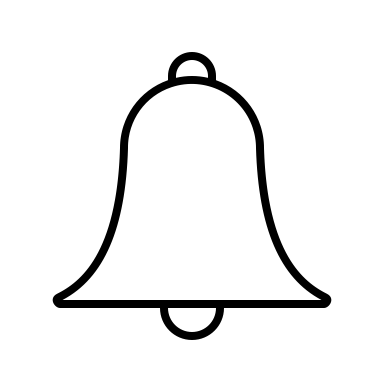
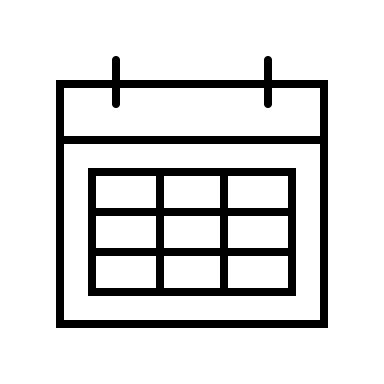
**Správa učeben a přivolání pomoci**

Efektivní webová aplikace pro organizaci výuky a zlepšení komunikace mezi studenty a vyučujícími, která pojede prostřednictvím Rasberry pi a eps32. Spravujte obsazenost učeben a umožněte studentům přivolat pomoc přímo z počítačů.

**Hlavní funkce aplikace**

****

****

**Přivolání pomoci**

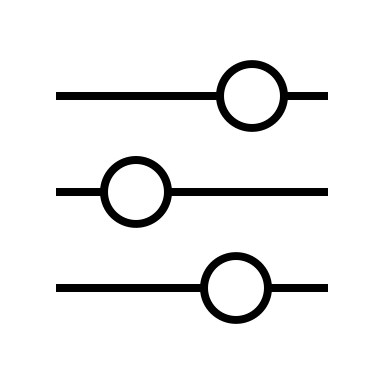
Okamžitá notifikace vyučujícího nebo technické podpory při problémech s hardwarem, softwarem nebo potřebě asistence s úkolem.

**Zobrazení rozvrhu**

Přehledný systém zobrazující obsazenost učeben podle aktuálního rozvrhu generovaného z JSON souboru. Obsahuje informace o dnech, časech, předmětech, učitelích a přiřazených učebnách.

**Správa učeben**

Podpora správy více učeben současně, standardně s 15 počítači na učebnu. Možnost přidávání, odebírání nebo úpravy učeben přes administrátorské rozhraní.



**Použité technologie**

**Backend:**

* Node.js s frameworkem Express.js

**Frontend:**

* HTML, CSS, JavaScript
* EJS (Embedded JavaScript) jako šablonovací systém

**Databáze:**

* MongoDB (přístup přes Mongoose)

**Komunikace mezi klientem a serverem:**

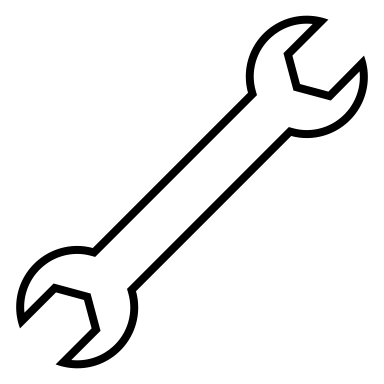
* REST API
* Volitelně WebSocket pro živé upozornění při přivolání pomoci

**Uživatelské role**

* **Student**: může pouze přivolat pomoc, vidí rozvrh učebny.
* **Vyučující / Admin**: má přístup k přehledu o přivolané pomoci, může spravovat rozvrh a vidí stav všech učeben.

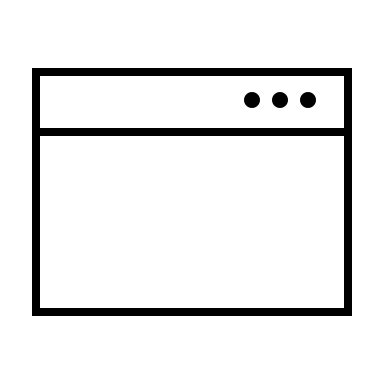
**Uživatelské rozhraní**

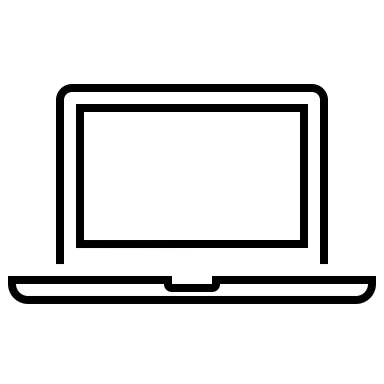
* **Dashboard** s přehledem všech učeben a jejich stavu.
* **Rozvrhová tabulka** s možností filtrace podle dne a času.
* **Pomocné tlačítko** u každého počítače, které je snadno přístupné.



**Podporovaná zařízení:**

* Stolní počítače a notebooky (Windows, macOS, Linux)
* Tablety a chytré telefony (Android, iOS)
* Interaktivní tabule a dotykové obrazovky s prohlížečem





**Podporované OS:**

* Windows 10 / 11
* macOS Monterey a novější
* Linux (Ubuntu, Fedora,.)
* Android 9 a vyšší
* iOS 14 a vyšší

**Prohlížeče:**

* Google Chrome
* Mozilla Firefox
* Microsoft Edge
* Safari (na macOS a iOS)

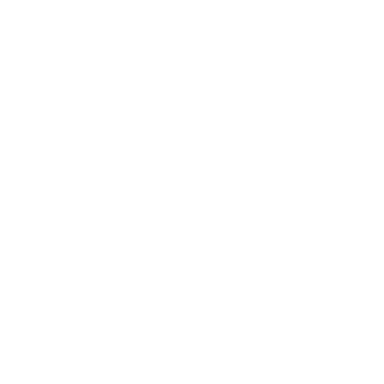
Obsah obrázku multimédia, Elektronické zařízení, elektronika, přístroj

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku elektronika, text, Mobilní telefon, přístroj

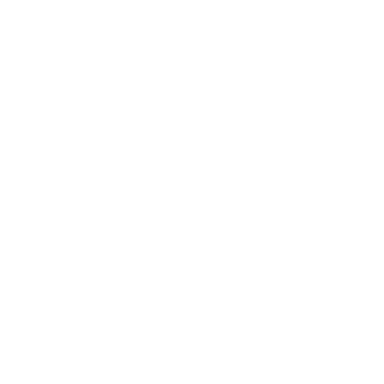
Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

**Možné rozšíření (Budoucnost projektu)**

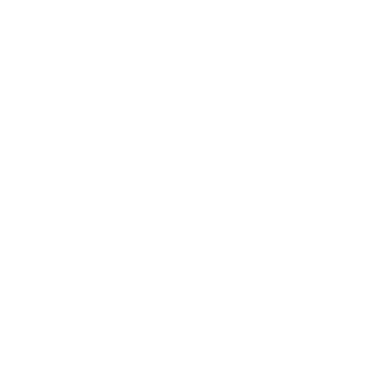
****

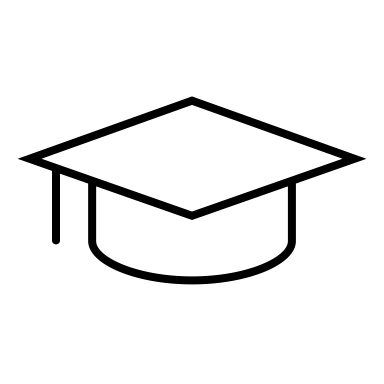
**Statistiky o využití učeben**

S

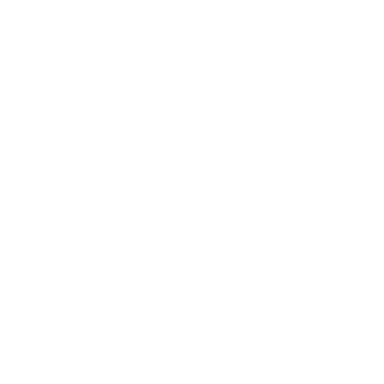


**Historie přivolání pomoci**





**Integrace se Školou Online**



**Mobilní aplikace pro vyučující**

**Závěr**

Projekt poskytuje praktické řešení pro správu učeben a přivolání pomoci ve školním prostředí.

Je postavený na moderních technologiích:

EJS pro dynamické webové rozhraní

MongoDB s Mongoose pro databázi

Node.js a Express.js pro backend

**Aplikace přináší přehledné prostředí pro studenty i vyučující a výrazně usnadňuje organizaci výuky.**

**Do budoucna je připravena na další rozvoj – například integraci s informačním systémem.**

[**Github**](https://github.com/ForFather/Project-main)