

# Aplikace Stavby a průtoky

VY\_32\_INOVACE\_MOB\_BU\_03

Sada: Mobilní aplikace ve výuce

Téma: Aplikace Stavby a průtoky

Autor: Mgr. Miloš Bukáček

Předmět: Zeměpis

Ročník: 2. ročník vyššího gymnázia

Využití: Prezentace určená pro výklad

Anotace: Prezentace je věnována mobilní aplikaci Stavby a průtoky, kterou mohou žáci a učitelé využívat v tabletech (a případně i mobilních telefonech) s operačním systémem Android. První část charakterizuje jednotlivé nabídky aplikace (sledované vodoměrné stanice, hodnoty a grafy vodního stavu a průtoku). Ve druhé části jsou zařazeny praktické úkoly na procvičení.

Gymnázium Vincence Makovského  
se sportovními třídami Nové Město na Moravě

# Aplikace stavy a průtoky

- ▶ Aplikaci nainstalujete z katalogu aplikací pro mobilní zařízení **Obchod play**
- ▶ Zobrazuje **vodní stavy a průtoky** na řekách České republiky
- ▶ Česko je rozděleno do **pěti povodí**:
  - Povodí Ohře
  - Povodí Vltavy
  - Povodí Moravy
  - Povodí Odry
  - Povodí Labe
- ▶ Veškeré informace jsou pravidelně **aktualizovány**

# Stavy a průtoky



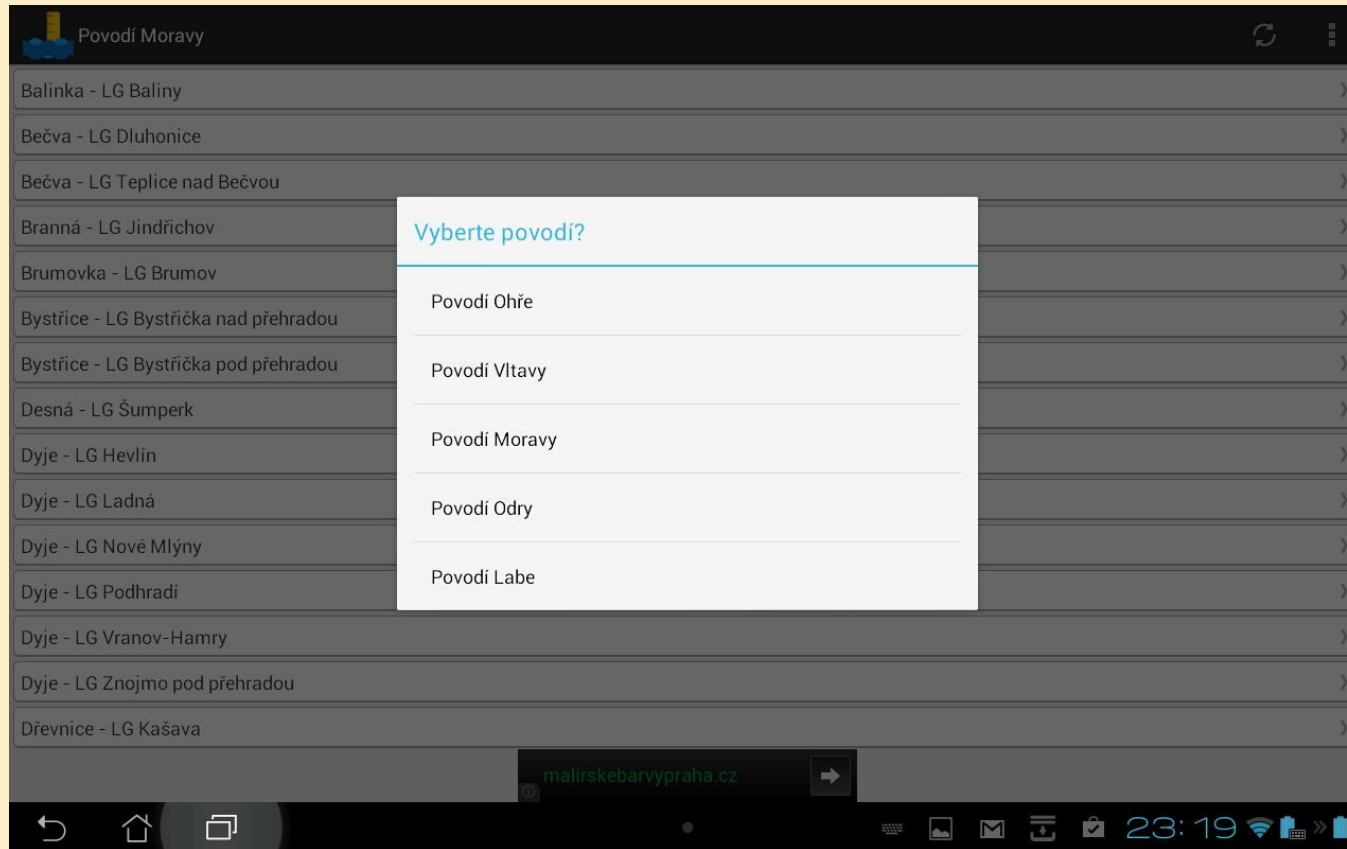
Obr. 1: Úvodní obrazovka aplikace Stavy a průtoky zobrazuje abecedně seřazený přehled řek a příslušných vodoměrných stanic

# Stavy a průtoky – menu



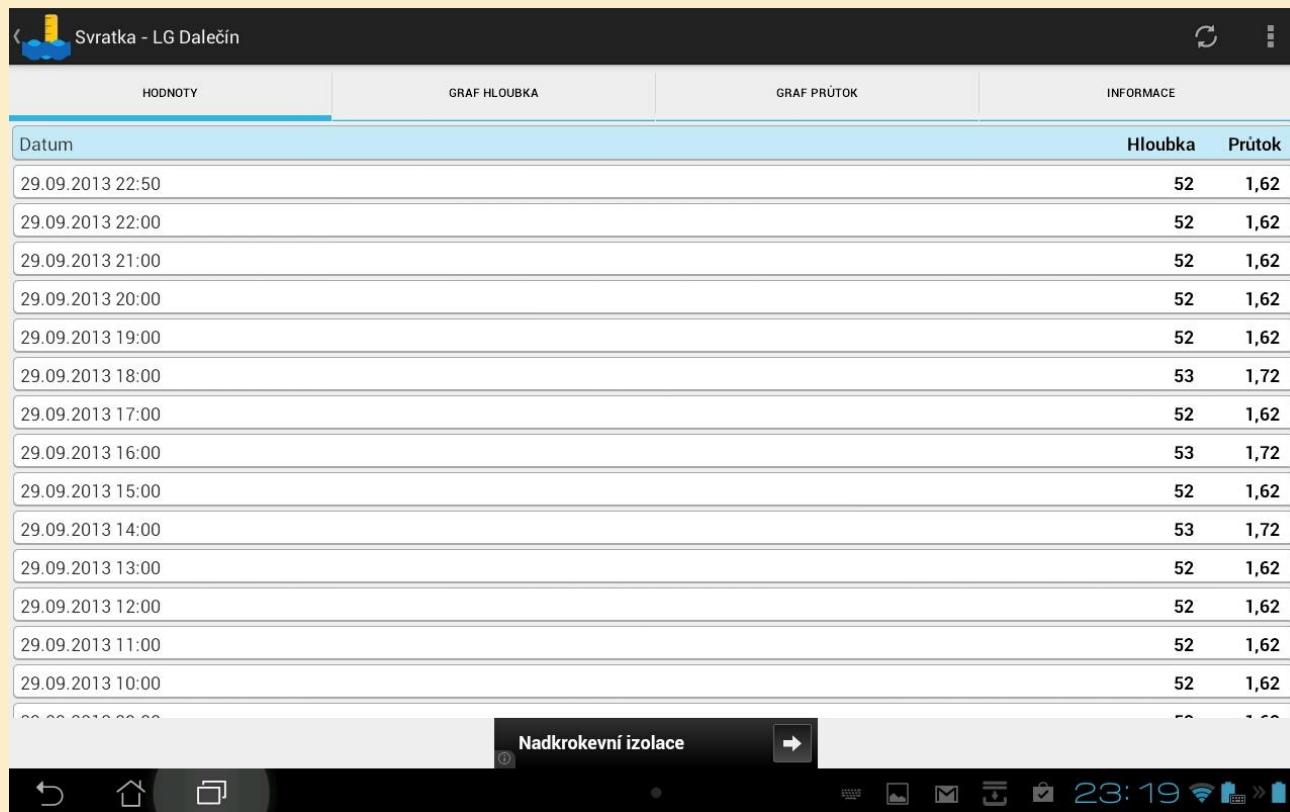
Obr. 2: Menu se nachází v pravém horním rohu okna aplikace. Zde můžete vybrat povodí, které vás zajímá, případně zvolit další možnosti.

# Stavy a průtoky – výběr povodí



Obr. 3: Výběr sledovaného povodí

# Tabulkový přehled hodnot



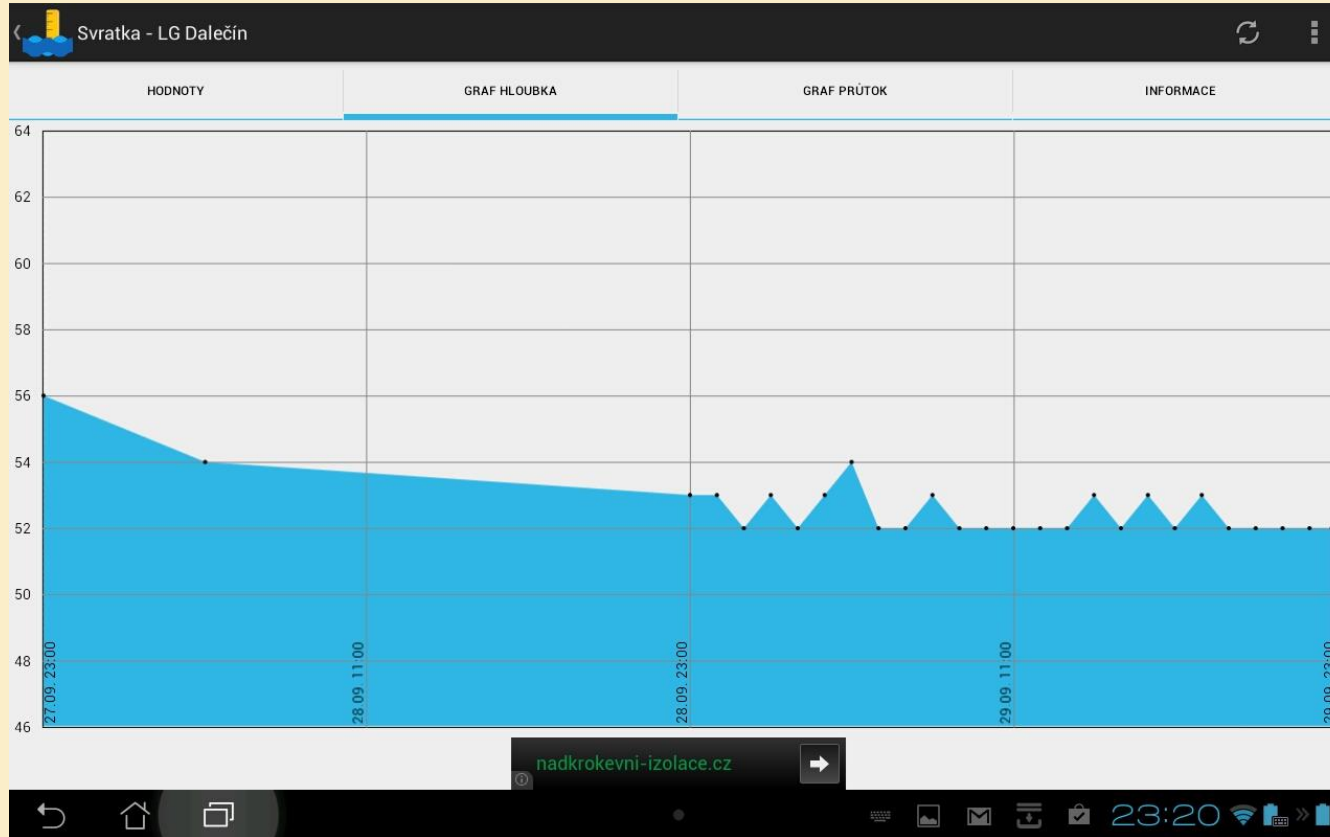
The screenshot shows a mobile application interface for a water level and flow monitoring station. The title bar at the top reads 'Svratka - LG Dalečín'. Below the title bar, there are four tabs: 'HODNOTY' (selected), 'GRAF HLOUBKA', 'GRAF PRŮTOK', and 'INFORMACE'. The main content area displays a table with the following data:

Datum	Hloubka	Průtok
29.09.2013 22:50	52	1,62
29.09.2013 22:00	52	1,62
29.09.2013 21:00	52	1,62
29.09.2013 20:00	52	1,62
29.09.2013 19:00	52	1,62
29.09.2013 18:00	53	1,72
29.09.2013 17:00	52	1,62
29.09.2013 16:00	53	1,72
29.09.2013 15:00	52	1,62
29.09.2013 14:00	53	1,72
29.09.2013 13:00	52	1,62
29.09.2013 12:00	52	1,62
29.09.2013 11:00	52	1,62
29.09.2013 10:00	52	1,62
29.09.2013 09:00	52	1,62

At the bottom of the table, there is a button labeled 'Nadkroevní izolace' with a right-pointing arrow. The bottom of the screen shows a standard Android navigation bar with icons for back, home, and recent apps, along with a status bar displaying the time 23:19 and various system icons.

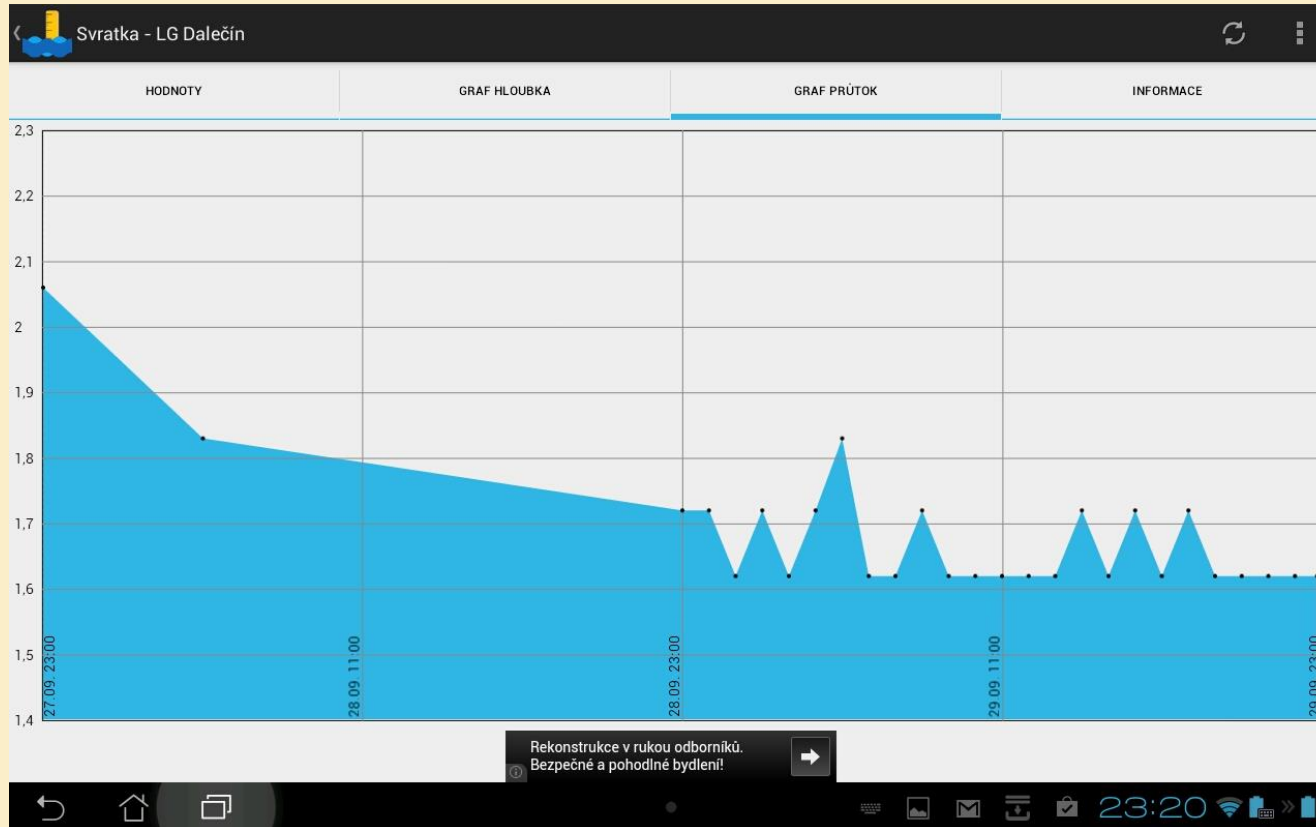
Obr. 4: Po výběru konkrétní stanice se zobrazí aktuální hodnoty vodního stavu a průtoku. Za poslední den jsou zobrazena data po jedné hodině, za dalších 6 dnů zpět je zobrazena pouze jedna hodnota ke každému dni vždy v čase 5.00

# Grafy hloubka



Obr. 5: Graf zobrazuje hodnoty vodního stavu. Za poslední den jsou data zakreslena po hodině, za den předcházející po 12 hodinách.

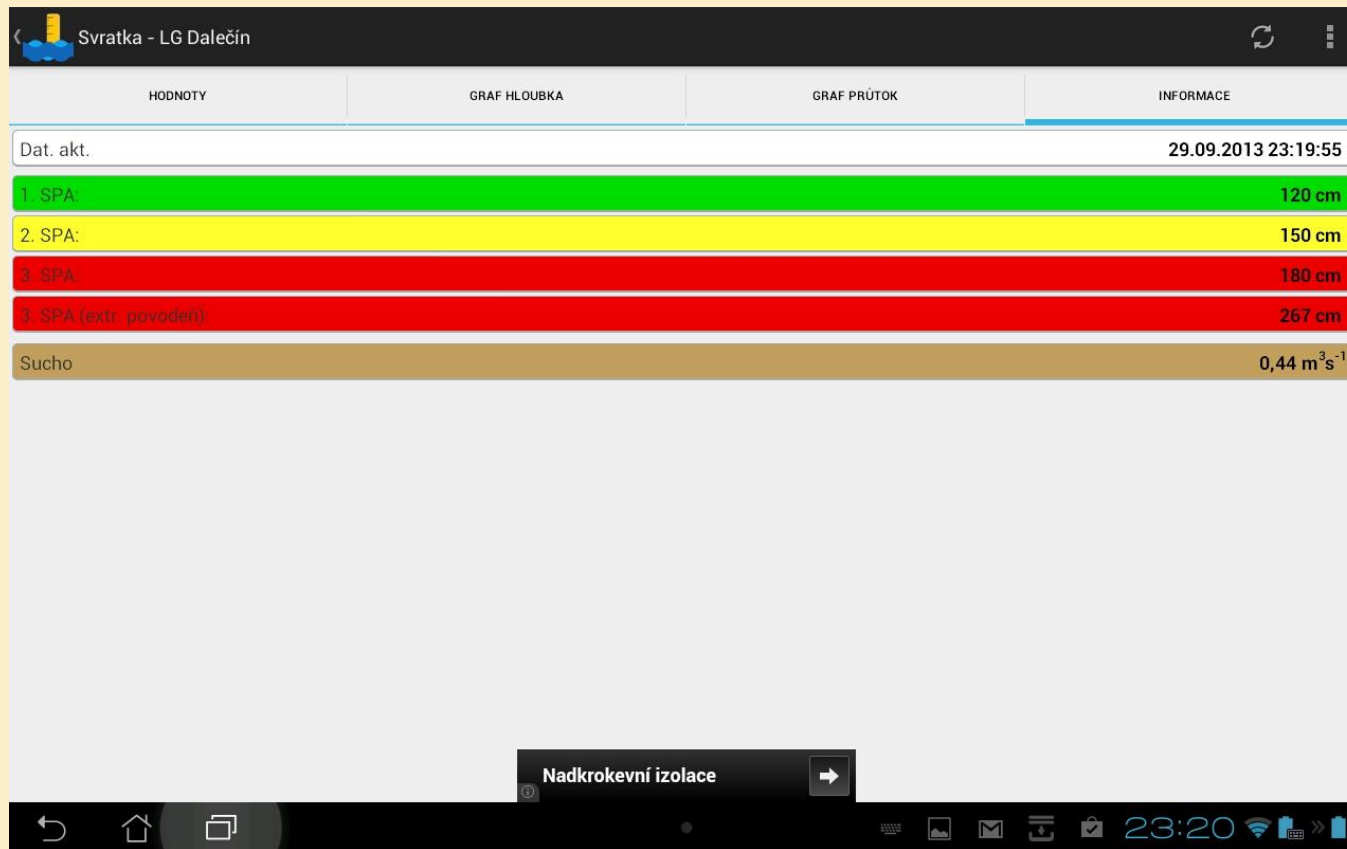
# Grafy průtok



Obr. 6: Graf zobrazuje hodnoty průtoku. Za poslední den jsou data zakreslena po hodině, za den předcházející po 12 hodinách.

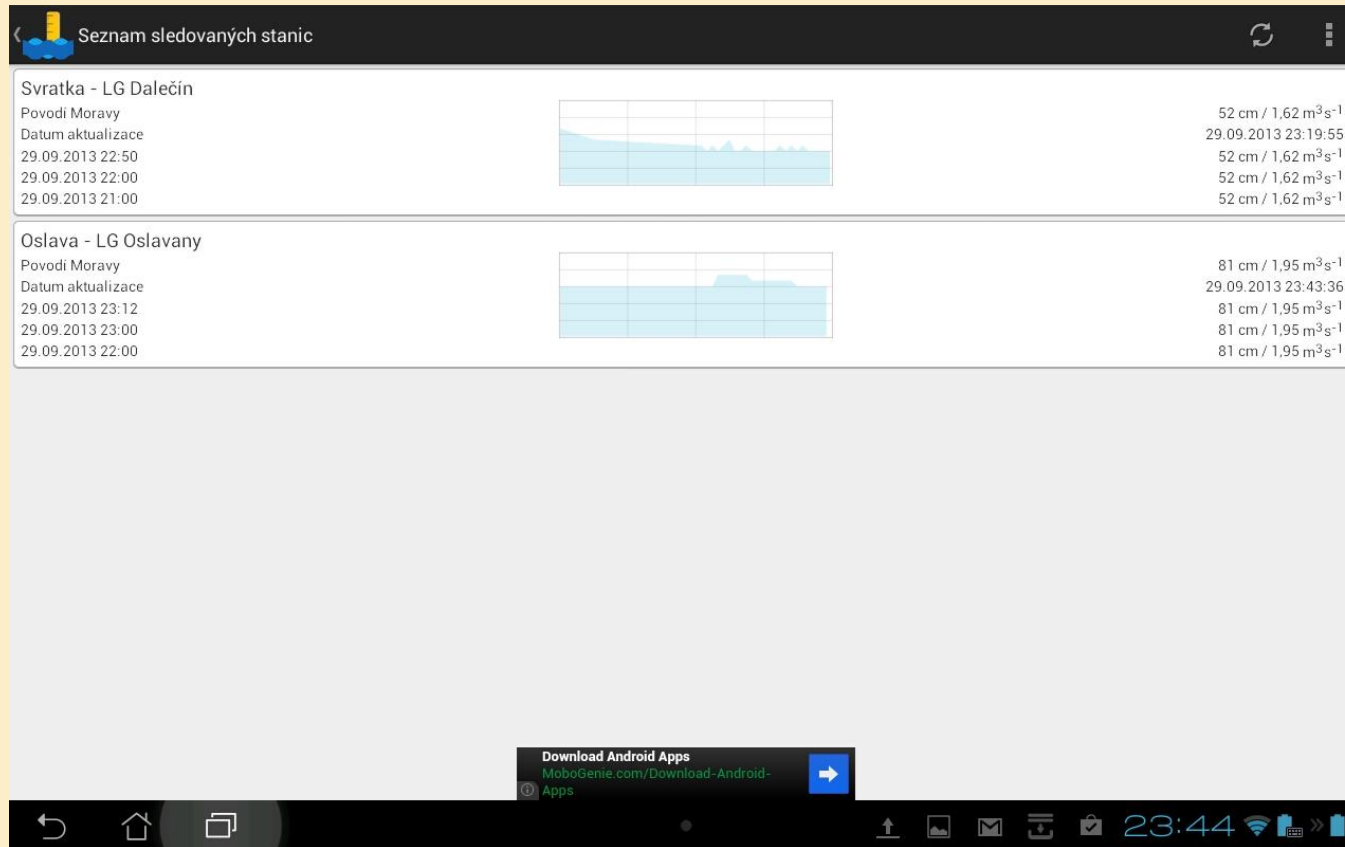


# Informace o extrémních jevech



Obr. 7: Záložka informace zobrazuje hodnoty vodních stavů, při kterých jsou na řece vyhlášovány jednotlivé stupně povodňové aktivity, případně sucho.

# Sledované stanice



Obr. 8: Vybrané stanice si můžete uložit do sledovaných stanic (přes menu v pravém horním rohu). Seznam zobrazuje hodnoty vodního stavu a průtoku za uplynulé cca 2 hodiny.

# Úkol č. 1: Povodí Moravy

V aplikaci Stavby a průtoky zobrazte Povodí Moravy a ke každé vodoměrné stanici doplňte řeku, na které se nachází:

- ▶ Jemnice
- ▶ Mohelno
- ▶ Velké Meziříčí
- ▶ Jimramov
- ▶ Vír pod přehradou

# Úkol č. 2: Vodní stavy a průtoky na řekách

Porovnejte aktuální vodní stavy a průtoky na vybraných vodoměrných stanicích Vysočiny:

Řeka	Vodoměrná stanice	Vodní stav (cm)	Průtok
Sázava	Světlá nad Sázavou		
Jihlava	Dvorce		
Oslava	Mostiště pod přehradou		
Svratka	Dalečín		



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Úkol č. 3: Extrémní hydrologické jevy

Zjistěte, při jaké hodnotě vodního stavu se na vodoměrné stanici Kroměříž na řece Moravě vyhlašuje:

- ▶ 1. stupeň povodňové aktivity
- ▶ 2. stupeň povodňové aktivity
- ▶ 3. stupeň povodňové aktivity
- ▶ 3. stupeň povodňové aktivity (extrémní povodeň)
- ▶ Sucho

# Použité zdroje

## ▶ Obrázky

- Obr. 1 – Obr. 8: PrintScreeny obrazovky z mobilní aplikace Stavby a průtoky ve verzi pro tablety s operačním systémem Android. Miloš Bukáček, 2013