



V sobotu 15. října se uskutečnilo setkání členů ČSE v Dobrušce. Klub elektroniky Dobruška uspořádal seminář s řadou zajímavých přednášek a návštěvu meteorologické a seismologické stanice Polom/Sedloňov[1]. Z našeho pobočného spolku se rozhodli vyrazit dva členové, a proto jsme využili příležitosti a spojili se s dalšími třemi členy z Nové Cerekve.

Vyrazili jsme v ranních hodinách a cesta kvapně ubíhala. Asi po hodině a půl jsme si řekli, že zastavíme na kávu a protáhneme nohy. Jelikož jsme však zhýčkaní počtem čerpacích stanic a občerstvení na dálnici D1, neuvědomili jsme si, že ostatní dálnice (v našem případě hradecká D11) takovým počtem neoplývá. Proto kávová (a kuřácká) pauza proběhla až na předměstí Hradce Králové. Takto občerstvení, jsme dorazili do Dobrušky a po drobném bloudění dorazili na místo (Obrázek 1).



Obrázek 1: Hospůdka pivovaru Rampušák

Zde již bylo vše nachystáno. Úvodní slovo si vzal předseda pobočného spolku v Dobrušce Jirka Víšek. Všechny uvítal a seznámil účastníky s programem celého dne a začal samotný seminář (Obrázek 2).



Obrázek 2: Seminář



První ukázkou bylo představení prostředí fotografického editoru Adobe Lightroom[2]. Stručný popis rozhraní programu, jak katalogizovat jednotlivé fotografie a jak následně aplikovat jednotlivé úpravy. Součástí prezentace také byla ukáзка tištěných fotografií na různých typech fotografických papírů. Porovnat jsme mohli také originální fotografii a upravenou. Diskuze se následně stočila na fotografickou techniku a jaký by vlastně měl být vstupní formát, aby šlo získat co nejlepší výsledek. Zde nebylo žádným překvapením, že standardem v dnešní době jsou tzv. full-frame[3] digitální fotoaparáty a formát RAW[4]. Pro používání programu je nutné platit měsíční předplatné, které začíná přibližně od 12€.

Druhou přednáškou v řadě byla ukáзка vytvoření videoprezentace z jednotlivých fotografií za použití programu PowerDirector od společnosti CyberLink[5]. Asi mnoho z nás někdy stálo před úkolem, jak ze složky plné fotografií vytvořit video s animacemi a podbarvené hudbou dle výběru. Tento program je schopen velmi jednoduše takové video vytvořit i s řadou předvoleb, které můžeme nastavit např. prolínání snímků, časování, zvukovou stopu atd. Program má několik edicí a údajně (dle lektora) lze základní verzi používat po registraci jako freeware. Aktuální ceník na oficiálních webových stránkách je však také založen na předplatném a startuje přibližně od 60€ ročně.

Poslední ukázkou, před obědem, bylo představení asi nejznámější a nejrozšířenější kontejnerové technologie Docker[6][7]. Kontejnery se ve světě IT těší velké popularitě. Použití kontejnerů bylo demonstrováno na redakčním systému Wordpress[8]. Abychom mohli používat Wordpress musíme disponovat webovým serverem (např. Apache, Nginx) a databází (např. MySQL/MariaDB, PostgreSQL). Instalace a nastavení těchto komponent zabere mnoho času. Díky kontejnerům lze provést takovou instalaci během několika vteřin. Součástí prezentace také byla ukáзка dalších kontejnerizovaných aplikací (reverzní proxy[9]) a webového front-endu Portainer[10]. Na závěr jsme se dotkli i systému Git[11] a služeb GitHub[12] a GitLab[13].

Po vynikajícím obědě, řízek velikosti sloního ucha, jsme se přesunuli na úpatí Orlických hor na meteorologickou a seismologickou stanicí Polom/Sedloňov[1]. Stanice byla založena v šedesátých letech jako tajný objekt armády a měla za úkol sledovat aktivitu jaderných výbuchů ve světě. Dnes již naštěstí není tajná a slouží jako objekt ČHMÚ. První zastávkou byla prohlídka venkovních přístrojů a senzorů měřících všechny možné ukazatele počasí (Obrázek 3). Velmi nás také zaujalo speciální kamerové vybavení, které monitoruje oblohu a zaznamenává pády bolidů[14]. Následně jsme se přesunuli do podzemní stanice a prohlédli si seismologické přístroje zaznamenávající otřesy téměř po celém povrchu planety (Obrázek 4). Poslední částí prohlídky byl „dispečink“, kde se všechna data zpracovávají, tisknou a zasílají dál, ať už na centrálu ČHMÚ nebo do zahraničí (Obrázek 5 a 6). Zde jsme se také dozvěděli mnoho informací jak se určuje poloha a hloubka otřesů podle detekce seismických vln.

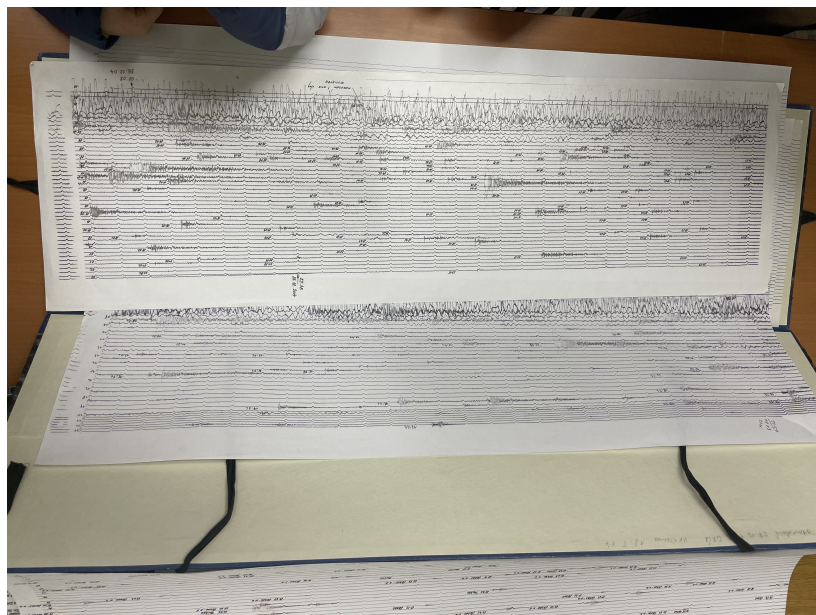
Pak už následovalo rozloučení a cesta zpět do Pelhřimova. Jelikož jsme zvolili jinou trasu než ráno, plnou stavebních prací a objížděk, byla cesta velmi únavná a ubíjející.



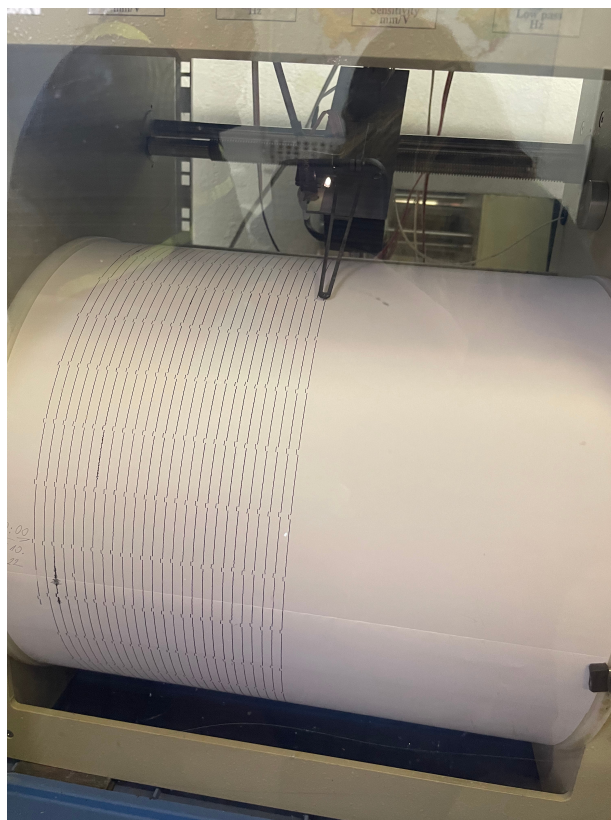
Obrázek 3: Venkovní přístrojové vybavení



Obrázek 4: Podzemí stanice a seismické přístroje



Obrázek 5: Záznam měření otřesů



Obrázek 6: Měření v reálném čase



Odkazy

- [1] Polom (seismologická a meteorologická stanice)
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Polom_\(seismologick%C3%A1_a_meteorologick%C3%A1_stanice\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Polom_(seismologick%C3%A1_a_meteorologick%C3%A1_stanice))
 - [2] Adobe Lightroom
<https://www.adobe.com/products/photoshop-lightroom.html>
 - [3] Full-frame digitální SLR
https://cs.wikipedia.org/wiki/Full-frame_digit%C3%A1ln%C3%AD_SLR
 - [4] RAW
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Raw_\(grafika\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Raw_(grafika))
 - [5] CyberLink PowerDirector
<https://en.wikipedia.org/wiki/PowerDirector>
 - [6] Docker Wikipedia
[https://en.wikipedia.org/wiki/Docker_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Docker_(software))
 - [7] Docker: <https://www.docker.com>
 - [8] Wordpress: <https://wordpress.com>
 - [9] Reverzní proxy
https://cs.wikipedia.org/wiki/Reverzn%C3%AD_proxy
 - [10] Portainer: <https://www.portainer.io>
 - [11] Git: <https://en.wikipedia.org/wiki/Git>
 - [12] GitHub: <https://github.com>
 - [13] GitLab: <https://about.gitlab.com>
 - [14] Bolid: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Bolid>
-