روزنامه طلوع

تاریخ ۲۶ فروردین ۱۴۰۰ پنجشنبه

صفحه ۵ | شماره ۳۰۵۱ | سال بیست‌وهفتم

علمی

سخن بزرگان

موفقیت، کم و بیش در دسترس همه هست

اما دامنه توفیق در زندگانی شخص، بدون توان رهبری محدود است

جان ماکسول

محققان ساختار تارعنکبوت را به موسیقی تبدیل کردند!

طبق گزارشی که توسط انجمن شیمی آمریکا (ACS) منتشر شده است: در مطالعاتی جدید که بر روی موسیقی، فناوری و تار عنکبوت تمرکز دارد، محققان ساختار تار عنکبوت را به موسیقی تبدیل کرده‌اند.

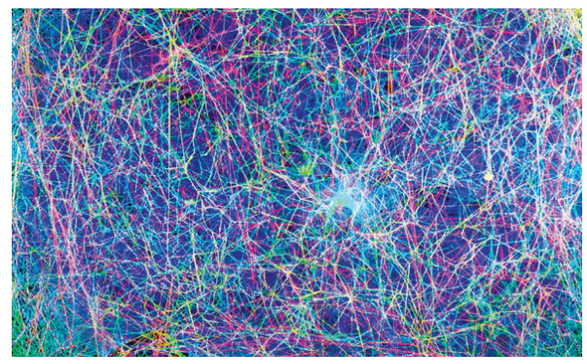
به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، این حقیقت که عنکبوت‌ها بافنده‌های فوق‌العاده‌ای هستند بر کسی پوشیده نیست. آن‌ها می‌توانند در کمترین زمان و به تنهایی تارهای ابریشمی را تبدیل به یک شبکه پیچیده سه‌بعدی کنند.

دکتر مارکوس بوئلر (Markus Buehler) محقق اصلی این پروژه می‌گوید: عنکبوت‌ها در محیطی از تارهای لرزان زندگی می‌کنند. آن‌ها قدرت بینایی خوبی ندارند بنابراین جهان را بوسیله این ارتعاش‌ها که فرکانس‌های مختلفی دارند درک می‌کنند.

یافتن موسیقی در مکان‌های نامتعارف مانند زمانی که عنکبوت تار را می‌کِشد و یا باد آن را حرکت می‌دهد و ارتعاش‌های گفته شده رخ می‌دهد، بوئلر را که علاقه زیادی به موسیقی دارد به این فکر انداخت که آیا می‌توان ریتم و ملودی تارهای عنکبوت را استخراج کرد یا خیر. او بیان کرد که این کار می‌تواند برای موسیقی الهام‌بخش باشد و بسیار با تجربه‌های معمولی انسان‌ها فرق دارد.

به همین منظور بوئلر و همکارانش در موسسه فناوری ماساچوست (MIT) به همراه توماس ساراکینو (Tomás Saraceno) در استودیو او، تارهای عنکبوت را بوسیله لیزر اسکن کردند تا سطح مقطع دو بعدی به دست بیاورند. سپس با استفاده از الگوریتم‌های رایانه‌ای شبکه سه‌بعدی تار عنکبوت را بازسازی کردند.

در گام بعدی، فرکانس‌های مختلفی از صوت به تارها نسبت داده شد تا نت موسیقی ساخته شود و با ترکیب این نت‌ها، موسیقی براساس ساختار تارهای عنکبوت ایجاد شد. سپس یک ساز مانند چنگ برای نواختن



موسیقی تار عنکبوت ساخته شد. آن‌ها همچنین یک واقعیت مجازی برای مشاهده و گوش کردن به صدای این موسیقی طراحی کردند.

برای یافتن اطلاعات بیشتر در مورد فرایند تنیدن تارها، فرایند ساخت آن نیز اسکن شد و هر مرحله تبدیل به موسیقی شد.

معجزه ی درمان وتوانبخشی بیماران فلج مغزی

بوئلر می‌گوید: صدایی که ساز چنگ-مانند ما تولید می‌کند در طول این فرایند تغییر می‌کند که نشان‌دهنده روشی است که عنکبوت تار می‌تند؛ بنابراین ما می‌توانیم توالی زمانی تنیدن تار را به صورت صوتی بررسی کنیم. نحوه ساخت تار توسط عنکبوت شگفت‌انگیز است زیرا هیچ ماده‌ای اضافه‌ای در آن استفاده نمی‌شود در حالی که در روش‌های چاپ سه بعدی امروزی ما به این مواد نیاز داریم.

در آزمایشی دیگر محققان تغییر در صداهای درون تار هنگامی که با نیروهایی مانند کشیده شدن مواجه می‌شود را بررسی کردند.

استفاده از شبکه های اجتماعی و ابتلا به افسردگی

محققان دانشگاه پیتسبورگ در آمریکا اعلام کردند که استفاده از چندین شبکه اجتماعی مجازی ارتباط قابل توجهی با افزایش خطر ابتلا به افسردگی دارد.

به گزارش ایرنا از پایگاه اینترنتی هلث نیوز لاین، امروزه رسانه‌های اجتماعی مجازی جایگاه مهمی در زندگی مردم سراسر جهان یافته‌اند و کاربران زمان زیادی را برای استفاده از این شبکه ها صرف می‌کنند.

اما مطالعه تازه محققان یادآوری می‌کند که استفاده از رسانه‌های اجتماعی متعدد می‌تواند سلامت روان را در معرض خطر بیشتری قرار دهد.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد افرادی که از هفت بستر اجتماعی آنلاین یا بیشتر استفاده می‌کنند، در قیاس با سایرین که کاربر حداکثر دو بستر هستند، سه برابر بیشتر در معرض خطر فزاینده ابتلا به افسردگی و اضطراب قرار دارند.

محققان برای این مطالعه، علائم افسردگی و اضطراب با استفاده از یک سیستم علمی را در هزار و ۷۸۷ جوان ۱۹ تا ۳۲ ساله اندازه گرفتند و همچنین تعداد شبکه‌ها و وب سایت‌های اجتماعی مورد بازدید آنها از جمله فیس بوک، یوتیوب، توییتر، گوگل پلاس، اینستاگرام، Reddit، وبلاگ Tumblr، Pinterest، و این، و LinkedIn را یادداشت کردند.

در این تحقیق همچنین علاوه بر ثبت فاکتورهایی از جمله سن،

جنسیت، تأهل و درآمد خانواده، کل زمانی نیز که هر یک از کاربران در شبکه‌های اجتماعی مجازی صرف می‌کردند، مورد بررسی قرار گرفت.

نتیجه بررسی‌ها این بود که احتمال ابتلا به سطوح بالاتر افسردگی در افرادی که کاربر و بازدیدکننده شبکه‌های اجتماعی بیشتری بودند، ۳،۱ برابر و احتمال ابتلا به علائم اضطراب در این افراد ۳،۳ برابر کسانی بود که از تعداد کمتری رسانه‌های اجتماعی آنلاین استفاده کرده بودند.

آیا شبیه‌سازی دایناسورها ممکن است؟

یکی از بنیانگذاران شرکت نورالینک متعلق به ایلان ماسک در توئیت جدیدی مدعی شده است که انسان‌ها می‌توانند موجودات منقرض شده را با کمک فناوری شبیه‌سازی کنند.

به گزارش بیتوته و به نقل از ایندیپندنت، «مکس هوداک»(Max Hodak)، یکی از بنیانگذاران شرکت نورالینک (Neuralink) که این شرکت را به همراه ایلان ماسک (Elon Musk) پایه‌گذاری کرده، مدعی شده است که انسان‌ها فناوری لازم را برای بازآفرینی ژوراسیک پارک»(Jurassic Park) در اختیار دارند.

در توئیت هوداک آمده است: اگر ما بخواهیم، شاید بتوانیم ژوراسیک پارک بسازیم. البته دایناسورهایی که از نظر ژنتیکی معتبر هستند، در آن نخواهند بود. شاید برای به دست آوردن گونه‌های فوق‌العاده عجیب، ۱۵ سال تکثیر و مهندسی مورد نیاز باشد.

مشخص نیست که منظور هوداک از ضمیر «ما» چه کسی است. شرکت نورالینک، کاشت تراشه در مغز یک خوک و یک میمون را نشان داده اما به نظر نمی‌رسد که در مورد شبیه‌سازی حیوانات اطلاعیه‌ای داده باشد.

اگر منظور هوداک، دانشمندان و پژوهشگران حوزه ژنتیک باشد، این احتمال عملی‌تر می‌شود؛ حتی اگر به صورت غیرقابل‌انکاری دشوار باشد.دانشمندان تعدادی از حیوانات از جمله گرگ، سگ، گربه، میمون و گوسفند را شبیه‌سازی کرده‌اند. یک راسوی پاسیاه که در فهرست گونه‌های در معرض انقراض آمریکا قرار دارد نیز شبیه‌سازی شده است اما دانشمندان هنوز نتوانسته‌اند یک گونه منقرض شده را به وجود بیاورند.در توئیت هوداک آمده است: تنوع زیستی قطعاً ارزشمند است. حفاظت، موضوعی مهم و منطقی به شمار می‌رود اما چرا در آنجا متوقف می‌شویم؟ چرا بیشتر تلاش نمی‌کنیم تا تنوع جدیدی به وجود بیاوریم؟

چالش پیش رو در به وجود آوردن دایناسورهایی با ژنتیک معتبر، به این دلیل است که حفظ ماده نرم حاوی DNA، دشواری‌هایی دارد.

دکتر سوزی میدمنت (Susie Maidment)، پژوهشگر حوزه دایناسور در موزه تاریخ طبیعی (Natural History Museum) گفت: ما مگس‌ها و پشه‌های گزنده‌ای از دوره دایناسورها داریم که در کهربا حفظ می‌شوند؛ اما کهربا هنگام محافظت از نمونه‌ها، پوسته را حفظ می‌کند نه بافت‌های نرم را. به همین دلیل، خون این موجودات در کهربا حفظ نمی‌شود.

ممکن است که از یک حشره کوچک مانند پشه یا مگس، برای استخراج DNA استفاده شود اما حتی در موارد غیرمحتمل که خون یا بافت نرم پیدا می‌شود، هیچ تضمینی وجود ندارد که ماده ژنتیکی مورد نیاز برای شبیه‌سازی وجود داشته باشد.

تکثیر و مهندسی که هوداک پیشنهاد می‌کند، یک امکان است که بر درک بیشتر ژنوم تکیه دارد. در فیلم ژوراسیک پارک، بازیگران از DNA قورباغه برای تکثیر یک خزنده استفاده کردند اما دانشمندان در حال حاضر نمی‌دانند که اگر یک حیوان دیگر وجود نداشته باشد، حفره‌های ژنوم آن کجاست.

میدمنت ادامه داد: ژنوم، مجموعه کامل DNA یک موجود زنده است. بدون ژنوم کامل نمی‌توان تشخیص داد که کدام یک از بخش‌های DNA پیدا شده است؛ در نتیجه پر کردن شکاف‌ها برای ساخت یک حیوان کامل، غیرممکن است.

وی افزود: اگر شما همه ژنوم را در اختیار داشته باشید و بخواهید حفره‌های موجود را پر کنید، قطعاً این کار را با قورباغه‌ها انجام نمی‌دهید زیرا قورباغه‌ها از دوزیستان هستند. اگر بخواهید این کار را انجام دهید، می‌توانید از DNA پرنده استفاده کنید و یا از DNA تمساح کمک بگیرید زیرا این موجودات، اجداد مشترکی دارند.

دانشمندان سعی دارند تا گونه‌هایی مشابه موجودات منقرض شده را بازگردانند. برای نمونه، آنها تلاش می‌کنند تا گونه‌ای از ماموت را با استفاده از یک فیل آسیایی شبیه‌سازی کنند که مقدار زیادی از مواد DNA آن در دسترس است. حتی با وجود این شرایط، ممکن است که این فرآیند، روش مطلوبی برای حفظ طبیعت نباشد.

دیوید ارنفلد (David Ehrenfeld)، استاد زیست‌شناسی دانشگاه راتگرز در پستی نوشت: اگر این روش کارآیی داشته باشد، فقط چند گونه را هدف قرار می‌دهد و بسیار پرهزینه است.

وی افزود: محافظان شجاع در حال حاضر جان خود را به خطر می‌اندازند تا از گروه‌های رو به انقراض فیل‌های جنگلی آفریقا در برابر شکارچیان مسلح محافظت کنند و ما اینجا در مورد بازگرداندن یک ماموت پشمالو صحبت می‌کنیم.

فناوری جدید برای اتصال به اینترنت در وضعیت آفلاین

خدمات یاد شده که Instant Tethering نام دارد بخشی از خدمات نسخه ۱۰،۲ گوگل پلی محسوب می شود که گوشی های اندرویدی را به نقاط سیاری (hotspot) برای اتصال به شبکه های داده مبدل می کند.

اخبار علمی روز دنیا - فناوری جدید برای اتصال به اینترنت در وضعیت آفلاین در زمانی که این قابلیت فعال می‌شود گوشی اندرویدی که به اینترنت دسترسی ندارد با به اشتراک گذاری داده‌ها با دیگر گوشی ها و تبلت های متصل به اینترنت آنلاین می‌شود. بنابراین گوشی یا تبلت آفلاین هم در عمل به همین شیوه آنلاین می‌شود و از طریق دیگر ابزار متصل به اینترنت به حساب‌های کاربری گوگل متصل می‌شوند و البته استفاده از این خدمات با استفاده از فناوری بلوتوث بهبود می یابد.

استفاده از این خدمات بسیار ساده و مستلزم موافقت با سیاست کاربری است.

آگهی

آگهی مفقودی

بدینوسیله اعلام می گردد شناسنامه پژو سواری پارس tu۵ مدل ۱۳۹۶ به شماره موتور ۱۸۱b۰۰۰۵۳۰۷ شماره شاسی naan۱۱fe۹hh۹۸۶۴۵۳ به شماره پلاک ۹۳- ۵۲۴ م ۵۹ بنام رضا مرادی به شماره ملی ۵۱۵۰۱۳۳۸۴۱ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می باشد. ۳۵۶۳۷/۱۹۳۸۹۷

آگهی احضار متهم

نظر به اینکه آقای مرتضی رضایی حبیب فرزند قدرت اله به اتهام کلاهبرداری رایانه ای به مبلغ ۱۸/۴۵۰/۰۰۰ ریال موضوع شکایت محمد حسین ماهیانه فرزند احمد از طرف این دادسرا در پرونده کلاسه ۹۹۰۰۸۱۶/ب ۲ شعبه دوم بازپرسی دادسرای کازرون تحت تعقیب می باشد و ابلاغ اوراق احضاریه بواسطه نامعلوم بودن محل اقامت او میسر نگردید بدینوسیله در اجرای ماده ۱۷۴ قانون آئین دادرسی دادگاه های عمومی و انقلاب در امور کیفری مصوب ۱۳۹۲ مراتب به نامبرده ابلاغ تا ظرف مهلت یک ماه از انتشار این آگهی به منظور پاسخگویی و دفاع از اتهام انتسابی در شعبه دوم بازپرسی دادسرای عمومی و انقلاب شهرستان کازرون حاضر شوید. در غیر این صورت بازپرس شعبه پس از انقضاء مهلت مقرر به موضوع رسیدگی و اظهار عقیده می نماید. ۳۵۶۴۲ ۴۴ م الف

جابر مسیحی – مدیر دفتر شعبه دوم بازپرسی دادسرای عمومی و انقلاب شهرستان کازرون

آگهی تجدید مناقصه عمومی

۱۴۰۰-۴۲

نوبت اول: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵ سبحان نوبت دوم: ۱۴۰۰/۰۱/۲۶ طلوع

شهرداری شیراز در نظر دارد عملیات بهسازی و زیرسازی معابر وزیر آباد را از طریق مناقصه عمومی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید. لذا از کلیه اشخاص حقوقی دارای رتبه مربوطه در رشته راه و ترابری از سازمان برنامه و بودجه کشور دعوت بعمل می آید با توجه به موارد ذیل جهت اخذ اسناد مناقصه به آدرس: بلوار فرصت شیرازی- جنب آتش نشانی – خیابان شهرداری- واحد امور مالی شهرداری منطقه هفت مراجعه نمایند. ضمناً در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر شماره تلفن: ۳۷۲۴۲۷۷۴ آماده پاسخ گویی می‌باشد.

-مبلغ برآورد: ۲۲/۰۳۰/۶۵۶/۸۵۹ ریال -مدت قرارداد : ۹ ماه -محل انجام کار : شیراز-وزیرآباد

-مبلغ تضمین شرکت در مناقصه ۱/۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال بصورت ضمانت نامه بانکی یا فیش واریزی نقدی بحساب سپرده ۷۰۰۷۹۳۵۴۵۱۲۳ بانک شهر شعبه کارندیش بنام شهرداری منطقه هفت

-برندگان اول و دوم مناقصه هرگاه حاضر به انعقاد قرارداد نشوند سپرده آنان به ترتیب ضبط خواهد شد.

-در زمان انعقاد قرارداد ۵٪ مبلغ پیشنهادی بعنوان ضمانت حسن اجرای تعهدات بصورت ضمانت نامه بانکی اخذ می گردد.

-آخرین مهلت تسلیم پیشنهادات : ساعت ۱۴:۱۵ روز دو شنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۶ به آدرس شیراز بلوار فرصت شیرازی- جنب آتش نشانی – خیابان شهرداری دبیرخانه شهرداری منطقه هفت می باشد.

-تاریخ بازگشایی پاکات: روز سه شنبه ساعت ۱۳ مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۷ در محل چهارراه خلدبرین سالن اجتماعات اداره کل حقوقی شهرداری شیراز می باشد.

-مدت اعتبار پیشنهادها ۳ ماه می باشد.

-هیچگونه وجهی بابت پیش پرداخت داده نخواهد شد.

-بدیهی است هزینه آگهی بعهده برنده مناقصه خواهد بود.

- شهرداری در رد یک یا تمام پیشنهادها مختار میباشد در اینصورت سپرده ها مسترد می گردد.

-شرکت در مناقصه ودادن پیشنهاد به منزله قبول شروط و تکالیف شهرداری موضوع ماده ۱۰ آئین نامه معاملات شهرداری می باشد.

-سایر اطلاعات و جزئیات مربوط به مناقصه در اسناد مناقصه مندرج است.

-آگهی و اطلاعات مربوط به مناقصه از طریق سایت https://portal.shiraz.ir قابل مشاهده می باشد. ۱۱۲۱۴۸۲ ۳۵۶۳۶

اداره کل ارتباطات و امور بین الملل شهرداری شیراز

آگهی احضار متهم

نظر به اینکه آقای داوود داویان فرزند محمود به شماره ملی ۶۴۹۹۸۴۴۲۶۸ به اتهام سرقت موتورسیکلت و تخریب موضوع شکایت جاوید رئیسی به ولایت از فرزند صغیرش یاسین رئیسی طرف این دادسرا در پرونده کلاسه ۹۹۰۰۳۱۷/ب ۲ شعبه دوم بازپرسی دادسرای کازرون تحت تعقیب می باشد و ابلاغ اوراق احضاریه بواسطه نامعلوم بودن محل اقامت او میسر نگردید بدینوسیله در اجرای ماده ۱۷۴ قانون آئین دادرسی دادگاه های عمومی و انقلاب در امور کیفری مصوب ۱۳۹۲ مراتب به نامبرده ابلاغ تا ظرف مهلت یک ماه از انتشار این آگهی به منظور پاسخگویی و دفاع از اتهام انتسابی در شعبه دوم بازپرسی دادسرای عمومی و انقلاب شهرستان کازرون حاضر شوید. در غیر اینصورت بازپرس شعبه پس از انقضاء مهلت مقرر به موضوع رسیدگی و اظهار عقیده می نماید. ۳۵۶۳۸ ۳۹ م الف

جابر مسیحی – مدیر دفتر شعبه دوم بازپرسی دادسرای عمومی و انقلاب شهرستان کازرون

آگهی فقدان سند مالکیت قطعه ۶ بخش ۷ فارس

آقای عبدالسعید دهقانی فرزند اسماعیل با تسلیم دو برگ استشهادیه که در دفتر اسناد رسمی شماره ۳۸۹ خشت تنظیم گردیده است مدعی است که تعداد یک جلد سند مالکیت مربوط به ششدانگ یک باب خانه تحت پلاک ۱۷/۷۵۴ واقع در قطعه ۶ بخش ۷ فارس ذیل ثبت ۲۰ دفتر ۸ صفحه ۶۷ به شماره سریال ۰۶۴۴۸۷ سری الف سال ۸۳ بنام نامبرده صادر و تسلیم شده است و به علت نامعلوم مفقود گردیده است و نامبرده تقاضای صدور سند المثنی نموده است مراتب طبق ماده ۱۲۰ اصلاحی آئین نامه قانون ثبت آگهی می شود که هرکس نسبت به ملک مورد نظر معامله ای کرده و یا مدعی وجود سند مالکیت نزد خود می باشد تا ده روز پس از انتشار آگهی به ثبت محل مراجعه و اعتراض خود را ضمن ارائه اصل سند مالکیت یا خلاصه معامله تسلیم نماید و اگر ظرف مدت مقرر اعتراضی نرسیده و یا در صورت اعتراض اصل سند ارائه نشود اداره ثبت سند مالکیت المثنی را طبق مقررات صادر و به متقاضی تسلیم خواهد کرد. ۳۵۶۴۱ ۴۵ م الف

علیرضا کشوری – رئیس اداره ثبت اسناد و املاک خشت و کمارج

آگهی فقدان سند مالکیت

چون آقای عبدالله واختر فرزند مرحوم عبدالعلی با تسلیم دو برگ استشهادیه که در دفتر اسناد رسمی شماره ۱۱۶ کازرون تنظیم گردیده مدعی است که تعداد یک جلد سند مالکیت مربوط به ششدانگ یک باب خانه پلاک ۶۳/۱۴۰ واقع در قطعه ۳ بخش ۷ فارس کازرون که به موجب رای شماره ۱۶۶۶ مورخه۱۳۸۲/۱۱/۰۴ ماده ۱۴۰ قانون سوم اداره ثبت اسناد و املاک کازرون در سهم مالکیت وی قرار گرفته و در دفتر ۱۲ صفحه ۱۳ ذیل ثبت ۱ بنام آقای عبدالله واختر ثبت و سند مالکیت بمشاره چاپی ۰۰۸۰۰۵ الف ۸۲ صادر گردید که سند مالکیت به علت سهل انگاری مفقود گردیده است لذا نامبرده تقاضای صدور المثنی سند مالکیت نموده مراتب طبق ماده ۱۲۰ اصلاحی آیین نامه قانون ثبت آگهی میشود که هرکس نسبت به ملک مورد آگهی معامله ای کرده و یا مدعی وجود سند مالکیت نزد خود می باشد تا ده روز پس از انتشار آگهی به ثبت محل مراجعه و اعتراض خود را ضمن ارائه اصل سند مالکیت یا خلاصه معامله تسلیم نماید و اگر ظرف مدت مقرر اعتراضی نرسیده و یا در صورت اعتراض اصل سند ارائه نشود اداره ثبت المثنی سند مالکیت را طبق مقررات صادر و به متقاضی تسلیم خواهد کرد. ۳۵۶۳۹ ۳۸ م الف

داود انصاری – رئیس اداره ثبت اسناد و املاک کازرون

روزنامه طلوع آگهی و مشترک می‌پذیرد ۳۲۳۴۴۷۷۲