موضوع ما

كسل العين

■ الحول عادة يحدث نتيجة كسل العين.. وكسل العين هو بسبب خلل في عضلات العين(ارتخاء أو شد في عضل العين). وعضلات العين ست عضلات لكل عين واحدة، كما هو معلوم.

وكسل العين يعني ضعف في إبصارها. و أن العين غير المتجهة صوب المنظر يتجاهل الدماغ الصورة التي ترسلها شيئاً فشيئاً.

ذلك أن كل عين- بسبب الحول- تأخذ جانباً من الصورة فيستقبل الدماغ صورتين مختلفتين من زاويتين مختلفتين.. وعندها يصار إلى الاهتمام والتركيز على واحدة فقط من الصورتين.. ويهمل الدماغ الصورة الأخرى.

وكنا تحدثنا عن السبب في الحول، والذي هو وراثي في الأساس،غير أن هناك عوامل وأسباب أخرى قد تؤدي إلى الحول، وهذا ما سنتطرق إليه لاحقاً.

نصر صالح
nasrsale7@hotmail.com

"البيئة الكمبيوترية المتكاملة للمحاكاة العلمية" - آيسيس (ICESS)

تعزيز بناء نماذج مناخية بكمبيوتر IBM الجديد

منتجات جديدة من IBM

مواقع إليكترونية: تلقى علماء المناخ وغيرهم من الباحثين بالمركز القومي الأميركي لأبحاث الغلاف الجوي، قدرات إضافية من كمبيوترIBM الجديد والفائق السرعة والقدرات، وفقا لما أوردته مؤخرا مجلة "تيك ويب" في نسختها الإلكترونية.

وقد أطلق اسم "بلوآيس" على المرحلة الأولى من منظومة كمبيوترية تدعى "البيئة الكمبيوترية المتكاملة للمحاكاة العلمية" أو آيسس(ICESS، وتم تركيبه الأسبوع الماضي.

يؤدي كمبيوتر "بلوآيس" مهماته بسرعة تبلغ ذروتها عند ١٢ تيرافلوب، وهي تمثل تقريبا ثلاثة أضعاف القدرة الحاسوبية الحالية للمركز (١ تيرافلوب= ١ تريليون عملية حاسوبية في الثانية).

مشكلات وفيزياء معقدة

وسيبدأ تشغيل "بلوآيس" في شهر فبراير/شباط القادم، بينما يتم تركيب المرحلة الثانية من "آيسيس" في عام ٢٠٠٨, ومن المنتظر أن تقدم هذه المنظومة دعما حاسوبيا لعلوم الأرض حتى عام ٢٠١١,

ويأمل علماء المركز القومي لأبحاث الغلاف الجوي أن يتمكنوا من التغلب على مشكلة القدرات لدى تناول الاضطرابات الجوية، وصياغة نماذج مناخية إقليمية، ونماذج محيطات، وكذلك تنبؤات الطقس الرقمية على مدار الساعة أو لحظة بلحظة تقريبا.

كذلك، سيتمكن هؤلاء العلماء من توسيع برامج النماذج الحاسوبية بحيث تتناول مشكلات أكبر حجما، أو تتيح زيادة مستوى تعقيد الفيزياء في نماذج المحاكاة.

وبحسب مصادر الشركة المنتجة (IBM، يتوقع من الحاسوب الجديد الفائق القدرات أن يعزز درجة وضوح التفاصيل ومستوى التركيب (التعقيد) في النماذج الحاسوبية لنظام الأرض الجوي والمناخي، وأن يحسن أبحاث الطقس والمناخ، وأن يقدم بيانات ومعطيات أكثر دقة.

خوادم ومعالجات

تتكون المرحلة الأولى، بلوآيس، من عنقود من الخوادم الحاسوبية على أساس نظام عقد IBMامتناظرة ومتعددة المعالجات (p5 57، مع معالج (POWERتبلغ سرعة معالج النظام ١,٩ غيغاهرتز، والذاكرة الفورية الضخمة ٤ تيرابايت، وذاكرة تخزين هائلة مقدارها ١٥٠ تيرابايت. (١ تيرابايت = ١ تريليون بايت أو ١ مليون ميغابايت).

كذلك، سيجهز هذا النظام الحاسوبي بتحويلة مزدوجة الربط عالية الأداء، لتيسير الاتصالات بين العقد، خدمة لكود (البرامج) العلمية.

ويستخدم عنقود الخوادم أيضا أبواب IBMالخلفية للتبادل الحراري، وهو باب تبريد عمقه ٥ بوصات، يقوم بتبريد الحواسيب بمياه شديدة البرودة.

وبينما يتم تشغيل نماذج الغلاف الجوي والمحيطات وعلوم الأرض، يتوقع من "بلوآيس" أن يقدم أداء مستداما -كحد أدنى- يصل إلى ٢ تيرافلوب.

وتقول IBMإن "بلوآيس" سيكون أول حاسوب فائق القدرات يحقق متطلبات المركز القومي لأبحاث الغلاف الجوي من حيث السعة والقدرة الحاسوبية.

أما المرحلة الثانية من المشروع، فسوف تضم منظومات على أساس معالجات IBMالقادمة من طراز POWER6.وهذا يتوقع منه أن يزيد قدرات تحويلة الأداء العالي، وأنظمة التخزين الفرعية، وبرمجيات عناقيد

دكاكين مقديشو معارض أنجزها ١٢٠ رساما

مقديشو/ متابعات:

اللوحات التعريفية باللغتين العربية و الصومالية أو بإحداهما ,متوافرة هنا وهناك في مقديشو. وهي بسيطة في الغالب وتفتقر إلى ما هو مألوف بدول العالم من صور ضخمة ولوحات مضاءة بالنيون وصرعات شركات الإعلان.

ولوحات التعريف ,مثبتة في الغالب إما على مفارق الطرق أو الجدران المطلة على الطرق الموصلة إلى مؤسسات التعليم والمراكز الدينية والمدارس.

أما التجاري والدعائي منها فهو قليل وعائد إلى شركات الطيران الإقليمية التي بدأت تنظيم رحلات إلى العاصمة الصومالية مؤخراً، وإلى شركات عابرة للحدود مثل DHL.

ومن نافلة القول إن لوحات كهذه غير مضاءة، لأن التيار الكهربائي بالمدينة لا يحظى به إلا من اقتنى في منزله أو شركته مولدا كهربائيا وميزانية خاصة للوقود الخاص بتشغيله.

غير أن ثمة ظاهرة شديدة الانتشار تتمثل في ازدحام جدران المتاجر -وهي في الغالب أكواخ صفيح- برسوم تفصح عن محتويات المحل وطبيعة نشاطه المهني.

فمحل الخياطة لا يكتفي بوضع رسوم لفساتين جاهزة ,بل يلحقها برسم لماكينة الخياطة نفسها. وكذا محلات تصليح السيارات التي تحفل جدرانها برسوم للبراغي وحاويات الزيت وأجزاء محددة ومفككة من السيارة.

أما المكتبات فتكاد كل أنواع القرطاسية المتوافرة فيها أن ترى على حائطها الخارجي.

وباستثناء البسطات المرتجلة للنساء اللاتي يبعن حليب الجمال وحزم القات ,لا يخلو متجر بشوارع العاصمة المظلمة ليلا ,من رسوم تريد أن تعرض -حسب صحفي عربي مقيم- كل موجودات المتجر دفعة واحدة.

ويبدو هذا السلوك الترويجي أقرب إلى التعويض عن غياب الواجهات الزجاجية للمحلات المعروفة بكل بقاع الأرض.

مراسل إحدى الشبكات الإليكترونية العربية الكبرى كان سأل الرسام عبد القادر أويس (٣٣ عاما) الذي يوقع باسم " HAPPY ARTS "عن عدد محترفي هذه المهنة بمقديشو، فأجاب بأن عددهم يتراوح بين ١٢٠ و١٥٠ رساما.

وحول المبلغ الذي يتقاضاه الرسام عن كل لوحة، قال أويس إن الحد الأدنى لسعر اللوحة الواحدة هو ١٥ دولارا أميركيا مشيرا إلى أن الرسام وليس التاجر

في اليوبيل الذهبي لاكتشاف حضارة دلمون

فنانون بحرينيون يقيمون في المنامة أكبر نصب تذكاري

المنامة/ متابعات:

أقيم أكبر نصب تذكاري مرسوم في العالم وذلك المحافظة الشمالية بشمال غرب المنامة، قام بتنفيذه عدد من فناني جمعية الإسكافي لتجميل البحرين.

ويعد هذا النصب الذي أطلق عليه اسم "نصب النخيل" تيمنا بشارع النخيل الذي يقع في بدايته هو الأول من نوعه الذي يشيد بهذا الشكل والارتفاع حيث يبلغ ارتفاعه ١٨ مترا في عرض مترين ونصف المتر.

وتناول الفنانون المشاركون في هذا النصب في كل واجهة من واجهات النصب الأربع حقبة زمنية تاريخية مرت على تاريخ البحرين جسدوا خلالها الشواهد التي مرت عليها.

الواجهة الأولى من النصب تتناول فترة دلمون التي اشتهرت بالأختام الدلمونية، بينما تناول الثانية فترة تايلوس التي اشتهرت بالنواحي البحرية، أما في الواجهة الثالثة فتطرقوا لفترة أوال، وفي الواجهة الأخيرة تناول الفنانون فترة البحرين القديمة.

واستغرق العمل في رسم هذا النصب نحو ثلاثة أيام وشارك في تجسيد الفترات الزمنية في أربع واجهات ١١ فنانا بحرينيا.

يذكر أن فكرة هذا النصب جاءت من سعي الجمعية لخلق ثقافة جمالية سياحية وإيجاد معلم سياحي فني في البحرين، مؤكدا أن جمعيته تملك طاقات كبيرة باستطاعتها تنشيط السياحة الفنية من خلال هذه الأعمال.

يأتي تدشين هذا النصب على هامش احتفال البحرين باليوبيل الذهبي لاكتشاف البعثة الدنمركية المنقبة لحضارة دلمون في قلعة البحرين التي كانت تعرف بقلعة البرتغال سابقا.

رسم هذا النصب استغرق نحو ثلاثة أيام وشارك فيه ١١ فنانا بحرينيا

العالم يجازف بمستقبل الطاقة "القذرة"

انبعاث الكربون سيتزايد على نحو قاتل مع حلول العام ٢٠٣٠

لندن/ متابعات:

■ "سيناريو السياسة البديلة".. يعكس الكيفية التي يمكن أن يبدو عليها خليط الطاقة العالمية عام ٢٠٣٠ فيما لو تبنت الحكومات سلة السياسات والإجراءات المقترحة بشكل كامل. ويحذر التقرير وفق السيناريو الأول من أن الطلب على الوقود المستخرج من الأرض، وبالتالي انبعاث الكربون المرافق، سيستمر بالنمو مع حلول العام ٢٠٣٠ إذا لم يتخذ أي إجراء من قبل ساسة العالم.

■ أما بالنسبة لقابلية التطبيق المالي لخيار "سيناريو السياسات البديلة"، فقد توصلت هيئة الطاقة الدولية إلى نتيجة مماثلة لتلك التي توصل إليها "تقرير ستيرن" الذي أصدره السير نيكولاس ستيرن لصالح الحكومة البريطانية لتقييم الأثر الاقتصادي لتغير المناخ.

■ "اعتمادا على تقديرات الاحتمالات المستقبلية المبنية على أساس الاتجاهات الحالية، يظهر تقرير دبليو إي أو ٢٠٠٦ أن مستقبل الطاقة الذي نواجهه اليوم هو مستقبل قذر وغير آمن ومكلف" - (كلود ماندیل، المدير التنفيذي لهيئة الطاقة الدولية).

تزايد غازات الكاربون ينذر بكارثة بحلول ٢٠٣٠

غازات سامة تتصاعد باستمرار من مداخن المصانع

حذّر تقرير دولي من أن العالم يمكن أن يكون معتمدا على "الطاقة القذرة وغير الآمنة وذات الكلفة الباهظة" وذلك بحلول عام ٢٠٣٠,

وقالت الهيئة الدولية للطاقة إن الاتجاهات الراهنة قد أظهرت أنه من المتوقع أن ينمو الطلب على الطاقة بنسبة ٥٣ بالمائة في عام ٢٠٣٠,

ورأت الهيئة أنه إذا أوفت الحكومات بوعودها للدفع باتجاه إيجاد مصادر طاقة أكثر نظافة وكفاءة، فقد يتم انخفاض الطلب بنسبة ١٠ بالمائة. "خيار ذو أهمية"

وأضافت الوكالة في دراسة حديثة لها أن استخداما أكبر للطاقة النووية قد يكون "خيارا ذا أهمية" لتقليص الواردات ومكافحة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون.

وأعاد تقرير "استشراف الطاقة في العالم لعام ٢٠٠٦" (دبليو إي أو)، الصادر عن هيئة الطاقة الدولية (آي إي إيه)، التركيز على النتائج التي توصل إليها تقرير بريطاني مؤخرا وتحديدا القول إن فوائد تخفيض انبعاث الغاز تفوق كلفة مكافحة تغير المناخ.

وقال كلود ماندیل، المدير التنفيذي لهيئة الطاقة الدولية: "اعتمادا على تقديرات الاحتمالات المستقبلية المبنية على أساس الاتجاهات الحالية، يظهر تقرير دبليو إي أو ٢٠٠٦ أن مستقبل الطاقة الذي نواجهه اليوم هو مستقبل قذر وغير آمن ومكلف".

مستقبل نظيف وذكي ومنافس

وأضاف ماندیل: "إلا أنه (التقرير) يظهر أيضا كيف أن السياسات الحكومية الجديدة تستطيع خلق مستقبل للطاقة البديلة يكون نظيفا وذكيا ومنافسا".

ويرسم التقرير الجديد سيناريوهين (مخططين) اثنين هما على الشكل التالي: أن تجري الأمور كالمعتاد- ويشار إلى هذا الأمر في التقرير بالـ"سيناريو المرجعي" الذي يعكس الكيفية التي سيبدو عليها خليط طاقة عالمنا مع حلول عام ٢٠٣٠ فيما لو اتبعت الأنماط السائدة (في إنتاج الطاقة).

فقد قال ماندیل: "الخبر الجيد هنا هو أن هذه السياسات ذات كلفة رخيصة. طبعا هناك كلف إضافية، ولكن يتم التعويض عنها بشكل سريع من خلال التوفير في استهلاك الوقود". ويختتم التقرير بالقول إن التحول إلى "سيناريو السياسات البديلة" سوف "يحقق الأهداف الثلاثة الرئيسية لسياسة الطاقة مجتمعة: أي أمن أعظم وحماية بيئية أكبر وكفاءة اقتصادية مطورة".

"جرافير٤"

لوحات رسم إلكترونية جديدة لهواة التصوير التشكيلي الرقمي

الكيوكندا.. تقليد رسمها إليكترونياً

مواقع إليكترونية: عرضت شركة "واكوم" المتخصصة في صناعة الأقلام الضوئية لوحة رسم إلكترونية جديدة لتسهيل العمل في الصور الرقمية.

وتعمل المجموعة الجديدة "غرافير٤" مثل الأقلام واللوحات التقليدية، لكنها تقدم طريقة سهلة لتصحيح المشكلات التي تتسبب فيها العوامل الخارجية مثل التعرض للضوء أو الاهتزاز وللتعامل مع العيوب الأخرى بما فيها إزالة الأشياء غير المرغوب فيها بالنسبة للصور الرقمية.

ويتيح اثنان من الأزرار التي يمكن برمجتها في اللوحة الإلكترونية ذاتها "تابليت" للمستخدمين إنشاء برنامج يمكنهم من تشغيل أحد الخواص بمجرد الضغط على الزر. ويوجد في اللوحة مسطرة على شكل عجلة منزلقة تساعد على تكبير وتصغير الصور الرقمية.

ويمكن استخدام اللوحة الإلكترونية "تابلت" المخصصة للمصورين الهواة والمحترفين على حد سواء كبديل "للفأرة" لأنها توفر للمستخدم القدرة على النقر مرة ومرتين عن طريق الضغط بلطف على أداة صغيرة في القلم الضوئي ذاته والذي يعمل لاسلكيا.

وتأتي اللوحة الإلكترونية الجديدة "غرافير٤" في إطار مجموعة من الحلول والتطبيقات البرمجية التي تستهدف خدمة المصور الرقمي بما فيها برنامج الرسام "بينتر إيسينشالز" الذي تنتجه شركة كوريل.

القمر الصناعي "البدر ٤" إلى الفضاء

صاروخ روسي يحمل قمراً صناعياً عربياً إلى الفضاء

موسكو/ وكالات:

حمل صاروخ روسي قمرا صناعيا عربيا مخصصا للاتصالات الى الفضاء الخارجي.

وانطلق الصاروخ من قاعدة بايكونور الفضائية الروسية في كازاخستان حاملا القمر الصناعي "البدر - ٤".

ومن المقرر ان يضع الصاروخ هذا القمر في مساره المستهدف خلال بضع ساعات.

وقالت وكالتا ايتار تاس وانترفاكس الروسيتان أن الصاروخ أطلق لحساب المؤسسة العربية للاتصالات الفضائية (عربسات) مشيرة الى أن هذا القمر مخصص للبث التلفزيوني الرقمي والاتصالات الهاتفية.

وأشارت الوكالتان الى أن تغطية القمر الجديد ستطال شمال أفريقيا والشرق الأوسط وأجزاء من أوروبا الشرقية.

ومن المتوقع أن يواصل القمر الجديد العمل لمدة ١٥ عاما.

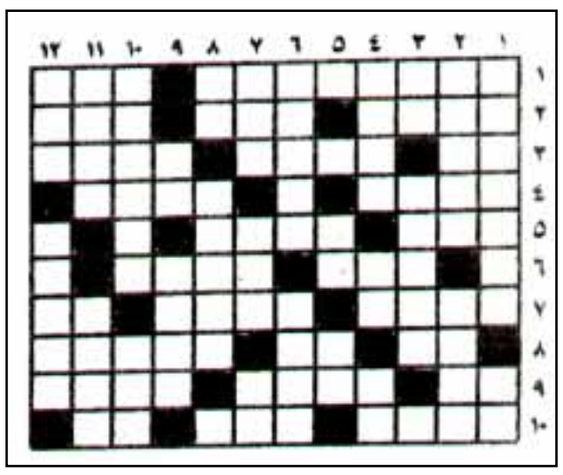
وكانت روسيا حاولت في الشتاء الماضي إطلاق قمر صناعي من النوع نفسه لكن هذه المحاولة فشلت لان الصاروخ لم يستطع أن يضع القمر في مساره الصحيح.

صاروخ روسي حاول اطلاق القمر نفسه العام الماضي

الكلمات المتقاطعة

إعداد : بسمة نصر

الحلقة رقم (٣٨)

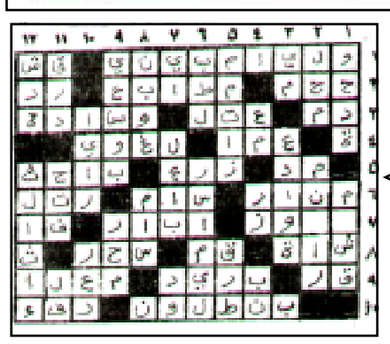


أفقياً:

١- شغل رئيس تحرير مجلة الشبكة الفنية اللبنانية منذ العام١٩٦٢م وكان في السابق محامياً قبل أن يأخذه سعيد فريحه إلى الصحافة عام ١٩٥٦م - ماء السحاب.
٢- سمين - شرك اصطياد - شق.
٣- خاصتي - من الزهور(جمع) - شهر رومي ميلادي.
٤- اسم علم بمعنى شاكر- بزوغ.
٥- اقتراب- تكسر.
٦- قاسي- "كباري".
٧- طرقات- مؤذن الرسول(ص)- طليق.
٨- "بكرة" - طرف- جوانب.
٩- حرف موسيقي- لطيف - نقاش.
١٠- صحبة- المدينة الاقتصادية- ارتفاع ماء البحر.

رأسياً:

١- من جبال عدن الشهيرة- قلوي.
٢- مجاري الأمطار- خبز.
٣- حرف موسيقي- مغلق.
٤- عسكر- جوهر- استبعاد.
٥- ود- العدل الخاصي.
٦- خفاش- رائع.
٧- صوت البرق- لا حق - خصر.
٨- بحر- أشهر جبال عدن.
٩- قلوي- دخول.
١٠- "اجتيازات"- أبو البشر.
١١- درب- قطاف.
١٢- رقيق هش- شهر رومي ميلادي.


حل الحلقة (٣٧)

(الحل غداً)

للتأمل :

■ أحذر غضب الضعيف ■
(من حكم العرب)

ابتسم ؟

من أقاربه!

■ يحكي الفنان التشكيلي "جاسير جونز" أنه عندما أقام معرضه الأول في ولاية "ساووث كارولينا" مسقط رأسه - سمع سيدة تقول(بصوت مسموع):
-هذه لوحة جميلة حقاً!
وهنا التفتت سيدة أخرى إليها (كانت قريبة منها) وقالت:
- هل أنت- أيضاً - من أقاربه؟

تم بناؤه باستخدام الانترنت

أول قمر صناعي صممه طلبة جامعيين أطلق من روسيا

موسكو/ وكالات:

أطلق أول قمر صناعي أوروبي قام ببنائه طلاب حامعيون من بلدان مختلفة من قاعدة بليسيتسك الفضائي في روسيا نهاية الشهر الماضي.

وقام بتصميم القمر الصناعي ساتي اكسبرس الذي لا يتجاوز وزنه ٥٢ كجم فريق من ١٠٠ طالب جامعي من ١٠ جامعات في ٩ بلدان مختلفة. وقد أطلق القمر الصناعي على متن صاروخ روسي من طراز كوسموس ٣ ام. واطلق الصاروخ في الساعة السادسة واثنين وخمسين دقيقة بتوقيت جرينيتش يوم ٢٧ أكتوبر/تشرين أول الماضي. و كان جراهام شيرفيل الذي اشرف على الجانب الاتصالاتي للمشروع قال: انه كان بمثابة "استعراض".. مضيفاً : "انه أول قمر صناعي أوروبي يبنى باستخدام الانترنت كوسيلة اتصال أساسية بين فرق العمل". وقال شيرفيل أيضا : "كان الهدف اثبات ان الطلاب قادرون وبمساعدة من وكالة الفضاء الأوروبية على تصميم وبناء قمر صناعي صالح للاطلاق في الفضاء". مهام القمر وكان هذا أول مشروع "للمبادرة التقنية الطلابية لاستكشاف الفضاء" . ويأمل الطلاب ببناء واطلاق أكثر من قمر صناعي صغير بمساعدة وكالة الفضاء الأوروبية كما يأملون باطلاق مشاريع أكثر تعقيدا

مثل مركبة فضاء تحط على سطح القمر. ويحمل القمر الصناعي "ساتي اكسبرس" كاميرا صغيرة لتصوير الأرض وثلاث مختبرات فضائية صغيرة لاجراء تجارب. وسيعمل القمر الصناعي على الاستجابة للاشارات اللاسلكية للهواة واعادة بثها.

وقال مدير قسم التعليم في وكالة الفضاء الأوروبية نيل مالفيل لبي بي سي : "الهدف الرئيسي من هذا المشروع هو تعليمي بالدرجة الأولى، من أجل تشجيع الطلبة الأوروبيين على الاهتمام بهندسة وأحداث الفضاء. انه رائع ان نصل الى هذه المرحلة بعد ١٨ شهرا من العمل الدؤوب". مسافرون اخرون ويشارك ساتي اكسبرس في الرحلة الأوروبية القمر الصناعي الصيني بكين-١ الذي بنته في بريطانيا "تقنيات سري للاقمار الصناعية". ويحمل بكين-١ تلسكوب للخرائط طوره علماء بريطانيون من أجل اعداد خرائطوتصوير مناطق صينية. وتساعد تلك الخرائط والصور في التخطيط لمشاريع مرتبطة بالالعاب الأولمبية التي ستجري في بكين عام ٢٠٠٨, وشارك في الرحلة أيضا قمر صناعي بنته روسيا لصالح ايران بالاضافة الى توبسات ، وهو قمر صناعي صغير يهدف الى مراقبة الأرض صمم بتمويل الحكومة البريطانية.

انطلق الصاروخ من بليسيتسك في روسيا