

Repo mustra: csillagászati programok

PCLinuxOS Magazine – 2016. augusztus

Íta: Cg Boy

A csillagászat nem biztos, hogy mindenkit érdekel. Néhányaknak a csillagászat csak sok unalmas csillag bámulását jelenti. Ugyanakkor másoknak a csillagászat kitekintés a világűrbe, az univerzum csodáira. Ebben a rövid cikkben áttekintek néhány csillagászati vonatkozású alkalmazást, ami a PCLinuxOS tárolóiban található.

A csillagászok régebben csillagtérképeket használtak a megfigyelni kívánt objektum azonosításához. Természetesen sokan még most is használják. Ugyanakkor, egy planetárium program képes szimulálni az év egy adott napjára és órájára a Föld, a csillagok, csillagködök, galaxisok, csillagképek, bolygók, üstökösök, kisbolygók és néhány szoftverrel a műholdak helyzetét.

Vessünk egy pillantást a tárolóra, mi van benne.

Stellarium. Amennyire szeretem a KStar-t, mégis a Stellarium az első nálam, alapvetően a könnyű használat és jó grafika miatt. A Stellarium nagyon



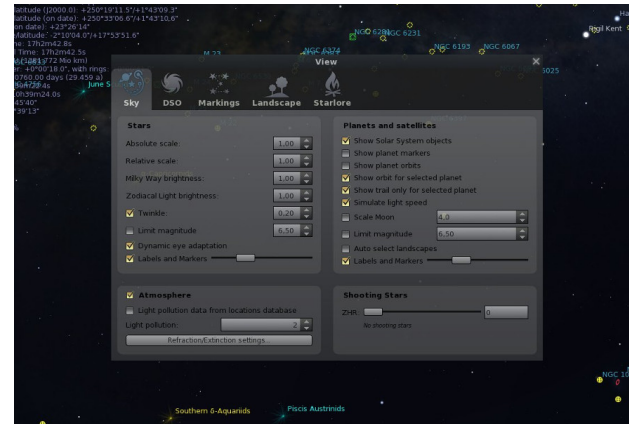
felhasználóbarát, így elég könnyű megtalálni az objektumokat. A Stellarium-ban rengeteg kép van galaxisokról, csillagködökről és -képekről stb.. Képes megmutatni a műholdak helyét, bár ennek pontosságában nem vagyok biztos. Van adatbázisa az üstökösökről és a kisbolygókról, de nem árt frissíteni az adatbázist az újonnan felfedezett üstökösök és kisbolygókkal. Több csillagkatalógus is letölthető.

A Stellarium képes vezérelni a GoTo teleszkópokat, ám nekem nem lévén, nem tudtam ellenőrizni. A Stellarium képes szimulálni teleszkóp-állvány mozgását. Számos, érdekes kiegészítője van, mint a „Meteor Showers”, „Exoplanets”, „Quasars”, „Bright Novae” „Observability Analysis”, „Oculars” és a „3D Sceneies”. Az „Observability Analysis” megmutatja a kiválasztott objektum felkelési és lenyugvási információit. Az „Oculars” kiegészítővel arról lehet képet alkotni, milyen lehet a látvány teleszkópon, vagy kamerán keresztül.



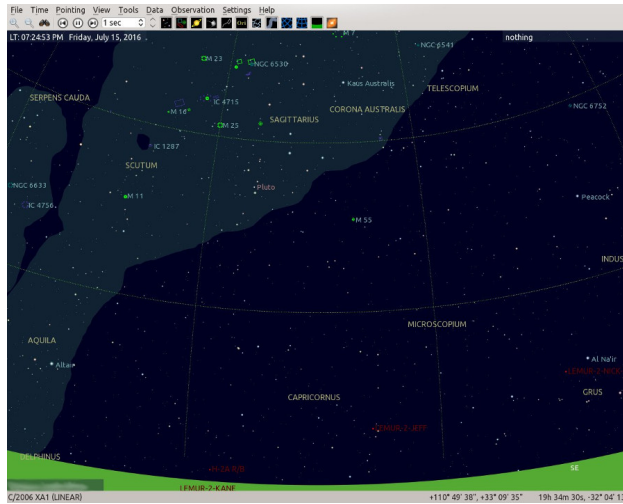
A „Sky and viewing options window”-ban beállítható a fényszennyezés értékét, ami hasznos lehet. A Stellarium képes szimulálni a csillagok vibrálását és

a szem dinamikus alkalmazkodását. Az utóbbi azt jelenti, hogy egy fényes melletti halvány objektum még halványabbnak látszik, ha éppen nem válik láthatatlanná. Számos, különféle tájkép közül lehet választani. Még további tájképek is betölthetők.

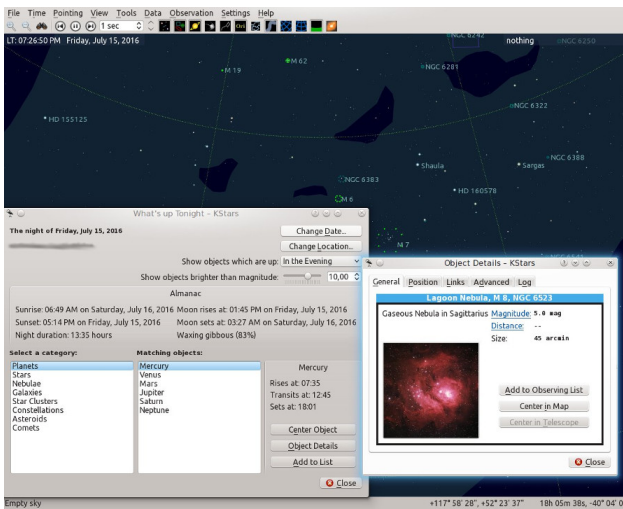


Összességében a Stellarium kitűnő program. Nagyon egyszerű a használata és a 3D grafikák valóban szuperek.

KStar. A Stellarium remek meg minden, de a három közül talán még mindig a KStar a kedvencem. Miért? Mert, ha nincs is szép grafikája, nagyon hasznos eszközei és tulajdonságai vannak, amik a Stellarium-ban nincsenek meg. A „What's Up Tonight” eszköz nagyon hasznos. Megmutatja, mi látható ma este az égen. Van még a „What's Interesting...” eszköz, ami megmutatja, mi látható most az égen. További érdekes és hasznos eszközei vannak még, de a „Observation Palanner” nagyon hasznos. Készíthetsz a megfigyelendő objektumokról listát, Ezután, az „Execute the Session Plan”-re kattintva feljegyezheted a megfigyeléseidet. További hasznos eszközök: a „Sky Calendar”, a „Moon Phase Calendar”, az „Altitude vs. Tiem”. A „Solar System” és a „Jupiter's Moons”.

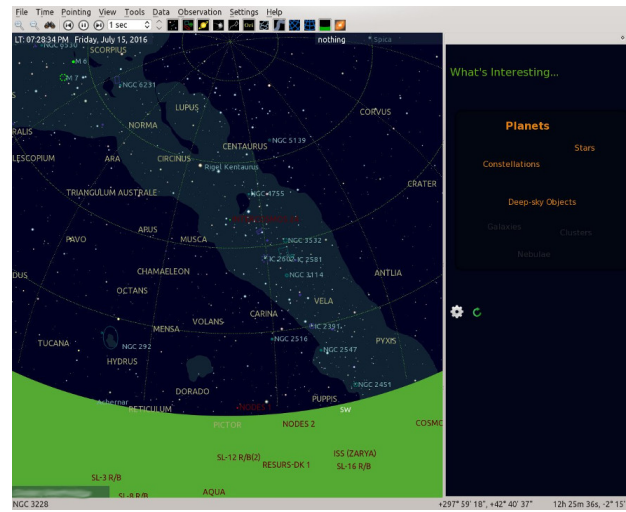


A KStars-ban van még műholdkövetés is, de ismét csak a pontosságáról nem vagyok meggyőződve. Ahogy mondtam, a KStar-ban nincsenek képek a galaxisokról, csillagködökről stb., de letölthetsz ilyen kiegészítőt. Sajnos, a kiegészítő csak a Messier katalógus objektumairól rendelkezik képekkel. Emellett, objektumon jobb kattintással és itt „Show SDSS image”, vagy „Show DSS image” kattintással letöltődik az égbolt adott területének képe. További csillag- és más katalógusok is letölthetők.



A KStar elvileg képes vezérelni távcsöveket, de a

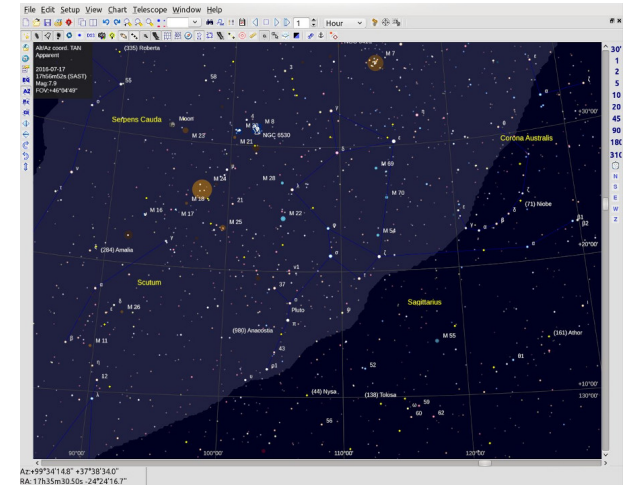
tárolóban található verzió úgy tűnik, nem rendelkezik ezzel a képességgel. Lehet, hogy azért, mert ez a csomag nem az INDI könyvtárral készült. A KStar felhasználóbarát és könnyen használható, de nem annyira mint a Stellarium.



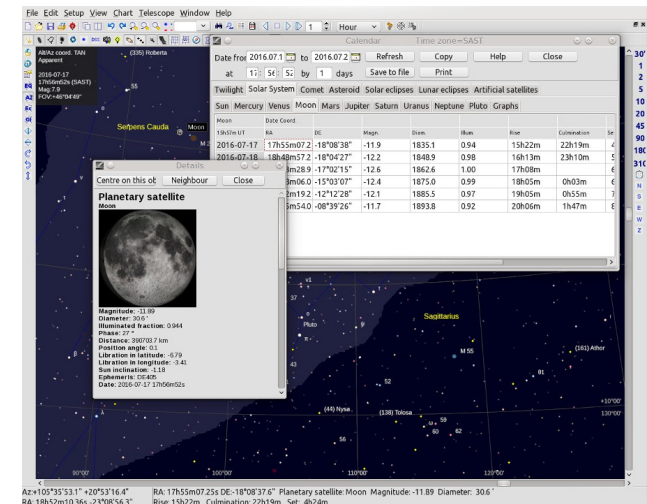
Minden esetre a KStar csodás, és ha nem is rendelkezik olyan szép grafikával mint a Stellarium, van néhány jó tulajdonsága. Sajnos, a tárolóban található változat szerintem elavult.

SkyChart/Cartes du Ciel. És most térjünk rá a harmadik, legösszetettebbre. A Cartes du Ciel-t nem nevezném könnyen kezelhetőnek. Úgy gondolom, sokkal inkább való haladó csillagászoknak, mint a teljesen kezdőknek. A mozgás benne nagyon hasonló, de az egér középső gombját kell használni. Ugyanakkor, a kezelőfelülete egy kicsit zsúfolt. De nagy képességű program.

Képes vezérelni motoros teleszkópokat (ellenőrizni nem tudtam, olyannal nem rendelkező). Sajnos, miként a KStar, nem tartalmaz képeket a galaxisokról, csillagködökről stb., de miként a KStar-nál, képes letölteni egy objektum DSS-képét. A kép elérhető a „DSS” feliratú kis ikonra kattintva. Elégé ki kell nagyítani, hogy megkaphasd a DSS-képet. A weboldalról letölthetsz és telepíthetsz



éig képeket is. Én nem tettem, mert a csomaghoz több mint 100 MB-ot kell letölteni és én korlátozott sávszélességű internetkapcsolattal rendelkezem.



Hasznos eszköz a „Ephemeris Calendar”. Megmutatja a szürkületi idő, a Nap, a Hold, a csillagok, az üstökösök, a kisbolygók, a nap- és holdfogyatkozások, valamint a műholdak adatait. Olyan adatokat képes megmutatni, mint a hely, magnitúdó, átmérő, felkelés és lenyugvás ideje, dátumok és egyebek. Most állítólag képes

