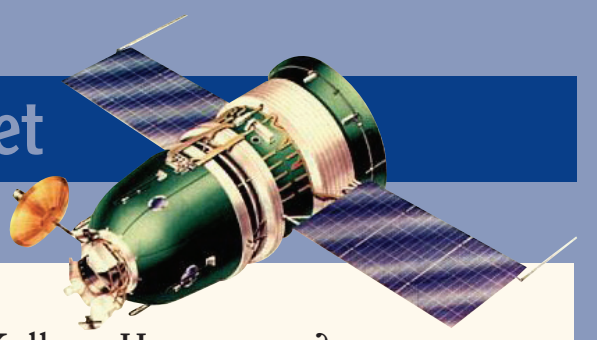




Kalkışa Hazır mıyız?

Sene 1969... Sovyetlerin Soyuz 5 uzay aracı dünyaya dönerken hatalı bir manevra sonucu atmosfere burun tarafından giriyor ve kendini düzeltinceye kadar neredeyse yanıp kül oluyor. Kozmonot Valentinovich Volynov'un sevinmeye fazla vakti olmuyor, hedeften uzakta sert bir iniş sonucu bütün dişleri kırılıyor. İnsanların uzay serüveninde bunun gibi perde gerisinde kalmış olayları mı merak ediyorsunuz? Ya da insanlığa roket çağını açan V-2'lerle ilgili en ince detayları. Rusların Baykonur uzay üssünün girdisini çıktısını öğrenmek istediniz. Ya da günümüzde İran'ın geliştirdiği roketlerin inceliklerini? Demek ki size bir ansiklopedi lazım. Çok aramanıza da gerek yok. Uzay meraklısı Mark Wade'in hazırladığı ve hem kendisinin hem başka uzmanların katkıda bulunduğu Encyclopedia Astronautica'da bulamayacağınız pek az şey çıkacaktır.

www.astronautix.com



Arının Gözüyle



Sapsarı bir çiçek görüyoruz ve üzerinde bir arı. Yargı hazır: Arılar sarıyı çekici buluyor. Biz, gözlerimiz elektromanyetik tayfin dar bir bölgesine, optik (görünür) dalga boylarını kapsayan bölgeye duyarlı olduğu için bazı işaretleri göremiyoruz. Ancak arıların görsel algı eşiği, morötesi dalga boylarını da kapsadığından bizim gördüğümüzden çok daha zengin bir tablo izliyorlar. Peki, biz bu tabloyu hiç göremeyecek miyiz? İyi ki teknolojimiz elektromanyetik tayfin hemen her bölgesindeki ışınımı yakalayabilecek duyarlılıkta aygıtlar yapmamıza izin veriyor. Bunların basit bir tanesi de özel filtreler. İşte Norveçli amatör fotoğrafçı Bjorn Rorslett, morötesi ve kızılaltı filtreler kullanarak bize çiçekleri arı ya da diğer böceklerin gözleriyle seyrettiriyor.

www.naturfotograf.com/UV_flowers_list.html#top



Kütleçekiminin Dayanılmaz Hafifliği

Eğer Samanyolu'ndaki akıllı varlıklar bilgisayarınıza bir e-posta göndermediyse üzülme. Tarihe geçmek için işte yeni bir fırsat! Einstein'ın yanlışlığı (ya da daha büyük olasılıkla bir kez daha haklı çıktığı) konusunda kararı siz verebilirsiniz. Daha doğrusu sizin bilgisayarınız verir;

ama bunu başkalarına söylemeseniz de olur. Einstein'ın genel görelilik kuramının bir öngörüsüne göre, nötron yıldızı ya da karadeliklerin birleşmesi gibi şiddetli olayların kütleçekim dalgaları yaymaları gerekiyor. Ancak bu dalgalar şimdiye kadar saptanabilmiş değil. Özel donanımlı üç büyük gözlemevi, bu dalgaları yakalamaya çalışıyor. Üç uydudan oluşan bir takım da yakında uzayda aramaya katılacak. Bu araçların sağladığı verileri taramak ve değerlendirmek, büyük bir işlem gücü gerektiriyor. Bu iş dev süperbilgisayarların bile başa çıkabileceği bir şey olmadığından, kütleçekim dalgalarını belirleme projesini yürütenler, denenmiş pratik bir yöntemle başvurmayı kararlaştırmışlar. Bu, evrendeki olası uygarlıkların

“ben buradayım” sinyalini zaptetmeye çalışan SETI projesinin daha önce başarıyla uyguladığı bir yöntem. SETI yöneticileri yıllar önce bir çağrıda bulunarak gönüllülerden, kullanmadıkları sürelerde ev bilgisayarlarını gökyüzünü tarayan dev antenlerden gelen verilerin değerlendirilmesi işlemine tahsis etmelerini istemişlerdi. SETI'nin çağrısına kulak veren milyonlarca gönüllünün paralel çalışan bilgisayarları, akıl almaz büyüklükte bir işlem gücü sağlıyor. Aynı yöntemden yararlanmak isteyen kütleçekim dalgası araştırmacıları da Einstein@Home adlı bir program hazırlamışlar. Proje yöneticileri, en az 100.000 kişinin programı bilgisayarına yükleyip araştırmaya katılacağını umuyorlar.

einstein.phys.uwm.edu

Sorumlu Dünyalya...

Eğer dünya deyince kendi dar çevremizi anlamıyorsak, gezegenimizin bugünü ve geleceği konusunda sorumluluk duyuyorsak, ilgilenmemiz gereken pek çok şey var: Küresel ısınmadan tutun, hava kirliliğine, ozon tabakasındaki deliğin genişliğine, artan ya da azalan yağış miktarına, nüfus istatistiklerine kadar. Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından hazırlanmış bu sitede, duyduğunuz sorumluluğun derecesine göre me-

rak ettiğiniz her şeyi öğrenebiliyorsunuz. 450 ayrı konuda derlenen ve sürekli güncellenen istatistikleri, harita, tablo ya da grafik formatlarında indirebiliyorsunuz.

geodata.grid.unep.ch



Türkiye'de 5 ve Üzeri Büyüklüklerde Meydana Gelen Depremler (1963-1999)

