

هندسة الجينات تبدأ بتفكيك رموز الأنوثة



بشكل أسرع وتكلفة أقل من ذي قبل، وتتفانس عدة شركات في تطوير آليات أسرع وأكثر كفاءة يمكن أن توسع نطاق المعلومات الجينية المتاحة ويمكن استخدامها أيضاً في تشخيص الأمراض.

وفي وقت سابق هذا العام قالت شركة أميركية أنها تعكف على تصميم آلة أسرع كثيراً من المعدات الحالية تستمكن من رسم خريطة جينية بشرية كاملة خلال أربع دقائق بتكلفة ألف دولار فقط.

وكما حدث في حالات أخرى رسم الباحثون تسلسل الحمض النووي لكريك عدة مرات للحصول على نسخة دقيقة. وبعد ستة أشهر من التحليل سينشر فريق البحث بالمركز الطبي لجامعة لاينر خارطتها الجينية لتصبح متاحة لعلماء الآخرين.

لاينر تسعة أشهر لرسم خارطة الجينوم الخاصة بكريك وتكلف حوالي 40 ألف يورو (62 ألف دولار). وكان رسم أول خارطة جينوم بشري والتي نشرت بالكامل في عام 2001 قد تكلف 300 مليون دولار واستغرق خمسة أعوام من باحثين تمويلهم الحكومة الأميركية.

واعتمد كل من مشروع الجينوم البشري العام والمشروع الخاص الذي يقوده رجل الأعمال كريغ فنتر على الحمض النووي لعدة أشخاص في رسم خارطتهم للجينوم. لكن بضعة أفراد فقط بينهم فنتر وجيمس واطسون الذي كان مشاركاً في اكتشاف الهيكلة الحلزوني المزدوج للحمض النووي في عام 1953 هم الذين رسمت لهم خارطة جينوم.

وتتمكن الآلات الجديدة المستخدمة في رسم التسلسل الجيني الباحثين من رسم خارطة جينية بشرية كاملة

أصبحت عالمة جينات هولندية أول امرأة يتم رسم خارطة لحمضها النووي «دي. إن. أي» وهي عملية تزداد سرعتها وتقل تكلفتها على نحو مطرد مع تطور الأدوات والتقنيات.

وماريولين كريك (34 عاماً) هي خامس شخص فقط يتم رسم خارطة معلوماته الجينية لأغراض البحث العلمي وتقول إنه إن الألوان لأن تشارك النساء في رسم خارطت الجينوم البشري.

وقالت في مقابلة أنا نفسي أشعر بالدهشة بعض الشيء لأن أحداً آخر لم يفكر في (رسم) التسلسل (الجيني) لامرأة.

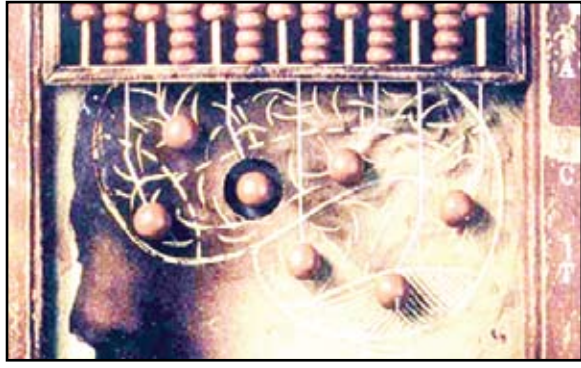
وأضافت في البداية كنا نتساءل بشأن ما إذا كنا نستطيع القيام بذلك. بعد ذلك قلنا إذا كنا سنفعل هذا يتعين أن نقوم به مع امرأة.

وأستغرق الأمر من فريق أبحاث المركز الطبي بجامعة



إعداد / إبناسم العسيري

صنع حاسوب يمسح الدماغ



قال باحثون أميركيون إنهم يعملون على صنع حاسوب يمكن أن يساعدهم في نهاية المطاف على تقنية قراءة مسح الدماغ وتحديد ما الذي يفكر فيه الإنسان.

وأوضح باحثون في جامعة كارنيجي ميلون أن الحاسوب الذي طوروه كل من عالم الكمبيوتر توم مينشل والبروفسور في علم الأعصاب والإدراك مارسل جاست بإمكانه توقع أشكال نشاطات الدماغ المرتبطة بأسماء الأشياء التي يمكن أن يراها المرء أو يسميها أو يشعر بها أو يتخلفها أو يشمها وذلك بالاستعانة بتقنيات وقال مينشل وهو رئيس قسم علوم الكمبيوتر والثقافة في الجامعة نعتقد بأننا حدتنا عددا من كتل البناء الأساسية التي يستخدمها الدماغ عند تقديمه للمعاني.

وأضاف إن هذه الكتل يمكن جمعها من أجل مساعدتنا على توقع أشكال النشاط العصبي التي تتعلق بأي اسم.

وقال الباحثون إن هذه الدراسة التي نشرت في مجلة العلوم يمكن الاستفادة منها في معالجة مرض التوحد والتشيزوفرانيا وبعض الأمراض النفسية الأخرى.

مدينة الفن وسحر البحيرات

ميلاانوي



في شارع مونتي نابوليون والشوارع المحيطة به لفتتتك بذلك وتري كافة العلامات التجارية المعروفة والخاصة للصفوة من الأثرياء. ويشتهر الإيطاليون بعشقتهم للأنات وميلانو هي عنوان الذوق الإيطالي الفاخر، لذا فهي معقل مصمم الأزياء الكبار، وتتنوع الموضة العالمية كل موسم حسبما تجري الرياح وتوجه التذات الجمالية الخلاقة في ميلانو.

الزجاجية وجدراجه المزخرفة وجوانبته التجارية الراقية وينطلق من الطرف الأخر إلى دار أوبرا لاسكالا إحدى أعظم دور الأوبرا في العالم عموماً وفي إيطاليا هي وجه التخصص.

ومن أهم ما تتميز به مدينة ميلانو الإيطالية هي الملابس الفاخرة والتصميمات المبدعة والضياع التي لن تجد مثلها الا في ميلانو والتي لا يمكنك مقاومة إغراء هذه المنتجات، وتكفي جولة

مدن عربية وعالمية

ميلانو مدينة تقع شمال إيطاليا وعدد سكانها مليون و308 الاف نسمة وهي ثاني أكبر مدن إيطاليا بعد العاصمة روما. وتعد العاصمة الاقتصادية للبلاد، كما أنها عاصمة إقليم لومبارديا أكبر أقاليم البلاد حيث يصل عدد سكانه لحوالي تسعة ملايين ونصف المليون. ومن أشهر المعالم التاريخية فيها الدوروميو والذي يعتبر أحد أهم المباني في أوروبا وثالث أكبر كنيسة فيها.

وعلى الرغم من أن مدينة ميلانو لا تحتل مجالاً كبيراً من أراضيها التاريخية أو فينيسيا وشوارعها المائية أو جزيرة سردينيا يبحرها الأزرق الخلاب، لكنها عاصمة الشمال بساحاتها العريقة مثل ساحة الدوروميو دار أوبرا لاسكالا ومنها العنية المشهورة تاريخياً ويحيراتها الشاعرعة الفريدة في جلالها مثل بحيرة كومو التي تبعد عن ميلانو 45 كيلومتراً وبحر تيرا جارا وماجوري لكن لا تجارها أي مدينة إيطالية في نشاطها وحيويتها وروحها العصرية وشهرتها للأثار الفنية. ومن المعروف عن إيطاليا أنها تجمع ما بين عدة أعراق، فأهل ميلانو والمقاطعة المحيطة بها وهي مقاطعة لومبارديا أغنى مقاطعة إيطالية هم من أصل جرمانى ومن قبائل المائية غزت شمال إيطاليا في القرن السادس الميلادي وكانت جزءاً من الإمبراطورية الرومانية التي قضت على الرومان وحكمهم في روما. ويلاحظ الأثران أن هناك فرقا في التنظيم واحترام القانون وحركة السير والأداء بين ميلانو وروما، فميلانو تنتمي إلى شمال أوروبا وتتشبه فينا ومونين نوعاً ما بينما تختبئ روما إلى الجنوب وتشمس البحر الأبيض المتوسط وشمسها آبنتل.

من أهم المشاهد التي لا يمكن أن ننسى عند زيارة ميلانو هو الوقوف أمام المبنى الضخم لكنيسة الدوروميو في وسط المدينة المعروفة بأسلوب البناء القوطي المتأثر بالنومنج الألماني والفرنسي.

عجائب وغرائب

العفو عن أسترالي بعد إعدامه بـ 86 عاماً

أعلنت سلطات ولاية فيكتوريا الأسترالية عفواً عن رجل بري كان قد أعدم منذ 86 عاماً عقب إدانته باغتيال وقتل فتاة صغيرة في مدينة مليون جنوب البلاد.

وبلّغ العفو عن كولين روس كامل - الذي أعدم سقناً في عام 1922 - بعد أن كشفت اختبارات أجريت مؤخراً أن الأدلة التي اتخذت ضده كانت مغلوطة.

وقال المدعي العام لولاية فيكتوريا روب هالز: إننا حقا قضية مسأوية أدى فيها تطبيق خاطن للعدالة إلى إعدام رجل.. وهذا العفو إقرار بأن هناك شكوكا جدية بشأن إبانة السيد روس بالقتل. وأضاف أن القضية بمثابة تحذير لكل من يعتقد أن

شخصيات

كالد



البارودي

الكاتب والوطني والإقطاعي

قرأت تلك

هيهته / مهأبعت :

قال باحثون أميركيون إنهم يعملون على صنع حاسوب يمكن أن يساعدهم في نهاية المطاف على تقنية قراءة مسح الدماغ وتحديد ما الذي يفكر فيه الإنسان.

هيهته التي كانت فصلاً مشيراً في كتب السيرة السرية لنبأ الأحياء القديمة

هيهته خلاصتها الآن :

هيهته سحنة متفخمة عين واحدة نصف أفي أنز خرساء ذراع ينيية و.... عكاز أعي



شاعر العراقي / سعد جاسم

أمنحك

الغبي والسمة

غبي أراد أن يقتل سمكة .. رمى بها في البحر !!

الأمريكيون يتجهون إلى وسائل النقل العام

واشنطن / مهأبعت :

منذ ارتفاع سعر البنزين تدفق الركاب فجأة على وسائل النقل العام في الولايات المتحدة التي يستخدم فيها واحد من كل ثمانية أميركيين عادة سيارته الخاصة للتنقل إلى عمله ولا يلق فيها النقل العام إقبالاً.

وفي كافة المدن الأميركية شهدت أسعار مترو والافاق والقطارات والحافلات ارتفاعاً كبيراً في عدد الركاب في حين ارتفع سعر البنزين من ثلاثة دولارات العالون (3.48 لتر) في كانون الثاني/يناير إلى نحو أربعة دولارات في نهاية أيار/مايو. وحتى الآن وبينما ازداد التردد على وسائل النقل العام بنسبة 30% مقارنة بالسنوات الأثني عشرة الماضية، ما زالت أغلبية واسعة من الأميركيين (76%) يستخدمون سياراتهم للتنقل إلى عملهم في حين يفضل 11% منهم تقاسم سياراتهم و 6% منهم 5% المتر وحسب معطيات مكتب الإحصائيات. لكن منذ بداية السنة تواجه أجهزة النقل العمومي ارتفاعاً في نشاطها. وهذا الأمر ينطبق على سياتل (واشنطن) ودالاس (تكساس) وسان فرانسيسكو.

وفي نيويورك يشهد مترو الانفاق الذي يعود إلى مئة سنة ويتنقل نحو خمسة ملايين راكب يومياً، تدفقاً إضافياً للركاب بنسبة 5% منذ كانون الثاني/يناير.

وفي لوس أنجلوس يكشف مكتب الإحصائيات أن عدد ركاب مترو المدينة منذ ثلاثة أشهر حسب أرقام المترو البلدي، وفي منطقة واشنطن نقل المترو الذي بني قبل 32 سنة،

رازديات

الدهر ضربة بضربة والضرب فوق المساكين لويوم تمطر سبانيا أسبوع تمطر ساكابين

عبدالكريم الرازحي

أقوال مأثورة

إنك لست في حاجة إلى درجة علمية أو شهادة جامعية لتخدم غيرك ولا تحتاج لأن توفيق بين مرادفاتك من الكلمات والأفعال لتقدم خدمة إلى غيرك إنك فقط تحتاج إلى قلب مليء بالرحمة وروح يغمرها الحب.

مارتن لوثر كينج - الابن

كلمات

اعداد / أنموذج صانع

أفقياً

- 1- مؤلف جغرافي مشهور لأبي الفداء وضع في مقدمته أصول الجغرافية ووصف فيه 623 بلدا من البلدان الاسلامية.
- 2- قريب - في البيضة.
- 3- من الحشرات الضارة - نادي كرة قدم فرنسي.
- 4- دهن - مدينة إيطالية.
- 5- يابسة - صوت الحمام - نقيض أقصر.
- 6- جمال - للتعريف - قلوي (معكوسة).
- 7- مدينة سعودية - كوكب صغير خفي الضوء.
- 8- أحرف مكررة - علكة - للتعريف.
- 9- 24ساعة - كروم.
- 10- شخصية كارتونية شهيرة - رقود.
- 11- مسجد الصلاة فيه كاجر عمرة - متشابها - حرف جر.
- 12- فاصل - من أقدم الرياضات التي مارسها الإنسان.

عمودياً

- 1- كتاب للفتناناني في الكلام له شروح كثيرة.
- 2- اله - نقيض خسارة.

حل العدد الماضي

مقاطعة

اعداد / أنموذج صانع

3 - محبة - عاتب - نقيض نقص .

4 - بر - سمراء الشفتين .

5 - حرف جر - حبر - عدد انجليزي .

6 - للاستفهام - يجع - للتعريف .

7 - رجا - والد - رقد .

8 - عمار - خليط الأبيض والأسود .

9 - تحية - ضمير .

10 - مدينة مصرية - من الأثارب .

11 - في البيضة - ممثلة مصرية - للمعية .

12 - من البقوليات - من سور القران الكريم .

حل العدد الماضي

الترحل على الرمال أسهل من الجلبد

طرفة الكاميرا