



## “A je to” in meteorska kamera, 1. del

Kar nekaj časa že imam v Velenju na očetovi hiši montirano video kamero za avtomatsko snemanje meteorjev. Ideja sama se mi je porodila leta 2004, ko smo skupaj s Stanetom obiskali Sirka Molaua v mestecu Au (Nemčija). Ob klepetu in razlagi detajlov programa MetRec (program za zajem meteorjev), ki ga je takrat že vneto uporabljal Stane, sem jaz navrgla bolj kot ne retorično vprašanje Sirku, da mu plačam za kamero ter pritikline, če bi bil mi pripravljen vse skupaj zmontirati v avtomatsko delujoč sistem. Kot se za video navdušenca in pionirja meteorskih video opazovanj spodobi, je bil odgovor pritrdilen. Tako sem v letu 2005 že imela video kamero, uro za vklapljanje in izklapljanje centralnega ogrevanja (ki krmili vklop sistema), posebno video kartico za računalnik, ki jo prepozna MetRec in kup kablov. Nabavila sem še lušno varovalno ohišje za video kamero, da ji različne vremenske neprilike in ptičji kakci ne pridejo do živega. Seveda pa še rabljen računalnik in monitor, ter neko zunanjo računalniško uro, za katero še sedaj nisem prepričana, če deluje. Bistvo MetReca je, da ne smeš imeti novega računalnika, saj najbolj stabilno še vedno deluje v MS-DOS-u, ker mora krmiliti kamero.

Po nekaj prespanih vikendih pri očetu v Velenju smo kamero zmontirali ter zajeli referenčno sliko za kalibracijo lokacije zvezd. Naštudirali smo uro za centralno in kamera je samostojno delovala do začetka 2008. No, občasno sem naredila še nov zajem referenčne slike, vsak mesec pa obdelala meteorje (pobrisala letala, muhe, netopirje ...) in jih poslala Sirku v Nemčijo v meteorsko bazo ter Javorju bolide. Podatki so večinoma potovali iz Velenja k meni v Ljubljano po zemeljski pošti, saj tam nimamo interneta.

Kot se pa ponavadi dogaja v življenju, si človek hitro nakoplje preveč stvari: služba, otroci in popoldne še pisanje doktorata. Tako mi je v letu 2008 kar prav prišlo, ko je sestra oznanila, da se bo lotila temeljite obnove strehe v Velenju in da bi bilo smiselno iz varnostnih razlogov kamero za nekaj časa odmontirati. Prav takrat pa sem sama bila v sklepni fazi pisanja doktorata.

No doktorat sem že zagovarjala, streha je popravljena in lahko bi se spet malo lotili virtualnega opazovanja meteorjev, sem sklenila v začetku 2009. A začeli smo kot v pravi risanki “A je to”. Najprej smo zbežali škatlo z video kamero, kabli in ostalim, ter ugotovili, da nam nekaj manjka? A gre video kamera direktno na 220 V? Mislim, da ne. Ja kam smo pa potem dali pretvornik? K sreči oče skladišči ostanke starih mo-

bitelov, tako nam novega ni bilo potrebno kupovati. Potem ni delal monitor? A lahko po enem letu ne-uporabe kar crkne? No ja, po testiranju z drugim monitorjem, ki tudi ni delal, smo ugotovili, da ima računalnik dva vhoda za monitor. Tako je potem monitor delal. Moj Miha se je namučil in spet nekako privil na zid ohišje od kamere in lahko bi pričeli. A seveda nismo imeli sreče z vremenom. Tako smo naslednji vikend z vsem cokom in pokom ter otroci prišli še enkrat v Velenje, pa spet ni bilo sreče z vremenom. Nakar sem se odločila, da je najbolje, če kamero kar pustimo delati brez referenčne slike in bomo uporabili eno sliko meteorja za referenčno sliko.



Slika: Bolid dne 29.12.2009 ob 23:59:30 UT. Zgoraj desno je Luna in zgoraj levo del strehe.

Pa mi je sestra naslednji mesec poslala CD s podatki v Ljubljano, kjer ni bilo nobenih meteorjev. Čudno? No pa dajmo vseeno narediti kalibracijo iz bliskov (ko MetRec zazna meteor, v resnici pa je samo avto osvetlil del strehe, ki je v vidnem polju kamere). Pa sem se mučila, pa iskala zvezde kot nora, preštudirala vse zvezdne karte, orientacijo hiše, pa kar nisem našla ta pravih zvezd? Kako to, nič mi ni bilo jasno, saj tako hitro pa ja ne pozabiš ozvezdij, četudi nisem vizualno opazovala že kar dolgo število let. Pa je minil še en mesec, pa še en mesec, pa še kar nisem identificirala zvezd. Čudno? Potem smo spet en vikend spali v Velenju. Kljub temu, da je računalnik glasen in v isti sobi, kot mi običajno spimo, smo ga pustili prižganega, mogoče se bo pa le zjasnilo ponoči in bom videla, kaj se dogaja. Slučajno sem se zbudila sredi noči, pa sem izkoristila priložnost in pokukala skozi okno: polno zvezd in Jupiter. Prižgem monitor in sem vsa

Vabimo vas na

## OBČNI ZBOR ADJ

v torek 15. 02. 2011 ob 18<sup>h</sup> v predavalnici F-3/1 Fakultete za matematiko in fiziko, Jadranska 19, v Ljubljani.

Dnevni red:

1. Ugotavljanje prisotnosti.
2. Potrditev dnevnega reda.
3. Izvolitev delovnega predsedstva.
4. Poročilo o delu društva za leto 2010, finančno poročilo, poročilo nadzornega odbora, častnega sodišča in inventurne komisije.
5. Razprava in potrditev poročil.
6. Potrditev zaključnega računa društva za leto 2010.
7. Volitve.
8. Potrditev plana društva za obdobje 2011–2014.
9. Določitev višine članarine za leto 2011.
10. Razno.

Vabljeni!

Predsednik društva: *Borut Jurčič Zlobec*

začudena, ja kje so pa zvezde? Še vedno je isti vzorec zvezd kot je bil zvečer? To pa nekaj ne štima, saj se Zemlja vrtil! No pa smo naslednji dan spet šraufali kamero, ker je bila očitno razostrena, zvezdice, katerih ozvezdje sem tako vneto iskala, so bili pa vroči piksli. Na žalost naslednja noč ni bila več jasna in ponovno nisem mogla narediti prave referenčne slike. No, bomo pa drugič.

Nakar je spet minilo nekaj mesecev, preden smo prespali v Velenju in dokončno zajeli pravo referenčno sliko, a kaj ko sem \*.cfg datoteko pozabila nastaviti na zimski čas ... Pa so bile spet vse ure, kdaj se meteor pojavi, narobe, posledično pa je tudi ura za centralno izklopila računalnik in video kamero, še preden se je MetRec zaključil, in sem dobila nepopolne podatke.

O tem kdaj in kako sem se lotila obdelave podatkov pa drugič.

*Mihaela Triglav Čekada*

## Efemeride marec 2011

(Efemeride si lahko ogledate tudi v reviji Življenje in tehnika.)

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.03.	06:42	17:48	04:50	14:37	CET
05.03.	06:35	17:53	06:22	18:50	CET
10.03.	06:25	18:00	08:22	--	CET
15.03.	06:16	18:07	12:57	03:27	CET
20.03.	06:06	18:14	19:39	05:56	CET
25.03.	05:56	18:21	00:39	09:21	CET
30.03.	06:47	19:27	04:45	15:38	CEST

*Urška Pajer*

## Objavite prispevek!

Mesečnik potrebuje prispevke. Zato pozivam vse, ki želite kaj objaviti, da mi po elektronski pošti pošljete svoj prispevek. Prispevki so lahko raznovrstni: poročilo o opazovanju, slika, risba, zanimiva astronomska novica, predstavitev domačega observatorija ali teleskopa, skratka – karkoli astronomskega.

*Aram Karalič*

Javorniški Mesečnik izdaja Astronomsko društvo Javornik, Ljubljana / ISSN 1581-1379 / urednik Aram Karalič / izhaja v prvi polovici meseca / prejemajo ga brezplačno vsi člani Astronomskega društva Javornik / prispevke pošljite na naslov [jam@adj.si](mailto:jam@adj.si) / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU** / prispevkov praviloma ne lektoriramo / stavljeno v L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xu