



Teleskop jako wehikuł czasu: <http://mo-www.harvard.edu/microobs/guestobserverportal/>

Gdy w bezchmurną noc spoglądasz w roziskrzone niebo, widzisz gwiazdy nie takie, jakimi są obecnie, lecz takie, jakimi były lata, dziesiątki a nawet tysiące lat temu. Dzieje się tak z powodu odległości we Wszechświecie tak ogromnych, że nawet światło może potrzebować tysiące lat by je pokonać zanim wpadnie do twojego oka. Jeden rok świetlny, czyli odległość, jaką światło pokonuje w czasie jednego roku to około 6 bilionów mil. Tak więc zdjęcia, które wykonasz w tej sekcji są zapisem tego, co działo się w przeszłości.



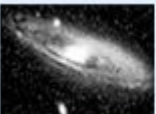

W zależności od fotografowanego obiektu światło, które uchwycisz naszymi teleskopami zostało wysłane w przestrzeń tuż przed chwilą lub miliony lat temu!

Kiedy wykonasz już swoje zdjęcia, proponujemy byś wykonał prezentację od tytułem „Teleskop jako wehikuł czasu”. Uchwyc na niej to, co wydarzyło się na Ziemi w momencie, gdy światło opuściło Mgławicę w Orionie.

Porównaj zdjęcia tych samych obiektów wykonane przez siebie ze zdjęciami wykonanymi przez teleskopy naziemne i znajdujące się w przestrzeni kosmicznej. Możesz w tym celu wykorzystać okienko "search" na stronie [NASA's Astronomy Picture of the Day website](http://www.nasa.gov/astro/pictureoftheday/) gdzie należy wpisać angielską nazwę interesującego cię obiektu.

[Pobierz oprogramowanie do obróbki zdjęć](#) aby powiększyć i dodać koloru do wykonanych przez siebie zdjęć.

Wykonaj zdjęcia ponownie po upływie dni lub tygodni. Wygląd niektórych obiektów z upływem czasu zmieni się, inne pozostaną bez zmian. Czy potrafisz odgadnąć które?

 <p>EARTH'S MOON Do you know the current phase of the moon? Take a picture and see.</p>	<p>Księżyc: http://pl.wikipedia.org/wiki/Księżyc Czy wiesz, w jakiej fazie aktualnie znajduje się Księżyc? Wykonaj to zdjęcie by się przekonać.</p>
 <p>ORION NEBULA Stars are being formed inside this cloud of gas and dust.</p>	<p>Wielka Mgławica w Orionie: http://pl.wikipedia.org/wiki/Mgławica_Oriona Wewnątrz tej chmury gazu i pyłów właśnie formują się gwiazdy.</p>
 <p>ANDROMEDA GALAXY Take a look at the nearest spiral galaxy similar to our own Milky Way.</p>	<p>Galaktyka Andromedy: http://pl.wikipedia.org/wiki/Galaktyka_Andromedy Przyjrzyj się najbliższej spiralnej galaktyce, która jest podobna do naszej Drogi Mlecznej.</p>
 <p>HERCULES CLUSTER This cluster of thousands of stars is as old as the Milky Way galaxy.</p>	<p>Gromada Herkulesa: http://pl.wikipedia.org/wiki/Gromada_Herkulesa Ta gromada składająca się z tysięcy gwiazd jest równie stara jak nasza Droga Mleczna</p>
 <p>IRREGULAR GALAXY In this galaxy lots of stars are being born and dying in supernova explosions.</p>	<p>Galaktyka Cygaro: http://pl.wikipedia.org/wiki/Galaktyka_Cygaro W tej galaktyce niezliczone ilości gwiazd rozpoczęły krótki żywot zakończony często supernowymi. Wybuchy wyrzuciły ogromne ilości rozgrzanego gazu na odległości rzędu dziesiątek tysięcy lat świetlnych..</p>