الوسط

كلمة صادقة.. لخير الكويت

الثلاثاء 17 من ربيع الأول 1439 هـ/ 5 من ديسمبر 2017 – السنة الحادية عشرة – العدد 3077

16 صفحة ـ 100 فلس

رئيس التحرير: عدنان محمد الوزان

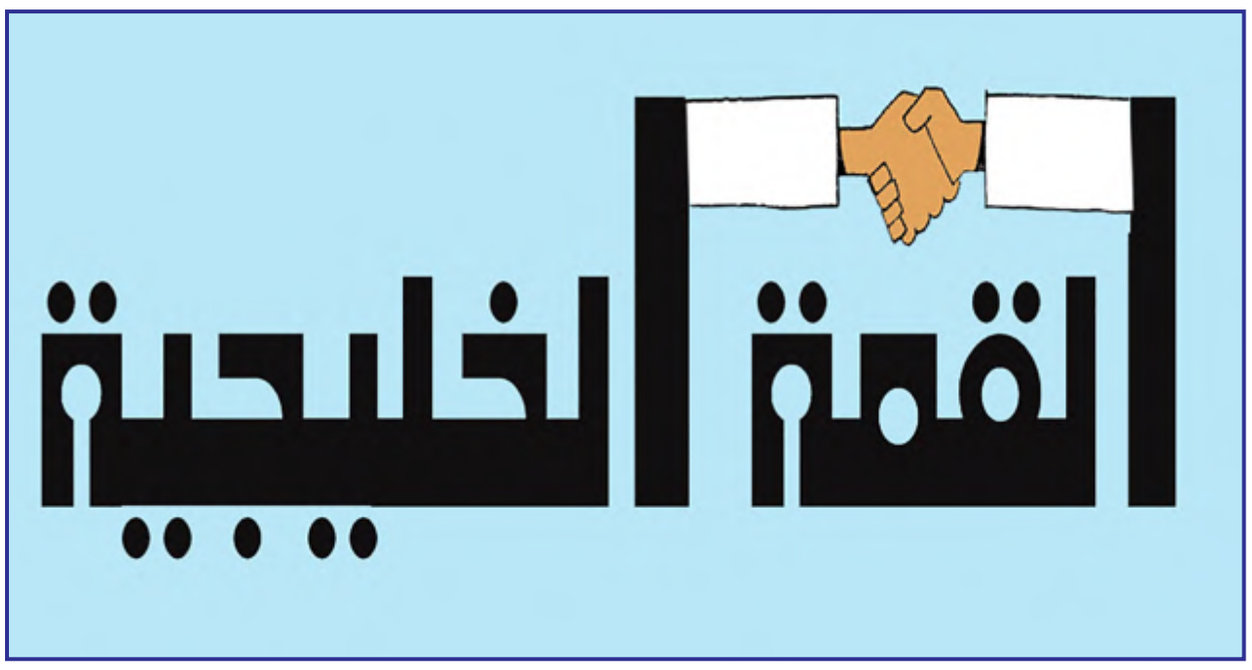
www.alwasat.com.kw

تطوير قلب صناعي «نابض» من السليكون للمرة الأولى

نجح مجموعة من الباحثين في المعهد الفيدرالي السويسري للتكنولوجيا في زيورخ في ابتكار قلب صناعي مصنوع من السليكون يحاكي القلب الطبيعي للبشر بصورة كبيرة. واعتمد العلماء على تقنية الطباعة المجسمة ثلاثية الأبعاد لتنفيذ القلب الصناعي، الذي يزن 390 غراما فقط، وفقا لتقارير متخصصة.

وأوضح الفريق العلمي أن القلب الجديد شبيه للغاية من حيث التصميم بالقلب البشري الطبيعي، حيث يتضمن على سبيل المثال بطين أيمن وبطين أيسر.

ولكن القلب السليكون لا يزال يحتاج إلى المزيد من الجهد والتطوير حيث لا يمكنه حاليا العمل سوى لـ 3 آلاف ضربة فقط، ما يعني نصف ساعة أو 45 دقيقة على الأكثر. وتتزايد مع الوقت الحاجة إلى تطوير قلب صناعي أقرب في شكله وطريقه عمله للقلب البشري الطبيعي، خصوصا أن دعامات القلب المستعملة حاليا تحتوي على بعض السلبيات.



مواقيت الصلاة	فجر	شروق	ظهر	عصر	مغرب	عشاء
	05:03	06:28	11:39	02.30	04.49	06:11

البحر	أعلى مد	أدنى جزر
	12:57	18:22
	23:40	07:11

الطقس	العظمى	الصغرى
	23	10

في الصميم

حضور القادة لاجتماع القمة الخليجية الثامنة والثلاثون دليل إيمانهم بأهمية استمرار المجلس لاداء رسالته المرجوة في حماية أمن الخليج والمزيد من التعاون الاقتصادي والاجتماعي.. خليجيا واحد رغم الزوابع التي ستزول بإذن الله قريباً.. مهمة صاحب السمو الأمير – حفظه الله– في رأب الصدع وعودة المياه إلى مجاريها حتما ستكلل بالنجاح لأن القادة يؤمنون ان مواجهة الخطر الفارسي يحتاج إلى الاتحاد.. القلوب المؤمنة الخالية الموحدة حتما ستتغافر وتعود..

وهذا أملنا!!

Retweet

@thamer_950 ثامر بن يوسف

#علي عبدالله صالح ويبقى وجه ربك ذو الجلال والإكرام، يمكرون ويمكر الله والله خير الماكرين، اللهم يا الله يا ملك الملوك احفظ عبادك المسلمين في كل مكان.

@kuwait1412 بوردح

عفاش أقوى من الحوثي و لكن قتلوه و الآن يجب على أنصار عفاش ان تنظم للشرعية و بدعم الحلفاء سوف يكون الحوثي عدو سهل الأستئصال و ان شاء الله هذا الي سوف يحدث و اهل اليمن اهل حكمة . #علي عبدالله صالح

@Hamadmalajmi حمد منصور العجمي

المصالحة الخليجية ضربة موجعة لمرتزقة الخليج والعرب ،،،اتمنى حدوثها في الكويت ،،،!

@BnT_elAjaweeD بنت الأجاويد

قُتل #علي عبدالله صالح أم لم يُقتل .. سنستعيد #صنعاءالعروبة من الحضن الفارسي.

@Alwasatkuwait

مهرجان أجيال السينمائي الخامس يعلن الفائزين بجوائز «صنع في قطر»

أعلن مهرجان أجيال السينمائي، من تقديم مؤسسة الدوحة للأفلام، عن الفائزين بجوائز برنامج «صنع في قطر» في حفل خاص أقيم مساء أمس الأول. وجاء الإعلان عن النتائج بعد مداولات مستفيضة بين حكام البرنامج الثلاثة وهم الفنان القطري المعروف صلاح الملا، والفنان اللبناني إيلي داغر، ومستشارة العلاقات العامة الاستراتيجية دانة مادو من الكويت.

وأعربت لجنة التحكيم عن إعجابها بالإنتاجات مشيدة بجودة الأفلام وأساليبها المتنوعة، وأعلنت عن فوز فيلم «سمجة» للمخرجة أمل المفتاح (قطر / 2017) بجائزة أفضل فيلم روائي. ويروي الفيلم قصة علاقة عاطفية مؤثرة بين لولوة ابنة 7 أعوام وجدتها التي بدأت تظهر عوارض مرض الشيخوخة.

وجاء اختيار اللجنة للفيلم تقديراً «للمسته العاطفية السامية والعلاقة التي تجمع الطفلة بجدتها والتي تطرح الحرب والرعاية بشكل آخر». وذهبت جائزة أفضل فيلم وثائقي تجريدي إلى فيلم «كنوز لوّل» من إخراج روان النصيري وندى بدير ويدور حول ثلاث جدات قطريات، مرحات ومجتهدات، يستذكرن مثلاً شعبياً قديماً يقول «الحرمة ما يقوم بشغلها حدّ». وعن سبب اختيار الفيلم للفوز بالجائزة، أوضحت لجنة التحكيم: « كسر الفيلم الصوره النمطية لنساء هذه الحقبه الزمنيه وسلّط الضوء على همم إرتبطت بمهن تكاد تنقرض. الشخصيات في هذا الفيلم كانت مفعمه بالفخر والإيجابيه وحسّ الفكاهه. كما استعرض الفيلم النسويه بضوء جديد و جريء».

وذهبت «جائزة الحكام الخاصة لفيلم روائي» إلى فيلمين هما «ألف يوم ويوم» لعائشة الجيدة و «جدران» للمخرج نيبو فاسوديفان. يأتي الفيلم الكرتوني «ألف يوم ويوم» في شكل قصة خرافية تقليدية تعالج قضايا أزلية كالتضحية والمساواة والشجاعة، بينما يبحث فيلم «جدران» في عالم متحلل أصبح مجرد كومة من القمامة.

جانب من تكريم الفائزين

الزواج يقلل فرص الإصابة بالخرف!

أظهر تحليل جديد لدراسات أجريت في وقت سابق أن الشخص المتزوج أو الذي كان متزوجا تقل كثيرا فرص إصابته بالخرف مقارنة بمن يقضي حياته عازبا.

وتوصل الباحثون إلى أن الأشخاص الذين لم يتزوجوا من قبل تزيد احتمالات إصابتهم بالخرف بنسبة 42 بالمئة عن الذين تزوجوا في منتصف العمر. ولم تكن هناك صلة بين الطلاق وزيادة فرص الإصابة بالخرف. وقال كبير الباحثين أندرو سومرلاد من كلية لندن الجامعية "نتائجنا التي استندت إلى مجموعات كبيرة من السكان في بلدان كثيرة وفترات زمنية متعددة هي أقوى أدلة على أن المتزوجين أقل عرضة للإصابة بالخرف. يمكننا أن نكون متأكدين من ذلك تماما نظرا لأننا فحصنا ما يقرب من مليون شخص".

وقال في مقابلة عبر الهاتف "ما لا يمكننا التأكد منه في هذه الدراسة هو تفسير ذلك". وحلل سومرلاد وفريقه 15 دراسة نُشرت حتى نهاية عام 2016 وفحصت الدور المحتمل للحالة الاجتماعية في احتمال الإصابة بالخرف.

باحثون في سنغافورة يصنعون روبوتاً مستوحى من سمكة شيطان البحر

صنع باحثون في سنغافورة جهاز روبوت للغوص تحت الماء يبدو ويسبح مثل سمكة شيطان البحر ويستخدم محركات أحادية وزعانف مرنة ليخترق الماء كما يفعل شبيهه الحي.

ولا يعد هذه الروبوت الأول من نوعه حيث أمضى أكاديميون سنوات في محاولة تقليد حركة زعانف سمكة شيطان البحر الصدرية لكن تشو تشي مينغ الأستاذ المشارك بالجامعة الوطنية بسنغافورة يقول إن الروبوت هو الأول الذي يستخدم محركا لكل زعنفة ويعتمد في حركته على التأثير المتبادل للماء والزعنفة.

وأسماك شيطان البحر من أبرع الكائنات الحية في السباحة وأكثرها رشاقة و لطالما خلبت لب العلماء بطريقة اندفاعها الفريدة وقدرتها على اختراق البحار الهائجة محركة زعانفها الصدرية بيسر لتدفع الماء وراءها.

ويقول كيث مورد الأستاذ المساعد للهندسة الميكانيكية وعلم الميكانيكا بجامعة ليهاي في بنسلفانيا إن هذه الطريقة في الحركة تخضع للدراسة منذ نحو 30 عاما.

والروبوت "مانتا درويد" عبارة عن جسم أسود مسطح مصنوع من البولي فينيل كلوريد مع زعنفتين مثل أسماك شيطان البحر ودفتي توجيه خلفيتين ويتحرك في الماء مثل نظيره الطبيعي.

وقال تشو إن مرونة الزعانف تسمح للروبوت بحركة تفاعلية طبيعية مع الماء وإنه يندفع بسرعة تبلغ سبعة أعشار المتر في الثانية ليقطع حوالي مثلي طوله.

ووجد فريق تشو أن استخدام زعنفة مرنة مصنوعة من شريحة واحدة من البولي فينيل كلوريد جعل الروبوت يتحرك بشكل تفاعلي أكثر كفاءة وأشبه بالحركة الطبيعية مقارنة بمحاولة تقليد حركة السمكة باستخدام مجموعة من المحركات والمفصلات.

وجرب الفريق السنغافوري 40 تصميما مختلفا للزعانف على مدى عامين قبل أن يقع اختيارهم على استخدام زعنفتي البولي فينيل كلوريد المرنتين. ويستطيع مانتا درويد السباحة لما يصل إلى عشر ساعات. وقال تشو إن الفريق يعمل على صنع روبوت مثلي حجم الروبوت الأصلي الذي يبلغ طوله 35 سنتيمترا ويعتقدون أن هذا النوع من أجهزة الروبوت ستكون مفيدة في دراسة التنوع البيولوجي للحياة البحرية وجمع بيانات للمسح الهيدروجرافي كما ستساعد في جهود البحث في الأعماق.

روبوت مستوحى من سمكة شيطان البحر

سجن عمدة برازيلية 14 عاماً سيّرت شؤون بلدتها عبر واتس آب!

أصدرت محكمة في البرازيل حكما بالسجن لمدة 14 عاما على عمدة مدينة برازيلية حكمت بلدتها عبر تطبيق واتس آب، واتهمت بالفساد واختلاس الملايين من الميزانية المخصصة للتعليم. وبدأت قضية ليديان ليتي، في شهر أغسطس عام 2015، عندما اتهمت بإهدار المال العام من خلال سرقة أموال المدارس في بلدة «بوم غارديم»، شمال غرب البرازيل.

ووجه المسؤولون المحليون هذه التهم للعمدة، البالغة من العمر 27 عاما، فضلا عن استخدامها تطبيق واتس آب لتسيير أمور البلدة بينما كانت هي تعيش حياة ترف في مدينة ساو لويس، عاصمة ولاية مارانهاو، على بعد حوالي 180 ميلا من «بوم غارديم».

وعادت ليتي بعد 39 يوم من الفرار لتواجه معركة قانونية استمرت عامين ونصف، أسفرت أخيرا عن حكم بالسجن بحق ليتي لمدة 14 عاما وشهرا واحدا، تليها ست سنوات من الإقامة الجبرية. بعد إدانتها بسرقة حوالي 6.14 مليون دولار أمريكي من صندوق التعليم.

وذكر تقرير القناة الإخبارية «TNH1» أن ليتي ما تزال قادرة على الطعن في قرار المحكمة.

وبدأت القصة عقب تنحية صديق ليتي السابق همبرتو دانتاس دوس سانتوس، المعروف أيضا باسم بيتو روشا، عام 2012، من منصب رئيس البلدية بسبب مزاعم فساد، وبعد فترة وجيزة تم تنصيب ليتي مكانه والتي قامت بتعيين صديقها البالغ من العمر 44 عاما كبير مستشاريها، وكان مسؤولا عن معظم إجراءات الإدارة اليومية للمدينة.

وفي الوقت ذاته عاشت العمدة حياة بذخ، وبدأت بالتواصل مع نوابها والمسؤولين في البلدة عن طريق مجموعة خاصة عبر واتس آب تحمل اسم «Task Force».

وهذا ما أثار حفيظة المسؤولين بالبلدة ودفعهم للتقدم بشكاوى ضدها. وفي المقابل، ما يزال دوس سانتوس في حالة فرار إلا أنه تم الحكم عليه غيابيا بالسجن لمدة 17 عاما و9 أشهر تليها 7 سنوات و4 أشهر مع الإقامة الجبرية.

بيالغ الحزن والأسى وبقلوب مؤمنة بالقضاء والقدر

تتقدم أسرة جريدة

الوسط

بخالص العزاء والمواساة من

عائلة الحميضي

لوفاة

يعقوب يوسف الصالح الحميضي

سائلين العلي القدير أن يتغمد الفقيد بواسع رحمته ويسكنه فسيح جناته

الناشر: دار الأخبار للصحافة والنشر والتوزيع «ذ.م.م.»

بدالة: 24645000

إدارة التحرير
هاتف: 123 – 24645315 – فاكس: 24645145
E-mail: editorial@alwasat.com.kw

إدارة الإعلان
هاتف: 24645269 – فاكس : 24645146
E-mail: advertising@alwasat.com.kw

إدارة التوزيع والاشتراكات
هاتف: 24645127 – فاكس : 24645146
اشتراك الأفراد 40 د.ك - اشتراك الوزارات 75 د.ك

إدارة التسويق والعلاقات العامة
هاتف: 24645269 – فاكس: 24645146
E-mail: marketing@alwasat.com.kw