

Aplikace Aladin a Meteor

VY_32_INOVACE_MOB_BU_02

Sada: Mobilní aplikace ve výuce

Téma: Aplikace Aladin a Meteor

Autor: Mgr. Miloš Bukáček

Předmět: Zeměpis

Ročník: 3. ročník vyššího gymnázia

Využití: Prezentace určená pro výklad a procvičení

Anotace: Prezentace je věnována mobilním aplikacím Aladin a Meteor poskytovaným Českým hydrometeorologickým ústavem, které mohou žáci a učitelé využívat v tabletech (a případně i mobilních telefonech) s operačním systémem Android. První část charakterizuje jednotlivé meteorologické prvky a jejich způsob zobrazení v aplikaci Aladin, druhá část popisuje aplikaci Meteor zobrazující radarové odrazy oblačnosti. V závěru jsou zařazeny praktické úkoly na procvičení.

Gymnázium Vincence Makovského
se sportovními třídami Nové Město na Moravě

Aplikace Aladin

- ▶ Aplikaci nainstalujete z katalogu aplikací pro mobilní zařízení **Obchod play**
- ▶ Jedná se o **oficiální aplikaci** Českého hydrometeorologického ústavu
- ▶ Aladin nabízí pravidelné **předpovědi**:
 - Teploty
 - Vlhkosti
 - Tlaku
 - Větru
 - Srážek
- ▶ Veškeré informace jsou pravidelně **aktualizovány**
- ▶ Pomocí ikony terče v pravém horním rohu můžete nastavit **aktuální nebo libovolnou jinou pozici** vyhledáním jiné lokality



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



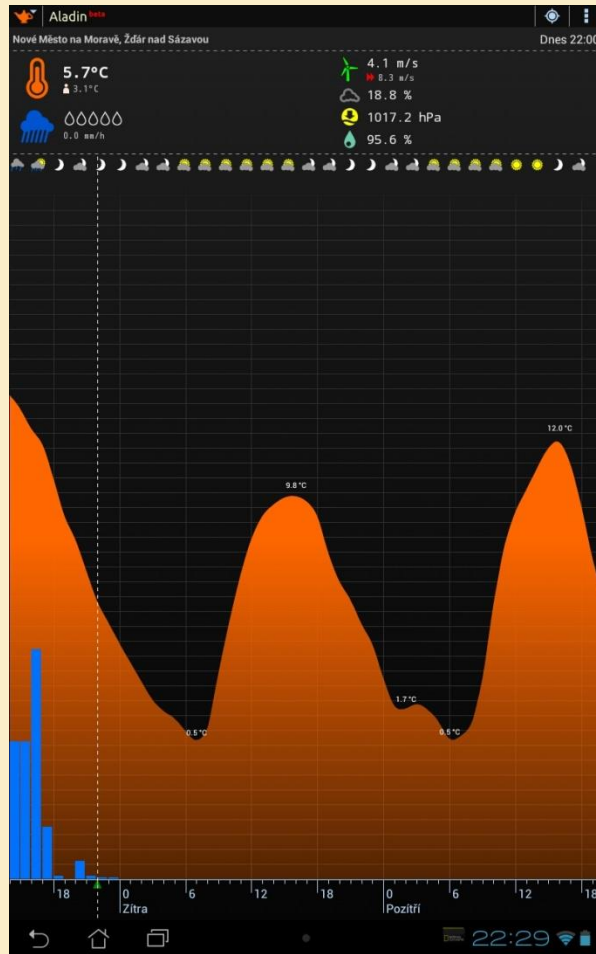
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Aladin – teplotní graf



- ▶ Zobrazuje předpověď teploty na **54 hodin**
- ▶ Oranžové plochy v grafu označují **plusové teploty**
- ▶ Světle modré plochy zobrazují **minusové teploty**
- ▶ Modré sloupce v grafu zobrazují množství **dešťových srážek**
- ▶ Sněhové srážky znázorňují **bílé sloupce**

Obr. 1: Teplotní graf

Aladin – pocitová teplota

- ▶ **Pocitová teplota** je počítána na základě reálné teploty a rychlosti větru
- ▶ Čím silnější je vítr, tím rychlejší bude ztráta teploty
- ▶ Údaj je zobrazen v horní části obrazovky **postavičkou panáčka**

Obr. 1: Teplotní graf

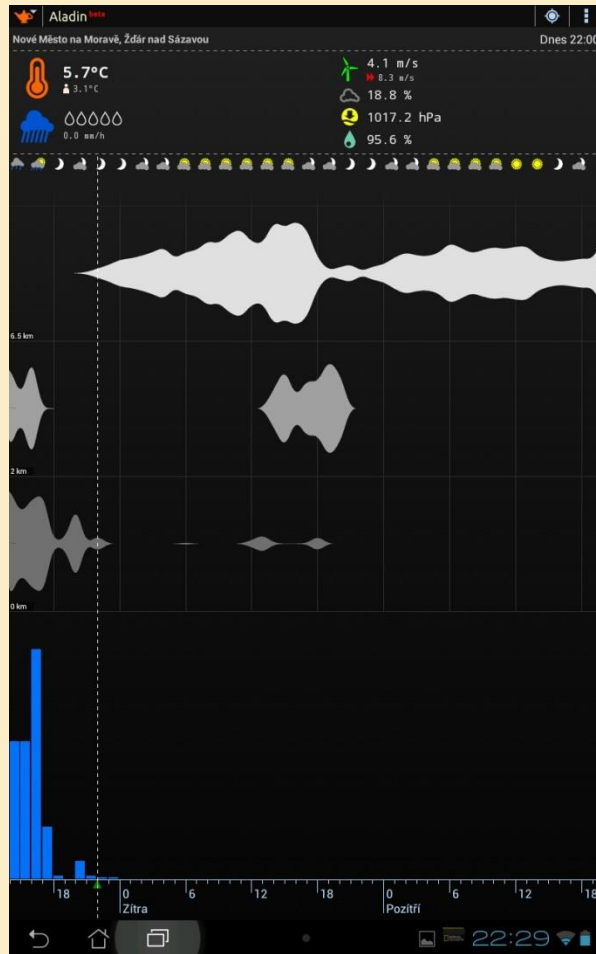
Aladin – vítr



- ▶ Zelená plocha grafu zobrazuje rychlost větru v metrech za sekundu
- ▶ Červená linka zobrazuje rychlost nárazového větru
- ▶ Šipky nad grafem zobrazují směr větru

Obr. 2: Vítr

Aladin – oblačnost



- ▶ Graf znázorňuje:
 - nízkou oblačnost (0 km)
 - střední oblačnost (2 km)
 - vysokou oblačnost (6,5 km)
- ▶ Oblačnost je v grafu znázorněna v každé výškové hladině jiným odstínem šedi
- ▶ Modré sloupečky zobrazují předpověď množství srážek

Obr. 3: Oblačnost

Aladin – atmosférický tlak



- Graf znázorňuje atmosférický tlak v hPa

Obr. 4: Atmosférický tlak

Aladin – relativní vlhkost



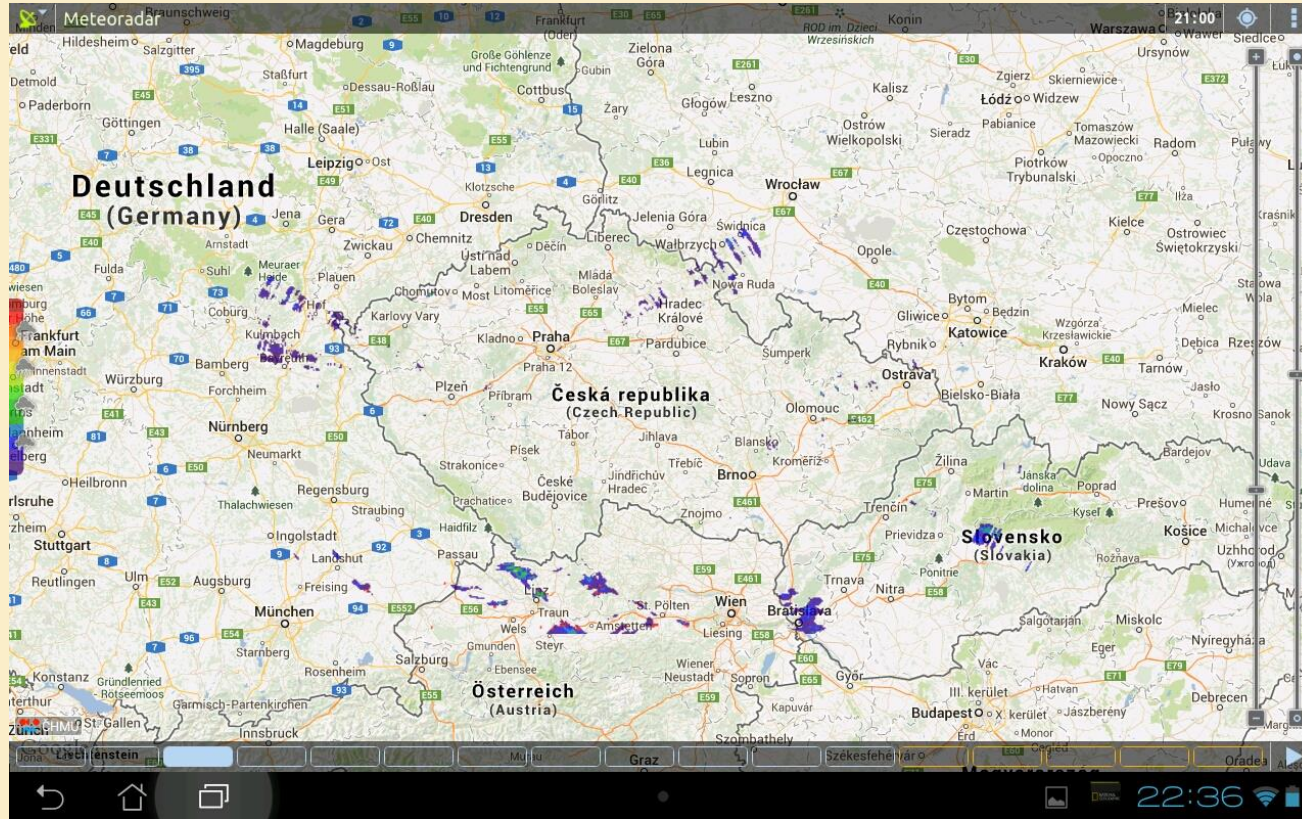
Obr. 5: Relativní vlhkost

- ▶ Graf znázorňuje **relativní vlhkost** v %
- ▶ Relativní vlhkost se mění s teplotou vzduchu i přesto, že absolutní množství vodních par zůstává stejné
- ▶ Relativní vlhkost má velký vliv na **tvorbu oblaků**

Aplikace Meteor (Meteoradar)

- ▶ Aplikaci nainstalujete z katalogu aplikací pro mobilní zařízení **Obchod play**
- ▶ Jedná se o **oficiální aplikaci** Českého hydrometeorologického ústavu
- ▶ Zobrazuje radarové odrazy **srážkově významné oblačnosti**
- ▶ Odhad intenzity srážek je odlišen **barevnou stupnicí**
- ▶ Aplikace umožňuje přehrát **animaci snímků** včetně **předpovědi srážek** na nejbližší období
- ▶ Na podkladové mapě Google Maps si můžete **přiblížit** lokalitu zájmu
- ▶ Dále je možné nastavit **průhlednost** radarových odrazů

Aplikace Meteoradar



Obr. 6: Meteoradar

Úkol č. 1: Předpověď počasí

V aplikaci Aladin zjistěte předpověď následujících meteorologických prvků pro Nové Město na Moravě na zítřejší 12. hodinu:

- Teplota vzduchu
- Pocitová teplota
- Úhrn srážek
- Rychlost větru
- Oblačnost
- Tlak vzduchu
- Relativní vlhkost

Úkol č. 2: Porovnání teplot vzduchu

- ▶ Pomocí aplikace Aladin porovnejte předpovídanou teplotu vzduchu zítra ve 14. hodin v následujících městech. U každého z nich zjistěte také nadmořskou výšku.
 - Znojmo
 - Přerov
 - Boskovice
 - Žďár nad Sázavou
 - Pec pod Sněžkou

Úkol č. 3: Srážkově významná oblačnost

Pomocí aplikace Meteor zjistěte:

- Ve kterých místech na území Česka se aktuálně nachází srážkově významná oblačnost?
- Jaká je zde odhadovaná intenzita srážek?



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Použité zdroje

► Obrázky

- Obr. 1 – Obr. 5: PrintScreeny obrazovky z mobilní aplikace Aladin ve verzi pro tablety s operačním systémem Android. Miloš Bukáček, 2013
- Obr. 6: PrintScreen obrazovky z mobilní aplikace Meteor ve verzi pro tablety s operačním systémem Android. Miloš Bukáček, 2013