

Školní meteostanice

Pavel Perníčka 03.A

2018/2019

O co jde?

- Za naší školou se nachází budka meteostanice, kde téměř každý školní den chodím zapisovat aktuální meteorologická data:
 - Teplotu a vlhkost vzduchu
 - Rychlost větru
 - Srážky
- Z mé domácí meteostanice zjistím atmosferický tlak (ke kterému přičtu 2,6 hPa kvůli rozdílu nadmořských výšek)
- Všechna data následně publikuji na web

Jak jsem k tomu přišel?

- Jednou v sekundě si naše paní učitelka matematiky všimla, že se zajímám o meteorologii
- Tuto informaci předala panu učiteli Macháčkovi, se kterým jsem se domluvil, že budu chodit zapisovat data
- Následně mi dal klíče od meteostanice

Web meteostanice

- Jelikož nepatřím mezi lidi, kteří mají ve věcech pořádek, tak se mi stávalo, že jsem občas někde založil papíry s naměřenými daty
- Když jsem je potřeboval, dalo mi jejich hledání pořádně zabrat
- Došel jsem k závěru, že to tak dál nejde a pustil jsem se do programování webu
- Je přeci mnohem pohodlnější si data uložit do databáze, než je hledat po šuplících, navíc si je může prohlížet úplně každý

Web

- Dokáže (skoro) dokonale znázornit naměřená data díky grafům a tabulkám
- Seznam funkcí:
 - Jednoduchá předpověď počasí na následující den
 - Tabulka posledního záznamu (podle kterého je předpověď) a vypočítaných hodnot (pocitová teplota, rosný bod)
 - Grafy za zvolené období
 - Tabulka všech záznamů
 - Klimadiagram (funguje, ale špatně)
 - Tabulka rekordních hodnot
 - Strojově zpracovatelný výstup ve formátu JSON

- Web byl poprvé spuštěn 20.10.2018
- Naleznete jej na adrese:

**[www.programy1.borec.cz/
gjs-meteo](http://www.programy1.borec.cz/gjs-meteo)**

Novinky

- Možnost zobrazení všech druhů dat v jednom grafu
- Vylepšené obrázky předpovědí
- Předpověď sněhu
- Zimní režim
- Zapojení do mezinárodního projektu GLOBE

Plány do budoucnosti

- Vylepšení klimadiagramu na webu
- Přidání dalších druhů grafů a tabulek
- Vylepšení předpovědi
- **Mobilní aplikace**
- Propagace mezi studenty
- Odesílání neměřených dat z webu meteostanice do GLOBE
- Dodělán stránky „Informace“
- Dokumentace JSON výstupu

Konec

Děkuji za pozornost

(Doufám, že někdo web navštíví)