك بحضور اللواء الركن طيار إسحاق صالح البلوشي المدير التنفيذي للجنة العسكرية المنظمة للمعرض، والمقدم طيار سارة حمد الحجري المتحدث الرسمي باسم معرض دبي للطيران.

وتم التعاقد في الصفقة الأولى مع شركة LOCKHEED MARTIN GLOBAL INC الأمريكية لتقديم خدمات الدعم

الصفقة السادسة

35000000
و802 الف درهم

الصفقة الخامسة

90000000
درهم

الصفقة الرابعة

42000000
و834 ألف درهم

الصفقة الثالثة

28000000
و210 ألف درهم

الصفقة الثانية

300000000
و436 مليون و145 ألف و600 درهم

الصفقة الأولى

624000000
و410 ألف درهم



” 1989 أول
انطلاقة للمعرض

” 370 شركة جديدة
تنضم للمعرض

أحمد بن سعيد:

«دبي للطيران» أهم المعارض المتخصصة عالمياً

الشركات العالمية الكبرى على الحدث من آمال كنقطة انطلاق جديدة لتخطي التحديات التي جلبتها جائحة كوفيد-19. وقال سموه: إن المعرض يشكل مع كل انعقاد له فرصة مثالية لعقد صفقات كبرى تصل قيمتها إلى مليارات الدولارات في مجالات الطائرات والخدمات والتجهيزات اللوجستية والدفاعية، معرباً عن تفاؤله بأن يكون الحدث نافذة لصفقات جديدة تسهم في تعزيز أداء القطاع وتمكين شركائه من الانطلاق مجدداً نحو منحى صاعد من النمو خلال المرحلة المقبلة مع عودة الحياة تدريجياً إلى طبيعتها في مناطق عدة من العالم.

أكد سمو الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم، رئيس هيئة دبي للطيران المدني الرئيس الأعلى الرئيس التنفيذي لطيران الإمارات والمجموعة، أن معرض دبي للطيران حقق تطوراً وموقفاً مستمراً على مدار تاريخه ومنذ انطلاقه في العام 1989 ليصبح اليوم أحد أكبر وأهم المعارض المتخصصة في مجال الفضاء والطيران على مستوى العالم، منوهاً سموه بأن مشاركة أكثر من 1200 جهة عارضة من 148 دولة ومن بينها 370 شركة جديدة تنضم للمعرض للمرة الأولى في هذه الدورة من خلال 20 جناحاً دولياً، هو برهان واضح على المركز المتقدم الذي يحتله المعرض على الصعيد الدولي، في ضوء ما تعوله

نجاح الحدث الذي يتزامن مع معرض إكسبو 2020 دبي». وأشار إلى أن العلاقة الوثيقة بين ليوناردو وشركائها الإقليميين هي أساس اختيار الشركة لتقديم طائرة «tor AW609 tiltro» في معرض دبي للطيران 2021، مما يمثل أول ظهور لها في معرض طيران ودفاع خارج أوروبا والولايات المتحدة. كما تشارك مجموعة اليترونكا الإيطالية في معرض دبي للطيران «جناح 1730» والتي تتمتع بعلاقة قوية مع الإمارات لأكثر من ثلاثين عاماً تعود إلى أوائل التسعينيات حين بدأت الشركة الإيطالية في تزويد القوات المسلحة الإماراتية بالمنتجات مع أنظمة الحماية الذاتية لطائرات القوة الجوية ثم امتدت في عام 2000 الشراكة مع الوحدات البحرية التابعة للبحرية.

29 شركة إيطالية تشارك في المعرض

كما تعزز الشركة استعراض آليات أخرى عالية التقنية منها عدد من الإلكترونيات المتقدمة، وطائرات الهليكوبتر، والتقنيات الدفاعية. وقال باسكوالي دي بارتولوميو، الرئيس التنفيذي للشؤون التجارية لشركة ليوناردو: «إنه في عام 2019، كان معرض دبي للطيران آخر حدث كبير في مجال الطيران والدفاع قبيل انتشار فيروس كورونا»، مضيفاً: «نسعى في ليوناردو للاستفادة من الفرص المهمة التي تتيحها نسخة هذا العام التي تقام بالتزامن مع خروج العالم من حالة الطوارئ التي سببتها الجائحة، ونحن على يقين من

تشارك 29 شركة إيطالية في معرض دبي للطيران 2021 في الجناح الإيطالي الرسمي الذي تنظمه وكالة التجارة الإيطالية بالتعاون مع سفارة إيطاليا لدى الدولة والقنصلية العامة في دبي والاتحاد الإيطالي لصناعة الطيران والدفاع والأمن. وتستعرض شركة ليوناردو ميزات طائرة «tor AW609 TiltRotor»، حيث تقدم مجموعة من أبرز تقنياتها الأكثر تقدماً، ومن أبرزها الطائرة التي تعتمد تقنية «tiltrotor» التي تعتبر الوحيدة في السوق التي تقترب من الحصول على رخصة الطيران المدني حسب موقع «ديكود 39» الإيطالي.



على رؤية القائد المؤسس المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه، وقيادتنا الرشيدة حفظها الله التي تعمل من أجل أن تكون الإمارات في المكانة اللائقة لها في مقدمة الدول المتطورة في المجالات كافة، ومجلة «درع الوطن»، نموذج حي يليق بتجربة الإمارات وتعمل على نقل جانب من قصة نجاح الدولة للعالم كله».

واختتم: «نرفع أسمى معاني التهاني والتبريكات للقيادة الرشيدة بمناسبة اليوبيل الذهبي لمجلة «درع الوطن»، كما أتوجه بالتحية والتقدير لكل المشرفين والكوادر الإعلامية الذين تعاقبوا على العمل في درع الوطن، فكانوا خير من نهض برسالتها الإعلامية، ونحن على ثقة بأن المجلة ستتمضي في أداء دورها على النحو الذي تطلع إليه القيادة الرشيدة في السنوات الخمسين القادمة، ضمن الرؤية الشاملة والخطة التي وضعتها دولة الامارات العربية المتحدة للاحتفال بمئوية الامارات سنة 2071».

وكرمت مجلة درع الوطن 50 شريكاً استراتيجياً وإعلامياً من بينهم الشيخ فيصل بن سلطان القاسمي أول مشرف على مجلة درع الوطن، وخمسة من رؤساء تحرير المجلة السابقين، كما كرمت درع الوطن عدد من الشركاء الاستراتيجيين من شركات الصناعات الدفاعية على مستوى العالم ومنها شركة توازن، ومجموعة إيدج، ولوكهيد مارتن، ورايثون، وليناردو، ويونج، وأوشكوش، ونورثروب غرومان، وأوتو كار، وشركة داسو للطيران. كما تم تكريم عدد من الشركاء الاستراتيجيين من المؤسسات الإعلامية ومراكز الدراسات بالدولة ومنهم مؤسسة أبوظبي للأعلام، ومؤسسة الشارقة للإعلام، ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ومركز تريندز للبحوث والاستشارات، ومجموعة فرسان الإمارات الإعلامية، ووكالة أنباء الإمارات، والعين الإخبارية.



ضمن معرض دبي للطيران 2021

«درع الوطن»

تكريم شركائها الاستراتيجيين

احتفت أمس مجلة درع الوطن بيوبيلها الذهبي، بمناسبة مرور 50 عاماً على تأسيسها، منذ أن وجه الوالد المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه بإنشائها في أغسطس عام 1971، وجرت مراسم الاحتفاء على هامش فعاليات معرض دبي للطيران 2021 حيث تم تكريم 50 شريكاً استراتيجياً، وعدد من رؤساء التحرير السابقين للمجلة.

وأضاف: «خمسون عاماً تمكنت خلالها مجلة «درع الوطن» من أن تصبح مجلة رائدة ومُودج ملهم للإعلام العسكري المسؤول والموضوعي والمتوازن الذي يسعى إلى تعزيز الوعي العسكري الثقافي لدى العسكريين والمدنيين على السواء، وترسيخ قيم التضحية والوفاء والانتماء للوطن وقيادته الرشيدة، وتعزيز الفهم المجتمعي للأدوار بالغة الأهمية التي تؤديها قواتنا المسلحة الباسلة في مختلف الميادين دفاعاً عن الوطن وصوناً لإنجازاته ومصالحة في مختلف الميادين والساحات».

وأوضح بأن المتابع للمسيرة المهنية والعملية لمجلة درع الوطن سيرى بأن سر نجاح المجلة واستمراريتها يكمن أولاً في الدعم الذي تلقته من قبل القيادة الرشيدة المقدرة لقيمة وجود مثل هذه المجلات التي تضاهي المجلات الدولية، وثانياً في رؤية وجهود كل من تولى مسؤولية الإشراف على المجلة ورئاسة تحريرها وكل من عمل على تطويرها لمواكبة التطورات العالمية المتسارعة سواء في المجال الصحفي أو في مجال التخصص الدقيق للمجلة وهو العلوم الاستراتيجية والعسكرية

وتابع: «رافقت المجلة مسيرة نهضة الإمارات في نصف القرن الماضي، وحذت حذو الدولة في التطور والتحديث المستمر والنظر للمستقبل بعين ثاقبة تستند



مرور خمسين عاماً على تأسيس واحدة من أهم المجلات العلمية المتخصصة في مجال الإعلام العسكري ليس في منطقتنا العربية فقط ولكن أيضاً على المستوى الدولي».

ونياحة عن معالي محمد أحمد البواردي وزير الدولة لشؤون الدفاع، قال سعادة مطر سالم الظاهري وكيل وزارة الدفاع في مستهل الاحتفاء: «إنه من دواعي الفخر والاعتزاز أن نلتقي اليوم لنتفعل بذكرى



رؤية شاملة

وقال صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي، نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، بمناسبة الذكرى الخمسين لتأسيس مجلة «درع الوطن»: «واكبت مجلة «درع الوطن» منذ نشأتها في شهر أغسطس من عام 1971، المراحل المختلفة التي مرت بها دولة الإمارات العربية المتحدة وقواتنا المسلحة خلال العقود الخمسة الماضية وتفاعلت بإيجابية مع التطورات التي شهدتها كل مرحلة من هذه المراحل، من خلال بحوثها ودراساتها وتقاريرها العلمية». وتابع سموه: «وتكامل دور المجلة مع دور الكليات والمعاهد العسكرية الوطنية في تعزيز الثقافة والمعرفة لدى أفراد قواتنا المسلحة للتوعية بالتطورات والمستجدات في الشؤون العسكرية في العالم، وهو جانب نوليّه أهمية كبيرة في استراتيجيات التطوير والتحديث لقواتنا المسلحة سواء خلال السنوات الماضية أو في المستقبل».

منبر الوطن

وقال معالي محمد أحمد البواردي، وزير الدولة لشؤون الدفاع، بمناسبة الذكرى الخمسين لتأسيس مجلة «درع الوطن»: «يحق لمجلة «درع الوطن» أن تفخر بما أنجزته خلال السنوات الخمسين الماضية من عمرها، فقد كانت على الدوام المنبر الإعلامي الملتزم بقضايا وطنه، واستطاعت أن تفرض نفسها على الساحة الإعلامية المحلية والإقليمية والدولية بفضل عملها الدؤوب وحرصها على تطوير نفسها شكلاً ومضموناً لتواكب النهضة الشاملة التي شهدتها دولة الإمارات العربية المتحدة».

وقال معالي الفريق الركن حمد محمد ثاني الرميثي، رئيس أركان القوات المسلحة، بمناسبة الذكرى الخمسين لتأسيس مجلة «درع الوطن»: «واكبت المجلة تطور قواتنا المسلحة في ظل اتحادنا المجيد ورعاية القيادة الرشيدة لها، فكانت المنبر الإعلامي الذي نعتز



على العمل في «درع الوطن» فكانوا خير من نهض برسالتها الإعلامية، وضربوا المثل في التفاني والإلتزام بقضايا وطنهم».



به جميعاً..
وقال معاليه: «أتوجّه بالتحية لكل المشرفين والكوادر الإعلامية الذين تعاقبوا



بمناسبة اليوبيل الذهبي لصدور المجلة رئيس الدولة: «درع الوطن» تؤدي رسالتها بتفانٍ

المناسبة، وبلادنا تحفل باليوبيل الذهبي لتأسيسها، يسرنا أن نتقدم بالشكر والتقدير لكل من أسهم في تأسيس وتطوير هذه المجلة، التي تحولت خلال خمسة عقود إلى مدرسة عربية رائدة في الإعلام العسكري. والتهنئة، خاصة، لمديرية التوجيه المعنوي في القيادة العامة لقواتنا المسلحة التي أشرفت على إصدار هذه المطبوعة المتميزة، منذ يومها الأول، وفتحت أمامها كافة أبواب النمو والتطور، داعين للمجلة بالمزيد من النجاح في القيام بدورها وأداء وظيفتها.

إضافة نوعية

وقال صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، «رعاه الله»، بمناسبة الذكرى الخمسين لتأسيس مجلة «درع الوطن»: «الأخوة والأبناء في مجلة «درع الوطن».. بفضل جهودكم ومن سبقوكم تبوأ المجلة مكانتها المرموقة بين مثيلاتها من المجلات العسكرية، فكانت إضافة نوعية لإعلامنا الوطني، وواكبت معه مسيرة بناء وتطور دولتنا وقواتنا المسلحة، وباتت شريكاً في حفظ ذاكرتنا الوطنية.. أرجو لكم دوام التوفيق والنجاح».

محمد بن زايد:
 رافد للثقافة والمعرفة

حمد الرميثي: ضربت المثل
 في التفاني والالتزام

محمد بن راشد:
 إضافة نوعية لإعلامنا

محمد البواردي: منبر إعلامي
 ملتزم بقضايا وطنه

تحتفل مجلة «درع الوطن»، اليوم مرور 50 عاماً على تأسيسها تزامناً مع احتفالات الدولية باليوبيل الذهبي لقيام الاتحاد، حيث حققت المجلة منذ صدور العدد الأول في أغسطس عام 1971، نقلة نوعية في الصحافة الوطنية.

العقيدة العسكرية الإماراتية، وتجسيدا لممارسات التضحية والبذل والعطاء، وتعميقاً لقيم الولاء للقيادة والانتماء للوطن، وتثقيفاً ورفعاً للروح المعنوية لأفراد قواتنا المسلحة، وما تقوم به من دور في نشر المعارف ورصد التطورات التي يشهدها القطاع العسكري على مستوى العالم»، وتابع سموه: «في هذه

وقال صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة، «حفظه الله»، بمناسبة الذكرى الخمسين لتأسيس مجلة «درع الوطن»: «في عيد تأسيسها الخمسين، نتقدم بالتهنئة لمجلة «درع الوطن»، التي ظلت على مدى نصف قرن تؤدي رسالتها الإعلامية العسكرية الاستراتيجية في تفانٍ وإخلاص، غرساً لمبادئ

الجابري يبحث سبل التعاون مع البرازيل في الصناعات الدفاعية



بحث اللواء الركن الدكتور مبارك سعيد الجابري، الوكيل المساعد للإسناد والصناعات الدفاعية بوزارة الدفاع مع الدكتور ماركوس ديجوت، وزير منتجات الدفاع في البرازيل، سبل التعاون المشترك بين البلدين.

وعزز الاجتماع من آفاق التعاون بين البرازيل ودولة الإمارات، التي سجلت حضوراً عالمياً متميزاً في مجال الصناعات الدفاعية عبر السنوات الماضية، من خلال عدد كبير من شركاتها المتخصصة في الصناعات الدفاعية.

وشهد الاجتماع استعراض أوجه التعاون بين الإمارات والبرازيل، كما استعرض الجانبان بحضور أقطاب الصناعات الدفاعية في الإمارات أحدث الحلول التقنية والمنتجات والخدمات التي تقدمها الدولة، بالإضافة إلى إطلاع الجانب البرازيلي على أبرز الجهات الرائدة في قطاعات الطيران والفضاء والدفاع في الإمارات.

وأشاد الجابري، بالعلاقات الاستراتيجية المتينة بين البلدين الصديقين التي تنعكس إيجاباً على كافة المجالات الثنائية السياسية والعسكرية والاقتصادية والثقافية والاستثمارية.

العلوي يستقبل عدداً من الضيوف

جاءت اسلانيان مدير إدارة القوات الجوية بدولة ناميبيا. واستعرض خلال اللقاءات العلاقات العسكرية القائمة بين دولة الإمارات العربية المتحدة ودول الضيوف والسبل الكفيلة بتعزيزها وتطويرها. وبحث اللقاءات التعاون في المجالات المتعلقة بالشؤون الدفاعية وتبادل الخبرات والزيارات والتنسيق المشترك.

استقبل سعادة اللواء الركن طيار إبراهيم ناصر محمد العلوي قائد القوات الجوية والدفاع الجوي بمكتبه بمعرض دبي للطيران 2021 كلاً على حدة، الفريق أول طيار زهير أحمد بابير سيدو رئيس أركان القوات الجوية الباكستانية، والفريق تسانكو إيفانوف ستويكوف نائب رئيس الدفاع البلغاري والفريق ملاح توجيهي الركن عصام الدين سعيد قائد القوات الجوية السودانية والعقيد



الشحفي يستقبل رئيس أركان جيش البر التونسي

استقبل سعادة اللواء الركن سعيد راشد الشحفي قائد القوات البرية، بمكتبه في معرض دبي للطيران 2021، العميد الامجد الحمامي كاهية رئيس أركان جيش البر التونسي.

جرى خلال اللقاء استعراض علاقات التعاون والسبل الكفيلة بتعزيزها وتطويرها خاصة ذات الصلة بالشؤون العسكرية والدفاعية.



رئيس الأركان يستقبل عدداً من ضيوف «دبي للطيران»

و جرى خلال اللقاءات، استعراض علاقات التعاون التي تربط بين دولة الإمارات ودول الضيوف، خاصة ذات الصلة بالشؤون العسكرية والدفاعية، وسبل تعزيزها وتنميتها، بما يخدم المصالح المشتركة.

سعيد قائد القوات الجوية السودانية، والفريق شفيق الدين رئيس أركان الجيش بجمهورية بنغلاديش، واللواء عبدالله شامان رئيس قوة الدفاع بجمهورية جزر المالديف. والعقيد يوسف إجهاد رئيس هيئة الأركان العامة للجيش الوطني للتنمية بجمهورية جزر القمر.

استقبل معالي الفريق الركن حمد محمد ثاني الرميثي، رئيس أركان القوات المسلحة بمكتبه في معرض دبي للطيران، كلاً على حدا، الفريق أول متقاعد راحيل شريف القائد العسكري بالتحالف الإسلامي العسكري بالملكة العربية السعودية لمحاربة الإرهاب، والفريق عصام الدين





زار أجنحة المعرض البواردي: «دبي للطيران» يستقطب كبرى الشركات العالمية

الدفاع إلى شرح من الشركات وأهمية مشاركتها في المعرض هذا العام لمواكبة أحدث الصناعات والمتطلبات كونه من بين الأكبر عالمياً، والمعرفة بما ينتجه السوق العالمي في مجال صناعة الطيران. وأكد معاليه في نهاية جولته على أهمية معرض دبي للطيران للاطلاع على أهم التطورات في عالم الطيران والفضاء وعلى أحدث ما تنتجه من صناعات ومعدات وأنظمة تساهم في تنوع الاقتصاد الوطني والعالمي، ودوره في استقطاب كبرى الشركات العالمية والوطنية المشاركة، للتعرف على أحدث الأنظمة.

قام معالي محمد بن أحمد البواردي وزير الدولة لشؤون الدفاع بجولة زار فيها عدد من أجنحة الشركات المشاركة في الدورة السابعة عشرة لمعرض دبي للطيران 2021، رافقه في الجولة الوكيل المساعد للصناعات، وعدد من ضباط ومسؤولي الوزارة. واطلع معاليه خلال جولته في أروقة المعرض على جناح بيلاروسيا وشركة «LEONARDO» الإيطالية والجناح الإسرائيلي الذي شمل كل من شركة RA-FAEL وشركة «IAI» وشركة «ELBIT». واستمع معالي وزير الدولة لشؤون

استقبل سعادة مطر سالم الظاهري وكيل وزارة الدفاع بمكتبه في معرض دبي للطيران 2021 كلا على حدا ماركوسديغوت سكرتير المنتجات الدفاعية البرازيلي، وميرا ريسنيك الوكيل المساعد لوزارة الخارجية لشؤون الأمن الإقليمي الأمريكي، والوفود المرافقة للضيفين. ورحب سعادة وكيل وزارة الدفاع بالضيفين وبحث معهما تعزيز العلاقات وأوجه التعاون القائمة بين دولة الإمارات وبلديهما، إلى جانب مناقشة عدد من المواضيع العسكرية ذات الاهتمام المشترك.

وكيل وزارة الدفاع يستقبل عدداً من ضيوف المعرض



البواردي يلتقي عدداً من الوزراء وضيوف «دبي للطيران»

رغم التحديات التي يشهدها العالم جراء جائحة كوفيد 19. وجرى خلال اللقاءات بحث علاقات التعاون وسبل تعزيزها خاصة في المجالات الدفاعية والعسكرية، وأهمية تعزيز صناعة الطيران وضرورة التركيز على قدرات الفضاء، فيما تم تبادل وجهات النظر حول عدد من القضايا ذات الاهتمام المشترك.

التحالف الإسلامي العسكري لمحاربة الإرهاب، بحضور سعادة مطر سالم الظاهري وكيل وزارة الدفاع وعدد من كبار ضباط ومسؤولي الوزارة. ورحب معاليه بالضيوف وأشاد بعلاقات التعاون القائمة بين دولة الإمارات وبلدانهم فيما أشاد الضيوف بمعرض دبي للطيران ومستوى تنظيمه هذا العام

استقبل معالي محمد بن أحمد البواردي وزير الدولة لشؤون الدفاع بمكتبه في معرض «دبي الدولي للطيران 2021»، كلا على حدا، معالي الدكتور نيناد بوبوفيك وزير الابتكار والتطوير التكنولوجي الصربي، وتابوروا وزير الصناعة والتجارة التشيكية، واللواء ركن طيار محمد بن سعيد المغيدي الأمين العام لمركز



وهنا معاليه كافة المسؤولين عن مجلة «درع الوطن» بمناسبة الاحتفال باليوبيل الذهبي لانطلاق المجلة. وأشاد معاليه بدور «درع الوطن» في مواكبة كافة الأحداث والمعارض الدفاعية والعسكرية. وثنى جهود النشرة اليومية في تسليط الضوء على الانجازات والصناعات العسكرية والدفاعية والتقنية التي تطورها الجهات الوطنية والعالمية.

خلال زيارته جناح المجلة في «دبي للطيران» البواردي يهنئ «درع الوطن» باليوبيل الذهبي لتأسيسها

زار معالي محمد أحمد البواردي وزير الدولة لشؤون الدفاع جناح مجلة «درع الوطن» في معرض دبي للطيران 2021، وذلك أثناء تفقده لأجنحة المعرض.



زار المعرض والتقني وزير التجارة والصناعة الروسي

محمد بن زايد:

«دبي للطيران» يعزز دوره الرائد سنوياً



زار صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة معرض دبي للطيران 2021 في دورته السابعة عشرة والذي يقام خلال الفترة من 14 إلى 18 من شهر نوفمبر الجاري. وتجول سموه في الأجنحة المختلفة للمعرض، واطلع على أحدث التقنيات المعروضة في مجال صناعة الطيران بكل أنواعه، وتبادل سموه أطراف الحديث مع المشاركين حول أهم التطورات الجديدة وأبرزها في هذا المجال، متمنياً للجميع التوفيق والنجاح في مشاركتهم.

وبحث سموه والوزير الروسي خلال اللقاء العلاقات الثنائية بين دولة الإمارات وروسيا وسبل استثمار الفرص المتاحة لتنمية التعاون المشترك خاصة في مختلف الجوانب الاقتصادية والتجارية والصناعات المتقدمة بمختلف أنواعها انطلاقاً من الشراكة الإستراتيجية التي تجمع البلدين الصديقين. وتناول الجانبان عدداً من القضايا والموضوعات ذات الاهتمام المشترك وتبادلا وجهات النظر بشأنها. ورافق سموه خلال الزيارة كما حضر اللقاء، سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة ومعالي الفريق الركن حمد محمد ثاني الرميثي رئيس أركان القوات المسلحة.




ومهمة لقطاع الطيران ومستقبله. كما استقبل صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، معالي دينيس مانثوروف وزير الصناعة والتجارة في جمهورية روسيا الاتحادية الصديقة.

وقال سموه عبر «تويتر»: «زرت اليوم معرض دبي للطيران 2021.. واطلعت على أحدث التقنيات المعروضة في مجال صناعة الطيران.. المعرض يعزز سنوياً دوره الرائد كونه منصة عالمية حيوية



EDGE

SECURING THE SPECTRUM. MAKING THE FUTURE POSSIBLE.



In a world where technologies evolve in the blink of an eye, dominance of the electromagnetic spectrum is an operational necessity. At EDGE, our electronic warfare and intelligence solutions, including signal jammers to counter unmanned aerial threats, help secure what can't be seen. And give you operational confidence for the future.

See more of our innovations in electronic warfare, visit us at **Stand 630.**

edgegroup.ae



نشرة خاصة بمناسبة معرض دبي للطيران
تصدر عن مجلة درع الوطن

اليوم

4

الأربعاء 17 نوفمبر 2021

النشرة
اليومية

5
Years
Anniversary
درع الوطن
nation shield



وزارة الدفاع
MINISTRY OF DEFENCE

DUBAI
AIRSHOW

الإمارات منصة عالمية للطيران

اطّلع على أحدث التقنيات في المعرض

محمد بن زايد:

دور رائد وحيوي لـ «دبي للطيران»

(ص 3)

«درع الوطن» تحتفل باليوبيل الذهبي وتكرّم الشركاء الاستراتيجيين (ص 8 - 11)



صفقات وزارة الدفاع
في المعرض حتى اليوم الثالث

أكثر
من
20
مليار درهم