

Rozhraní pro docházkové systémy v 2.10.0

Technická dokumentace k rozhraní pro připojení docházkového systému třetí strany.

Pozn.: Níže popsaný návod je určen pro uživatele s rolí „Administrátor“, není-li uvedeno jinak.

verze návodu 2.10.0.1

Obsah

1. Technologie	5
2. Kompatibilita a verzování	5
3. Zabezpečení	5
4. Rozhraní	5
4.1. Konvence	5
4.2. Adresy zdrojů	6
4.3. Chybové hodnoty	6
4.4. Formát předávání dat a verze	6
4.5. Předání autentizačních informací	7
4.5.1. Identifikace a klíč klientské aplikace	7
4.5.2. Značka a heslo	7
4.5.3. Časové razítko požadavku	7
4.5.4. HMAC kód	8
Příklad	8
4.5.5. Autentizační řetězec	8
Příklad	8
5. Zdroje	9
5.1. Verze služby	9
Datové uzly	9
Příklad XML výstupu	9
Příklad JSON výstupu	9
5.2. Nastavení služby	9
Datové uzly	9
Příklad XML výstupu	10
Příklad JSON výstupu	10
5.3. Seznam tříd	10
Datové uzly	11
Příklad XML výstupu	11
Příklad JSON výstupu	11
5.4. Seznam rozvrhových skupin a kurzů	11

Datové uzly	12
Příklad XML výstupu	13
Příklad JSON výstupu	13
5.5. Seznam pracovníků	13
Datové uzly	13
Příklad XML výstupu	17
Příklad JSON výstupu	17
5.6. Seznam pracovních zařazení	18
Datové uzly	18
Příklad XML výstupu	19
Příklad JSON výstupu	19
5.7. Seznam žáků	19
Datové uzly	19
Příklad XML výstupu	24
Příklad JSON výstupu	24
5.8. Seznam vyučovacích hodin	24
Datové uzly	24
Příklad XML výstupu	25
Příklad JSON výstupu	25
5.9. Denní časový plán osoby	25
Datové uzly	26
Příklad XML výstupu	27
Příklad JSON výstupu	27
5.10. Seznam zaznamenaných průchodů	27
Datové uzly	28
Příklad XML výstupu	29
Příklad JSON výstupu	29
5.11. Vložení informace o průchodu bránou	29
Datové uzly vstupu	29
Příklad XML vstupu	30
Příklad JSON vstupu	30

1. Technologie

Rozhraní komunikace pro docházkové systémy vychází z technologie [REST](#). Jako přenosový protokol je využit protokol HTTPS, případně též nešifrovaný HTTP (nutno explicitně povolit – detailně popsáno v kapitole [Nastavení v systému Edookit](#)).

2. Kompatibilita a verzování

Verzování API je řešeno na základě pravidel [sémantického verzování](#). Verze API je označena podle vzoru *major.minor.patch*, přičemž změny v rozhraní jsou zpětně kompatibilní pouze v rámci změn *minor* a *patch*. Změna v rámci *major* verze není zpětně kompatibilní.

Změna *major* verze se projeví také v adresaci zdrojů, různé verze mají odlišnou adresu.

3. Zabezpečení

S výjimkou zdroje [verze](#) poskytuje Edookit služby pouze protistraně, která k tomu má oprávnění. Docházkový systém se tak musí autentizovat a na základě toho je mu služba buď poskytnuta, nebo odepřena.

Ověření autentizace a současně integrity požadavku je prováděna pomocí kódu [HMAC](#) s využitím hash funkce SHA-1. Nad konkrétními vstupními daty je proveden výpočet autentizačního řetězce a ten je spolu s několika dalšími informacemi odeslán službě pomocí hlaviček HTTP protokolu, kde je následně ověřen. Detaily v kapitole [Předání autentizačních informací](#).

Další úroveň zabezpečení je šifrování komunikace pomocí protokolu HTTPS. Pokud docházkový systém šifrování nepodporuje, využít lze stále i nešifrovaný protokol HTTP. Edookit lze nicméně na straně školy [nastavit](#) tak, aby šifrování vyžadoval.

4. Rozhraní

Následující sekce popisují technické detaily, jak rozhraní Edookitu funguje. V další kapitole jsou pak popsány konkrétní podporované funkce (zdroje).

Poskytovatelům docházkových systémů, kteří budou dle této dokumentace implementovat propojení, doporučujeme začít tím, že kontaktují společnost Edookit na e-mailové adrese info@edookit.com. Po dodání základních informací (firma, název připojovaného docházkového systému, kontakt na obchodní a vývojové oddělení) společnost Edookit nový docházkový systém zaeviduje a přidělí pro něj [šifrovací klíč](#). Dále bude poskytnuto testovací rozhraní Edookitu.

4.1. Konvence

Jednotlivé metody umožňují přístup k datům uloženým v systému Edookit. Spojení datových zdrojů API je provedeno odkazováním cizího klíče tabulky na primární klíč tabulky jiné. Cizí i primární klíče jsou typu Integer a jsou pojmenovány s prefixem Pk, tedy např. PkTrida. V ojedinělých případech je označení klíče zkráceno pouze na Pk.

4.2. Adresy zdrojů

Adresy zdrojů jsou navrženy tak, aby byly v co největší míře sebepopisující a i bez dokumentace byl patrný jejich význam. Pokud jsou pro daný zdroj třeba vstupní parametry, jsou předány přímo adrese zdroje.

Adresa serveru i port, kde je poskytováno rozhraní pro docházkové systémy, jsou shodné s adresou portálu pro rodiče a žáky instance Edookitu, která je pro danou školu provozována. Např. škola, která má portál na adrese **skola.edookit.net**, bude mít na této adrese dostupné i rozhraní pro docházkové systémy. Porty jsou přitom standardní:

- 443 pro komunikaci protokolem HTTPS,
- 80 pro komunikaci protokolem HTTP.

Adresy samotných zdrojů začínají shodně cestou `/api/dochazka/v2`. Pro zpětnou kompatibilitu s předchozími verzemi rozhraní jsou též všechny zdroje přístupné pod cestou `/dochazka/v2`.

4.3. Chybové hodnoty

Pokud dojde během zpracování požadavku k chybě, je tato chyba převedena na stavový kód protokolu HTTP. Lze uvažovat obecně všechny HTTP stavové kódy, nicméně implementace rozhraní používá zejména kódy uvedené v tabulce:

Kód	Význam	Popis
400	Bad request	Neplatný požadavek, vstupní parametry nejsou v očekávaném formátu.
401	Unauthorized	Chybějící údaje pro autentizaci.
403	Forbidden	Neplatný autentizační řetězec, neznámá klientská aplikace.
404	Not found	Zdroj s uvedenou adresou neexistuje. Platí také pro situaci, kdy je adresa správná, ale záznam s požadovaným PK neexistuje.
500	Internal server error	Interní chyba služby. Prosíme, kontaktujte technickou podporu Edookit na e-mailu support@edookit.com . V e-mailu prosím uveďte název školy, přesný čas, kdy k chybě došlo a celý HTTP request včetně hlaviček.
503	Service unavailable	Služba není dostupná, typicky protože není v Edookitu povolena.

4.4. Formát předávání dat a verze

Pokud zdroj data neposkytuje (POST), pak se výstup řídí pouze HTTP status kódem. Pokud zdroj poskytuje data (GET), rozhraní podporuje formáty reprezentace dat XML a [JSON](#). Implicitně se používá XML. Pomocí HTTP hlavičky Accept si ale může klient formát vyžádat explicitně:

Obsah HTTP hlavičky Accept	Formát
application/xml	XML
application/json	JSON

Hodnoty datových polí typu *Boolean* jsou ve formátu XML reprezentovány znaky 1 a 0 pro hodnoty *true*, resp. *false*. Ve formátu JSON se používá standardní *true* a *false*.

Odpověď služby nese v HTTP hlavičce `com.edookit.Version` (a z důvodu zpětné kompatibility též v HTTP hlavičce `cz.mpsoft.brumla.Version`) verzi služby, která sestavila odpověď. Verze je uvedena ve formátu `major.minor.patch`.

4.5. Předání autentizačních informací

Autentizační informace jsou odesílány s každým požadavkem pomocí hlaviček protokolu HTTP. Výjimkou jsou zdroje označené jako veřejné, v takovém případě není třeba hlavičky odesílat. Pro neveřejné zdroje je potřeba s požadavkem odeslat informace podle tabulky:

Název HTTP hlavičky	Popis
<code>com.edookit.Client</code>	Identifikace klientské aplikace . Řetězec přidělený poskytovateli docházkového systému.
<code>com.edookit.Auth</code>	Vypočtený autentizační řetězec .
<code>com.edookit.Auth</code>	Časové razítko požadavku .

Ke zkompletování autentizačních informací je potřeba několik údajů, popsanych v následujících sekcích.

4.5.1. Identifikace a klíč klientské aplikace

Řetězce, které jsou přiděleny poskytovateli docházkového systému. Jsou použity pro identifikaci typu docházkového systému a pro zabezpečení komunikace. Tyto informace jsou dostupné na vyžádání u vývojářů Edookitu.

4.5.2. Značka a heslo

Přístupové údaje pro docházkový systém na konkrétní školu. Každá škola používá své vlastní přístupové údaje – značku a heslo. Tuto informaci poskytne administrátor systému Edookit na dané škole (tj. zaměstnanec školy), který ji zjistí z nastavení Edookitu (detailně popsáno v kapitole [Nastavení v systému Edookit](#)).

4.5.3. Časové razítko požadavku

Řetězec obsahující čas odeslání požadavku na rozhraní. Slouží k výpočtu HMAC kódu a k omezení platnosti požadavku (omezeno na 15 minut). Řetězec musí být v jednom z formátů:

- `yyyy-mm-dd hh:mm:ss.sss`

- např. 2016-09-30 11:54:12.637
- místní datum a čas v časové zóně SEČ, resp. SELČ (dle toho, zda momentálně platí letní čas)
- ISO-8601 datum a čas ve tvaru yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ
 - např. 2016-09-30T09:54:12.637Z
 - není-li specifikována časová zóna, předpokládá se místní datum a čas v časové zóně SEČ, resp. SELČ (dle toho, zda momentálně platí letní čas)

V obou formátech lze pro sekundy uvést až 6 desetinných míst, příp. použít čas pouze v celých sekundách. Edookit nicméně z bezpečnostních důvodů neobslouží dva požadavky stejného uživatele se stejným časovým razítkem. Z toho důvodu je vhodné používat více desetinných míst.

4.5.4. HMAC kód

HMAC kód je SHA-1 hash řetězce složeného podle vzoru: metoda+cesta+cas+heslo, kde:

- metoda zastupuje název metody volané protokolem HTTP (GET, POST, apod.),
- cesta zastupuje adresu požadovaného zdroje (např. /api/dochazka/v2/verze),
- cas zastupuje [časové razítko odeslání požadavku](#), přesně stejně, jak bylo podáno v HTTP hlavičce com.edookit.Time nebo cz.mpsoft.brumla.Time,
- heslo zastupuje [uživatelské heslo](#) získané v přístupových údajích v rámci školy.

Jako klíč pro výpočet HMAC hash SHA-1 se použije [klíč klientské aplikace](#). Vypočtený HMAC kód je převeden na řetězec hexadecimálních znaků.

Příklad

```
String metoda = "GET";
String cesta = "/api/dochazka/v2/zaci/1234";
String cas = "2016-09-30 11:54:12.637";
String heslo = "ABDEFGH";
String data = metoda + "+" + cesta + "+" + cas + "+" + heslo;
// data: GET+/api/dochazka/v2/zaci/1234+2016-09-30 11:54:12.637+ABDEFGH
String klic = "abcdef0123456789";
String hmac = hmac_sha1(klic, data);
// hmac: 4d709738ebcd773eff09d0336751daf018d8f7bd
```

4.5.5. Autentizační řetězec

Autentizační řetězec je složen podle vzoru: znacka:hmac, kde:

- znacka zastupuje [značku uživatele](#) získanou z přístupových údajů pro danou školu,
- hmac obsahuje vypočtený [HMAC kód](#).

Příklad

```
String znacka = "ZNACKA_UZIVATELE";
String hmac = "a415ab5cc17c8c093c015ccdb7e552aee7911aa4";
String authString = znacka + ":" + hmac;
// authString: ZNACKA_UZIVATELE:a415ab5cc17c8c093c015ccdb7e552aee7911aa4
```

5. Zdroje

Popis jednotlivých zdrojů a významu jejich datových polí. Příklady výstupů jsou uvedeny pro formát XML, názvy a popisy jednotlivých položek jsou ale shodné i pro formát JSON.

5.1. Verze služby

Veřejný zdroj. Zjistí verzi služby.

Metoda	GET
Adresa	/api/dochazka/v2/verze
Kořenový uzel	Verze

Datové uzly

Název	Typ	Popis
VerzeRozhrani	String	Verze rozhraní.

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Verze>
  <VerzeRozhrani>2.9.4</VerzeRozhrani>
</Verze>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "VerzeRozhrani": "2.9.4"
}
```

5.2. Nastavení služby

Zjistí aktuální nastavení služby a aktuální školní rok a pololetí dle nastavení Edookitu.

Metoda	GET
Adresa	/api/dochazka/v2/nastaveni
Kořenový uzel	Nastaveni

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkSkRok	Integer	Primární klíč aktuálního školního roku.
SkolniRokNazev	String	Název aktuálního školního roku.

SkolniRok	Integer	Kalendářní rok, ve kterém začal aktuální školní rok (např. ve školním roce 2018/2019 je hodnotou 2018).
Pololeti	Integer	Číslo aktuálního pololetí (1 nebo 2).
SkolaNazev	String	Úplný název školy.
SkolaNazevZkraceny	String	Zkrácená verze názvu školy.
SkolaAdresa	String	Adresa školy.

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Nastaveni>
  <PkSkRok>13</PkSkRok>
  <SkolniRokNazev>2018/19</SkolniRokNazev>
  <SkolniRok>2018</SkolniRok>
  <Pololeti>1</Pololeti>
  <SkolaNazev>Základní škola Edookit, s.r.o.</SkolaNazev>
  <SkolaNazevZkraceny>ZŠ Edookit</SkolaNazevZkraceny>
  <SkolaAdresa>Ulice 123/4, 12345 Obec</SkolaAdresa>
</Nastaveni>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "PkSkRok": 13,
  "SkolniRokNazev": "2018/19",
  "SkolniRok": 2018,
  "Pololeti": 1,
  "SkolaNazev": "Základní škola Edookit, s.r.o.",
  "SkolaNazevZkraceny": "ZŠ Edookit",
  "SkolaAdresa": "Ulice 123/4, 12345 Obec"
}
```

5.3. Seznam tříd

Načte pro aktuální školní rok seznam všech evidovaných tříd na škole. Pokud je v adrese zadán identifikátor v parametru **pk**, je načten pouze záznam třídy s daným identifikátorem.

Metoda	GET	
Adresa	/api/dochazka/v2/tridy /api/dochazka/v2/tridy/{pk}	
Parametry	{pk}	Identifikátor třídy, která má být jako jediná vypsána.
Kořenový uzel	Tridy	
Uzel položky	Trida	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkTrida	Integer	Unikátní identifikátor třídy.
Zkratka	String	Název třídy. Typicky bývá v rámci aktuálního školního roku unikátní, uživatelé Edookitu ale mohou zadat i více tříd stejného jména ve stejném školním roce.
Rocnik	Integer	Ročník třídy. Třída může být přiřazena do několika ročníků (typicky na malotřídních školách), v tom případě se preferuje nejnižší ročník.
PkTridniUcitel	Integer	Identifikátor pracovníka, který je aktuálně třídním učitelem. Odkazuje na zdroj pracovníci/{pk}.
EvSkupina	Integer	Vždy 1 (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Tridy>
  <Trida>
    <PkTrida>33</PkTrida>
    <Zkratka>4.A</Zkratka>
    <Rocnik>4</Rocnik>
    <PkTridniUcitel>56</PkTridniUcitel>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </Trida>
  <Trida>
    <PkTrida>38</PkTrida>
    <Zkratka>5.A</Zkratka>
    <Rocnik>5</Rocnik>
    <PkTridniUcitel>53</PkTridniUcitel>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </Trida>
</Tridy>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "Tridy": [
    {
      "PkTrida": 33,
      "Zkratka": "4.A",
      "Rocnik": 4,
      "PkTridniUcitel": 56,
      "EvSkupina": 1
    },
    {
      "PkTrida": 38,
      "Zkratka": "5.A",
      "Rocnik": 5,
      "PkTridniUcitel": 53,
      "EvSkupina": 1
    }
  ]
}
```

5.4. Seznam rozvrhových skupin a kurzů

Načte pro aktuální školní rok seznam všech rozvrhových skupin a kurzů. Tyto bývají použity u vyučovacích hodin, kterých se neúčastní všichni žáci třídy, ale pouze nějaká část (např. výuka jazyků).

Pokud je v adrese zadán identifikátor v parametru **pk**, je načten pouze záznam skupiny nebo kurzu s daným identifikátorem.

Metoda	GET
Adresa	/api/dochazka/v2/klas-skupiny /api/dochazka/v2/klas-skupiny/{pk}

Parametry	{pk}	Identifikátor rozvrhové skupiny nebo kurzu, který má být jako jediný vypsán.
Kořenový uzel	KlasSkupiny	
Uzel položky	KlasSkupina	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkKlasSkupina	Integer	Unikátní identifikátor rozvrhové skupiny (kladné celé číslo) nebo kurzu (záporné celé číslo).
Zkratka	String	Název rozvrhové skupiny/kurzu. Typicky bývá v rámci aktuálního školního roku unikátní, uživatelé Edookitu ale mohou zadat i více tříd stejného jména ve stejném školním roce.
Zaci	List	Seznam žáků, kteří k aktuálnímu dni patří do skupiny/kurzu.
Zaci/PkZak	Integer	Unikátní identifikátor osoby.
EvSkupina	Integer	Vždy 1 (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<KlasSkupiny>
  <KlasSkupina>
    <PkKlasSkupina>34</PkKlasSkupina>
    <Zkratka>4.A - Aj 1</Zkratka>
    <Zaci>
      <PkZak>17</PkZak>
      <PkZak>18</PkZak>
      <PkZak>19</PkZak>
      <PkZak>21</PkZak>
    </Zaci>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </KlasSkupina>
  <KlasSkupina>
    <PkKlasSkupina>35</PkKlasSkupina>
    <Zkratka>4.A - Aj 2</Zkratka>
    <Zaci/>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </KlasSkupina>
</KlasSkupiny>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "KlasSkupiny": [
    {
      "PkKlasSkupina": 34,
      "Zkratka": "4.A - Aj 1",
      "Zaci": {
        "PkZak": [
          17,
          18,
          19,
          21
        ]
      },
      "EvSkupina": 1
    },
    {
      "PkKlasSkupina": 35,
      "Zkratka": "4.A - Aj 2",
      "Zaci": {
        "PkZak": []
      },
      "EvSkupina": 1
    }
  ]
}
```

5.5. Seznam pracovníků

Načte seznam všech pracovníků na škole, včetně těch, kteří v evidenci nejsou aktivní, ale zůstávají v databázi kvůli již existujícím vazbám. Pokud je v adrese zadán identifikátor v parametru **pk**, je načten pouze záznam pracovníka s daným identifikátorem.

Metoda	GET	
Adresa	/api/dochazka/v2/pracovnici /api/dochazka/v2/pracovnici/{pk}	
Parametry	{pk}	Identifikátor osoby, která má být jako jediná vypsána.
Kořenový uzel	Pracovnici	
Uzel položky	Pracovnik	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkPracovnik	Integer	Unikátní identifikátor osoby.

PkZarazeni	Integer	Pracovní zařazení osoby. Odkazuje na zdroj pracovníci/zarazeni/{pk}.
Zkratka	String	Zkratka pracovníka. Typicky bývá u aktivních pracovníků unikátní, uživatelé Edookitu ale mohou zadat i více pracovníků se stejnou zkratkou.
Prijmeni	String	Příjmení osoby.
Jmeno	String	Jméno osoby.
Titul	String	Titul před jménem.
TitulZa	String	Titul za jménem.
OsobniCislo	String	Osobní číslo pracovníka. "0" pokud nemá přiděleno.
Karta	String	Číslo čipu vstupní karty.
VsechnyKarty	Array	Pole čísel čipů všech karet dané osoby
Email	String	E-mailová adresa osoby.
Telefon	String	Telefonní číslo.
Mobil	String	Telefonní číslo na mobil.
AktivniEvidence	Boolean	Příznak, zda je k aktuálnímu dni osoba aktivním pracovníkem.
TridniUcitel	Boolean	Příznak, zda je k aktuálnímu dni osoba třídním učitelem nějaké třídy.
ZPS	Boolean	Příznak, zda má osoba změněnou pracovní schopnost.
ExterniPracovnik	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
NaMaterske	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
UcitelZE	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
UcitelZK	Boolean	Vždy true (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
UcitelRH	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
OdpovednaOsobaHM	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
Volitelne	Object	Vždy objekt s prázdnými hodnotami (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility): <Volitelne> <Volitelna1Text50></Volitelna1Text50> <Volitelna2Text50></Volitelna2Text50> <Volitelna3Text20></Volitelna3Text20> <Volitelna4Text20></Volitelna4Text20> <Volitelna5AnoNe>0</Volitelna5AnoNe> <Volitelna6AnoNe>0</Volitelna6AnoNe> <Volitelna7AnoNe>0</Volitelna7AnoNe> <Volitelna8AnoNe>0</Volitelna8AnoNe>

		</Volitelne>
--	--	--------------

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Pracovnici>
  <Pracovnik>
    <PkPracovnik>54</PkPracovnik>
    <PkZarazeni>3</PkZarazeni>
    <Zkratka></Zkratka>
    <Prijmeni>Čermák</Prijmeni>
    <Jmeno>Tomáš</Jmeno>
    <Titul></Titul>
    <TitulZa></TitulZa>
    <OsobniCislo>0</OsobniCislo>
    <Karta></Karta>
    <VsechnyKarty></VsechnyKarty>
    <Email></Email>
    <Telefon></Telefon>
    <Mobil></Mobil>
    <AktivniEvidence>1</AktivniEvidence>
    <TridniUcitel>0</TridniUcitel>
    <ExterniPracovnik>0</ExterniPracovnik>
    <NaMaterske>0</NaMaterske>
    <ZPS>0</ZPS>
    <UcitelZE>0</UcitelZE>
    <UcitelZK>0</UcitelZK>
    <UcitelRH>0</UcitelRH>
    <OdpovednaOsobaHM>0</OdpovednaOsobaHM>
    <Volitelne>
      <Volitelna1Text50></Volitelna1Text50>
      <Volitelna2Text50></Volitelna2Text50>
      <Volitelna3Text20></Volitelna3Text20>
      <Volitelna4Text20></Volitelna4Text20>
      <Volitelna5AnoNe>0</Volitelna5AnoNe>
      <Volitelna6AnoNe>0</Volitelna6AnoNe>
      <Volitelna7AnoNe>0</Volitelna7AnoNe>
      <Volitelna8AnoNe>0</Volitelna8AnoNe>
    </Volitelne>
  </Pracovnik>
  <Pracovnik>
    <PkPracovnik>55</PkPracovnik>
    <PkZarazeni>3</PkZarazeni>
    <Zkratka></Zkratka>
    <Prijmeni>Kroupa</Prijmeni>
    <Jmeno>Jaroslav</Jmeno>
    <Titul></Titul>
    <TitulZa></TitulZa>
    <OsobniCislo>0</OsobniCislo>
    <Karta></Karta>
    <Email></Email>
    <Telefon></Telefon>
    <Mobil></Mobil>
    <AktivniEvidence>1</AktivniEvidence>
    <TridniUcitel>0</TridniUcitel>
    <ExterniPracovnik>0</ExterniPracovnik>
    <NaMaterske>0</NaMaterske>
    <ZPS>0</ZPS>
    <UcitelZE>0</UcitelZE>
    <UcitelZK>0</UcitelZK>
    <UcitelRH>0</UcitelRH>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "Pracovnici": [
    {
      "PkPracovnik": 54,
      "PkZarazeni": 3,
      "Zkratka": "",
      "Prijmeni": "Čermák",
      "Jmeno": "Tomáš",
      "Titul": "",
      "TitulZa": "",
      "OsobniCislo": "0",
      "Karta": "",
      "VsechnyKarty": [],
      "Email": "",
      "Telefon": "",
      "Mobil": "",
      "AktivniEvidence": true,
      "TridniUcitel": false,
      "ExterniPracovnik": false,
      "NaMaterske": false,
      "ZPS": false,
      "UcitelZE": false,
      "UcitelZK": false,
      "UcitelRH": false,
      "OdpovednaOsobaHM": false,
      "Volitelne": {
        "Volitelna1Text50": "",
        "Volitelna2Text50": "",
        "Volitelna3Text20": "",
        "Volitelna4Text20": "",
        "Volitelna5AnoNe": false,
        "Volitelna6AnoNe": false,
        "Volitelna7AnoNe": false,
        "Volitelna8AnoNe": false
      }
    },
    {
      "PkPracovnik": 55,
      "PkZarazeni": 3,
      "Zkratka": "",
      "Prijmeni": "Kroupa",
      "Jmeno": "Jaroslav",
      "Titul": "",
      "TitulZa": "",
      "OsobniCislo": "0",
      "Karta": "",
      "Email": "",
      "Telefon": "",
      "Mobil": "",
      "AktivniEvidence": true,
      "TridniUcitel": false,
      "ExterniPracovnik": false,
      "NaMaterske": false,
      "ZPS": false,
      "UcitelZE": false,
      "UcitelZK": false,
      "UcitelRH": false,
```

```
<OdpovednaOsobaHM>0</OdpovednaOsobaHM>
<Volitelne>
  <Volitelna1Text50></Volitelna1Text50>
  <Volitelna2Text50></Volitelna2Text50>
  <Volitelna3Text20></Volitelna3Text20>
  <Volitelna4Text20></Volitelna4Text20>
  <Volitelna5AnoNe>0</Volitelna5AnoNe>
  <Volitelna6AnoNe>0</Volitelna6AnoNe>
  <Volitelna7AnoNe>0</Volitelna7AnoNe>
  <Volitelna8AnoNe>0</Volitelna8AnoNe>
</Volitelne>
</Pracovnik>
</Pracovnici>
```

```
"OdpovednaOsobaHM": false,
"Volitelne": {
  "Volitelna1Text50": "",
  "Volitelna2Text50": "",
  "Volitelna3Text20": "",
  "Volitelna4Text20": "",
  "Volitelna5AnoNe": false,
  "Volitelna6AnoNe": false,
  "Volitelna7AnoNe": false,
  "Volitelna8AnoNe": false
}
}
]
```

5.6. Seznam pracovních zařízení

Načte číselník pracovních zařízení. Pokud je v adrese zadán identifikátor v parametru **pk**, je načten pouze záznam pracovního zařízení s daným identifikátorem.

Metoda	GET	
Adresa	/api/dochazka/v2/pracovnici/zarazeni /api/dochazka/v2/pracovnici/zarazeni/{pk}	
Parametry	{pk}	Identifikátor zařízení, které má být jako jediné vypsáno.
Kořenový uzel	PracovniciZarazeni	
Uzel položky	Zarazeni	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkZarazeni	Integer	Unikátní identifikátor pracovního zařízení.
Zkratka	String	Zkrácený název pracovního zařízení.
Nazev	String	Celý název pracovního zařízení.

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PracovniciZarazeni>
  <Zarazeni>
    <PkZarazeni>3</PkZarazeni>
    <Zkratka>Učitel</Zkratka>
    <Nazev>Učitel</Nazev>
  </Zarazeni>
  <Zarazeni>
    <PkZarazeni>2</PkZarazeni>
    <Zkratka>Administrátor</Zkratka>
    <Nazev>Administrátor</Nazev>
  </Zarazeni>
</PracovniciZarazeni>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "PracovniciZarazeni": [
    {
      "PkZarazeni": 3,
      "Zkratka": "Učitel",
      "Nazev": "Učitel"
    },
    {
      "PkZarazeni": 2,
      "Zkratka": "Administrátor",
      "Nazev": "Administrátor"
    }
  ]
}
```

5.7. Seznam žáků

Načte seznam všech žáků na škole, včetně těch, kteří v evidenci již nejsou, ale zůstávají v databázi kvůli existujícím vazbám. Vedle údajů žáků jsou vypsány i údaje jejich zákonných zástupců / rodičů; uvedeni jsou ale pouze ti, kteří mohou být o svém dítěti informováni. Pokud je v adrese zadán identifikátor v parametru **pk**, je načten pouze záznam žáka s daným identifikátorem.

Metoda	GET	
Adresa	/api/dochazka/v2/zaci /api/dochazka/v2/zaci/{pk}	
Parametry	{pk}	Identifikátor osoby, která má být jako jediná vypsána.
Kořenový uzel	Zaci	
Uzel položky	Zak	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkZak	Integer	Unikátní identifikátor osoby.
PkTrida	Integer	Identifikátor třídy, do které žák aktuálně chodí.
Prijmeni	String	Příjmení žáka.
Jmeno	String	Jméno žáka.
Titul	String	Titul před jménem.

TitulZa	String	Titul za jménem.
Karta	String	Číslo čipu vstupní karty.
KartaCislo	String	Číslo vytištěné na vstupní kartě.
VsechnyKarty	Array	Pole obsahující objekty s položkami Karta a KartaCislo, jeden objekt pro každou kartu daného žáka
Email	String	E-mailová adresa žáka.
Telefon	String	Telefonní číslo.
Mobil	String	Telefonní číslo na mobil.
AktivniEvidence	Boolean	Příznak, zda je k aktuálnímu dni osoba aktivním žákem.
ZPS	Boolean	Příznak, zda má žák změněnou pracovní schopnost.
Z1Jmeno	String	První zákonný zástupce: jméno.
Z1Prijmeni	String	První zákonný zástupce: příjmení.
Z1Titul	String	První zákonný zástupce: titul před jménem.
Z1TitulZa	String	První zákonný zástupce: titul za jménem.
Z1Email	String	První zákonný zástupce: e-mailová adresa.
Z1Telefon	String	První zákonný zástupce: telefonní číslo.
Z1Mobil	String	První zákonný zástupce: telefonní číslo na mobil.
Z1AdrDorucEmail	String	První zákonný zástupce: druhá e-mailová adresa.
Z1AdrDorucTelefon	String	První zákonný zástupce: druhé telefonní číslo.
Z1AdrDorucMobil	String	První zákonný zástupce: druhé telefonní číslo na mobil.
Z2Jmeno	String	Druhý zákonný zástupce: jméno.
Z2Prijmeni	String	Druhý zákonný zástupce: příjmení.
Z2Titul	String	Druhý zákonný zástupce: titul před jménem.
Z2TitulZa	String	Druhý zákonný zástupce: titul za jménem.
Z2Email	String	Druhý zákonný zástupce: e-mailová adresa.
Z2Telefon	String	Druhý zákonný zástupce: telefonní číslo.
Z2Mobil	String	Druhý zákonný zástupce: telefonní číslo na mobil.
Z2AdrDorucEmail	String	Druhý zákonný zástupce: druhá e-mailová adresa.
Z2AdrDorucTelefon	String	Druhý zákonný zástupce: druhé telefonní číslo.

<i>Z2AdrDorucMobil</i>	String	Druhý zákonný zástupce: druhé telefonní číslo na mobil.
<i>EvSkupina</i>	Integer	Vždy 1 (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
<i>OsobniCislo</i>	String	Vždy "0" (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
<i>StravovaniJidelna</i>	Boolean	Vždy true (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
<i>SkolniDruzina</i>	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
<i>Z1NesdeLovatInfor mace</i>	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
<i>Z2NesdeLovatInfor mace</i>	Boolean	Vždy false (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).
<i>Volitelne</i>	Object	Vždy objekt s prázdnými hodnotami (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility): <pre> <Volitelne> <Volitelna1Text50></Volitelna1Text50> <Volitelna2Text50></Volitelna2Text50> <Volitelna3Text20></Volitelna3Text20> <Volitelna4Text20></Volitelna4Text20> <Volitelna5AnoNe>0</Volitelna5AnoNe> <Volitelna6AnoNe>0</Volitelna6AnoNe> <Volitelna7AnoNe>0</Volitelna7AnoNe> <Volitelna8AnoNe>0</Volitelna8AnoNe> </Volitelne> </pre>

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Zaci>
  <Zak>
    <PkZak>17</PkZak>
    <PkTrida>33</PkTrida>
    <Prijmeni>Černý</Prijmeni>
    <Jmeno>Tomáš</Jmeno>
    <Titul></Titul>
    <TitulZa></TitulZa>
    <Karta>456</Karta>
    <KartaCislo>123</KartaCislo>
    <VsechnyKarty>
      <Karta>
        <Karta>456</Karta>
        <KartaCislo>123</KartaCislo>
      </Karta>
      <Karta>
        <Karta>654</Karta>
        <KartaCislo>321</KartaCislo>
      </Karta>
    </VsechnyKarty>
    <Email>tom@example.com</Email>
    <Mobil></Mobil>
    <Telefon></Telefon>
    <AktivniEvidence>1</AktivniEvidence>
    <ZPS>0</ZPS>
    <Z1Jmeno>Karolína</Z1Jmeno>
    <Z1Prijmeni>Černá</Z1Prijmeni>
    <Z1Titul></Z1Titul>
    <Z1TitulZa></Z1TitulZa>
    <Z1Email>c@example.com</Z1Email>
    <Z1Telefon>654987321</Z1Telefon>
    <Z1Mobil></Z1Mobil>
    <Z1AdrDorucEmail></Z1AdrDorucEmail>
    <Z1AdrDorucTelefon></Z1AdrDorucTelefon>
    <Z1AdrDorucMobil></Z1AdrDorucMobil>
    <Z2Jmeno>Radim</Z2Jmeno>
    <Z2Prijmeni>Černý</Z2Prijmeni>
    <Z2Titul></Z2Titul>
    <Z2TitulZa></Z2TitulZa>
    <Z2Email>r@example.com</Z2Email>
    <Z2Telefon>321654987</Z2Telefon>
    <Z2Mobil></Z2Mobil>
    <Z2AdrDorucEmail></Z2AdrDorucEmail>
    <Z2AdrDorucTelefon></Z2AdrDorucTelefon>
    <Z2AdrDorucMobil></Z2AdrDorucMobil>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
    <OsobniCislo>0</OsobniCislo>
    <StravovaniJidelna>0</StravovaniJidelna>
    <SkolniDruzina>0</SkolniDruzina>
    <Z1NesdelovatInformace>0</Z1NesdelovatInformace>
    <Z2NesdelovatInformace>0</Z2NesdelovatInformace>
    <Volitelne>
      <Volitelna1Text50></Volitelna1Text50>
      <Volitelna2Text50></Volitelna2Text50>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "Zaci": [
    {
      "PkZak": 17,
      "PkTrida": 33,
      "Prijmeni": "Černý",
      "Jmeno": "Tomáš",
      "Titul": "",
      "TitulZa": "",
      "Karta": "456",
      "KartaCislo": "123",
      "VsechnyKarty": [{"Karta": "456", "KartaCislo": "123"}, {"Karta": "654", "KartaCislo": "321"}],
      "Email": "tom@example.com",
      "Mobil": "",
      "Telefon": "",
      "AktivniEvidence": true,
      "ZPS": false,
      "Z1Jmeno": "Karolína",
      "Z1Prijmeni": "Černá",
      "Z1Titul": "",
      "Z1TitulZa": "",
      "Z1Email": "c@example.com",
      "Z1Telefon": "654987321",
      "Z1Mobil": "",
      "Z1AdrDorucEmail": "",
      "Z1AdrDorucTelefon": "",
      "Z1AdrDorucMobil": "",
      "Z2Jmeno": "Radim",
      "Z2Prijmeni": "Černý",
      "Z2Titul": "",
      "Z2TitulZa": "",
      "Z2Email": "r@example.com",
      "Z2Telefon": "321654987",
      "Z2Mobil": "",
      "Z2AdrDorucEmail": "",
      "Z2AdrDorucTelefon": "",
      "Z2AdrDorucMobil": "",
      "EvSkupina": 1,
      "OsobniCislo": "0",
      "StravovaniJidelna": false,
      "SkolniDruzina": false,
      "Z1NesdelovatInformace": false,
      "Z2NesdelovatInformace": false,
      "Volitelne": {
        "Volitelna1Text50": "",
        "Volitelna2Text50": "",
        "Volitelna3Text20": "",
        "Volitelna4Text20": "",
        "Volitelna5AnoNe": false,
        "Volitelna6AnoNe": false,
        "Volitelna7AnoNe": false,
        "Volitelna8AnoNe": false
      }
    }
  ]
}
```

```

<Volitelna3Text20></Volitelna3Text20>
<Volitelna4Text20></Volitelna4Text20>
<Volitelna5AnoNe>0</Volitelna5AnoNe>
<Volitelna6AnoNe>0</Volitelna6AnoNe>
<Volitelna7AnoNe>0</Volitelna7AnoNe>
<Volitelna8AnoNe>0</Volitelna8AnoNe>
</Volitelne>
</Zak>
</Zaci>

```

```

}
]
}

```

5.8. Seznam vyučovacích hodin

Načte aktuálně platný číselník rozsahů vyučovacích hodin (zvonění). Pokud je v adrese zadán identifikátor v parametru **pk**, je načten pouze záznam rozsahu vyučovacích hodin s daným identifikátorem.

Metoda	GET	
Adresa	/api/dochazka/v2/rozvrh/hodiny /api/dochazka/v2/rozvrh/hodiny/{pk}	
Parametry	{pk}	Identifikátor rozsahu vyučovacích hodin, který má být jako jediný vypsán.
Kořenový uzel	Hodiny	
Uzel položky	Hodina	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkHodina	Integer	Unikátní identifikátor rozsahu vyučovacích hodin.
Poradi	Integer	Pořadí rozsahu během dne. Číslováno od 1.
ZacatekHodina	Integer	Čas začátku rozsahu: hodina.
ZacatekMinuta	Integer	Čas začátku rozsahu: minuta.
KonecHodina	Integer	Čas konce rozsahu: hodina.
KonecMinuta	Integer	Čas konce rozsahu: minuta.
Zkratka	String	Označení rozsahu zobrazované uživatelům.

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Hodiny>
  <Hodina>
    <PkJodina>15</PkJodina>
    <Poradi>1</Poradi>
    <ZacatekJodina>8</ZacatekJodina>
    <ZacatekJMinuta>0</ZacatekJMinuta>
    <KonekJodina>8</KonekJodina>
    <KonekJMinuta>45</KonekJMinuta>
    <Zkratka>1.</Zkratka>
  </Hodina>
  <Hodina>
    <PkJodina>11</PkJodina>
    <Poradi>2</Poradi>
    <ZacatekJodina>8</ZacatekJodina>
    <ZacatekJMinuta>55</ZacatekJMinuta>
    <KonekJodina>9</KonekJodina>
    <KonekJMinuta>40</KonekJMinuta>
    <Zkratka>2.</Zkratka>
  </Hodina>
</Hodiny>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "Hodiny": [
    {
      "PkJodina": 1,
      "Poradi": 1,
      "ZacatekJodina": 8,
      "ZacatekJMinuta": 0,
      "KonekJodina": 8,
      "KonekJMinuta": 45,
      "Zkratka": "1."
    },
    {
      "PkJodina": 2,
      "Poradi": 2,
      "ZacatekJodina": 8,
      "ZacatekJMinuta": 55,
      "KonekJodina": 9,
      "KonekJMinuta": 40,
      "Zkratka": "2."
    }
  ]
}
```

5.9. Denní časový plán osoby

Načte denní časový plán jedné osoby. Časový plán je sestaven jako seznam vyučovacích hodin, ve kterých má daná osoba být (ať už jako učitel či žák). V případě spojených hodin může dojít k výpisu i několika záznamů ve stejném čase. Zjistit lze plán pro libovolný den aktuálního školního roku. Plán reflektuje aktuální změny v rozvrhu (suplování, zrušení hodin apod.). Výpis je řazen dle času konání hodiny.

Vyučovací hodiny jsou ve výpisu časově určeny dvěma způsoby: jednak odkazem na [rozsah vyučovacích hodin](#) (/api/dochazka/v2/rozvrh/hodiny), jednak časem začátku a konce hodiny. Edookit umožňuje škole definovat vyučovací hodinu v libovolném čase a s libovolnou délkou trvání. Vypsání odkaz na rozsah vyučovacích hodin je pak ze skutečného času hodiny dopočítán zaokrouhlením na nejbližší definovaný rozsah. Např. u předřazených hodin tak nemusí skutečný čas začátku a konce přesně odpovídat odkázanému rozsahu. Docházkové systémy, které podobně jako Edookit podporují lib. časové určení výuky, by měly využít přímo časy začátku a konce hodiny. Pokud docházkový systém podporuje pouze pevný rozvrh, využije odkaz na rozsah vyučovacích hodin.

Identifikátor požadované osoby odkazuje na [pracovníka](#) nebo [žáka](#). V Edookitu má každá osoba unikátní identifikátor, není tedy třeba rozlišovat, zda se požaduje časový plán pracovníka či žáka, a časové plány obou typů osob poskytuje jeden zdroj rozhraní na společné adrese. Z důvodu zpětné kompatibility lze případně využít i specifické adresy pro pracovníky a žáky.

Metoda	GET
Adresa	/api/dochazka/v2/rozvrh/{datum}/osoba/{pk}

	/api/dochazka/v2/rozvrh/casovy/tk/{datum}/pracovnici/{pk} /api/dochazka/v2/rozvrh/casovy/tk/{datum}/zaci/{pk} (alternativní adresy uvedeny z důvodu zpětné kompatibility)	
Parametry	{datum}	Datum požadovaného dne ve formátu RRRR-MM-DD či (pro zpětnou kompatibilitu) ve formátu RRRRMMDD.
	{pk}	Identifikátor osoby, jejíž časový plán má být vypsán.
Kořenový uzel	CasovyPlan	
Uzel položky	Hodina	

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkHodina	Integer	Identifikátor rozsahu vyučovacích hodin.
Zacatek	String	Čas začátku vyučovací hodiny ve formátu HH:MM.
Konec	String	Čas konce vyučovací hodiny ve formátu HH:MM.
Zkratka	String	Označení vyučovací hodiny zobrazované uživateli.
PkTrida	Integer	Identifikátor třídy, na základě které má osoba v této hodině být. Není-li osoba v této hodině kvůli své příslušnosti do třídy, vypíše se 0.
PkKlasSkupina	Integer	Identifikátor rozvrhové skupiny či kurzu, na základě které má osoba v této hodině být. Není-li osoba v této hodině kvůli své příslušnosti do rozvrhové skupiny či kurzu, vypíše se 0.
EvSkupina	Integer	Vždy 1 (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CasovyPlan>
  <Hodina>
    <PkJodina>2</PkJodina>
    <Zacatek>08:55</Zacatek>
    <Konec>09:40</Konec>
    <Zkratka>Pč - 5.A</Zkratka>
    <PkJrida>0</PkJrida>
    <PkJlasSkupina>0</PkJlasSkupina>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </Hodina>
  <Hodina>
    <PkJodina>4</PkJodina>
    <Zacatek>10:55</Zacatek>
    <Konec>11:40</Konec>
    <Zkratka>Tv D - 3.A</Zkratka>
    <PkJrida>0</PkJrida>
    <PkJlasSkupina>0</PkJlasSkupina>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </Hodina>
  <Hodina>
    <PkJodina>3</PkJodina>
    <Zacatek>10:00</Zacatek>
    <Konec>10:45</Konec>
    <Zkratka>V1 - 5.A</Zkratka>
    <PkJrida>0</PkJrida>
    <PkJlasSkupina>0</PkJlasSkupina>
    <EvSkupina>1</EvSkupina>
  </Hodina>
</CasovyPlan>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "CasovyPlan": [
    {
      "PkJodina": 2,
      "Zacatek": "08:55",
      "Konec": "09:40",
      "Zkratka": "Pč - 5.A",
      "PkJrida": 0,
      "PkJlasSkupina": 0,
      "EvSkupina": 1
    },
    {
      "PkJodina": 4,
      "Zacatek": "10:55",
      "Konec": "11:40",
      "Zkratka": "Tv D - 3.A",
      "PkJrida": 0,
      "PkJlasSkupina": 0,
      "EvSkupina": 1
    },
    {
      "PkJodina": 3,
      "Zacatek": "10:00",
      "Konec": "10:45",
      "Zkratka": "V1 - 5.A",
      "PkJrida": 0,
      "PkJlasSkupina": 0,
      "EvSkupina": 1
    }
  ]
}
```

5.10. Seznam zaznamenaných průchodů

Načte seznam průchodů zaznamenaných docházkovým systémem pro zadané datum. Alternativně je možno načíst seznam obsahující pouze záznam průchodu se zadaným identifikátorem. Datum a čas vypsáního průchodu se uvádí v časové zóně SEČ, resp. SELČ (dle toho, zda momentálně platí letní čas).

Metoda	GET	
Adresa	/api/dochazka/v2/pruchody/den/{datum} /api/dochazka/v2/pruchody/{pk}	
Parametry	{datum}	Datum požadovaného dne ve formátu RRRR-MM-DD či (pro zpětnou kompatibilitu) ve formátu RRRRMMDD.
	{pk}	Identifikátor záznamu o průchodu, který má být vypsán.
Kořenový uzel	Pruchody	

Uzel položky	Pruchod
---------------------	---------

Datové uzly

Název	Typ	Popis
PkUzivatel	Integer	Unikátní identifikátor osoby, jejíž průchod je zaznamenán.
TypUzivatele	String	Rozlišení typu osoby: • "P" pokud se jedná o pracovníka, • "Z" pokud se jedná o žáka. Informace se vyhodnocuje historicky vzhledem k času průchodu (osoba již např. nemusí být pracovník, ale v čase průchodu byla). V okrajových případech se může stát, že jedna osoba je zároveň pracovníkem i žákem školy. V takovém případě je zde preferovaně vypsáno "P".
Datum	String	Datum průchodu ve formátu RRRR-MM-DD.
Cas	String	Čas průchodu ve formátu HH:MM:SS.
Smer	String	Směr průchodu: • "P" pokud se jedná o příchod, • "O" pokud se jedná o odchod, • "X" pokud se nejedná o průchod nebo se směr průchodů nerozlišuje (např. servisní čtečka).
Hlavni	Boolean	Příznak, zda jde o průchod hlavním vchodem / branou.
BranaId	String	Identifikace brány, jak ji definuje docházkový systém.
CteckaId	String	Identifikace čtečky, jak ji definuje docházkový systém.

Příklad XML výstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Pruchody>
  <Pruchod>
    <PkUzivatel>53</PkUzivatel>
    <TypUzivatele>P</TypUzivatele>
    <Datum>2018-02-06</Datum>
    <Cas>11:44:54</Cas>
    <Smer>P</Smer>
    <Hlavni>1</Hlavni>
    <BranaId>GATE-123</BranaId>
    <CteckaId>FLEET-987</CteckaId>
  </Pruchod>
  <Pruchod>
    <PkUzivatel>53</PkUzivatel>
    <TypUzivatele>P</TypUzivatele>
    <Datum>2018-02-06</Datum>
    <Cas>13:37:17</Cas>
    <Smer>P</Smer>
    <Hlavni>0</Hlavni>
    <BranaId>GATE-456</BranaId>
    <CteckaId>FLEET-654</CteckaId>
  </Pruchod>
</Pruchody>
```

Příklad JSON výstupu

```
{
  "Pruchody": [
    {
      "PkUzivatel": 53,
      "TypUzivatele": "P",
      "Datum": "2018-02-06",
      "Cas": "11:44:54",
      "Smer": "P",
      "Hlavni": true,
      "BranaId": "GATE-123",
      "CteckaId": "FLEET-987"
    },
    {
      "PkUzivatel": 53,
      "TypUzivatele": "P",
      "Datum": "2018-02-06",
      "Cas": "13:37:17",
      "Smer": "P",
      "Hlavni": false,
      "BranaId": "GATE-456",
      "CteckaId": "FLEET-654"
    }
  ]
}
```

5.11. Vložení informace o průchodu bránou

Zaeviduje informaci o průchodu. Vícenásobné vložení identických informací vloží více záznamů. Datum a čas průchodu se uvádí v časové zóně SEČ, resp. SELČ (dle toho, zda momentálně platí letní čas). Vložit lze průchody pouze z aktuálního školního roku, vždy lze však vložit průchody alespoň 30 dní staré.

Pomocí HTTP hlavičky Content-Type se specifikuje, zda jsou vstupní informace zasílány ve formátu XML (application/xml, příp. text/xml), nebo JSON (application/json). Samotná data k vložení se odesílají v těle požadavku.

Metoda	POST
Adresa	/api/dochazka/v2/pruchody
Kořenový uzel	Pruchod

Datové uzly vstupu

Název	Typ	Popis
PkUzivatel	Integer	Unikátní identifikátor osoby.
Datum	String	Datum průchodu ve formátu RRRR-MM-DD.

Cas	String	Čas průchodu ve formátu HH:MM:SS.
Smer	String	Směr průchodu: • "P" pokud se jedná o příchod, • "O" pokud se jedná o odchod, • "X" pokud se nejedná o průchod nebo se směr průchodů nerozlišuje (např. servisní čtečka).
Hlavni	Boolean	Příznak, zda jde o průchod hlavním vchodem / branou. Pokud se má záznam propisovat do docházky, je nutné tento příznak posílat jako true.
BranaId	String	Identifikace brány, jak ji definuje docházkový systém. Maximální délka je 40 znaků. Nepovinný údaj.
CteckaId	String	Identifikace čtečky, jak ji definuje docházkový systém. Maximální délka je 40 znaků.
Poznamka	String	Poznámka vložená k záznamu o docházce. Primárně určeno pro využití u zaměstnanců. Maximální délka je 255 znaků. Nepovinný údaj.
TypUzivatele	String	Nevyužito (uvedeno z důvodu zpětné kompatibility).

Příklad XML vstupu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Pruchod>
  <PkUzivatel>53</PkUzivatel>
  <TypUzivatele>P</TypUzivatele>
  <Datum>2018-11-13</Datum>
  <Cas>12:34:56</Cas>
  <Smer>X</Smer>
  <Hlavni>1</Hlavni>
  <BranaId>GATE-123</BranaId>
  <CteckaId>FLEET-987</CteckaId>
  <Poznamka>Lékař</Poznamka>
</Pruchod>
```

Příklad JSON vstupu

```
{
  "PkUzivatel": 53,
  "TypUzivatele": "P",
  "Datum": "2018-11-13",
  "Cas": "12:34:56",
  "Smer": "X",
  "Hlavni": true,
  "BranaId": "GATE-123",
  "CteckaId": "FLEET-987",
  "Poznamka": "Lékař"
}
```

Odpověď serveru v případě úspěšného vložení má HTTP status 201 (Created) a obsahuje HTTP hlavičku Location obsahující absolutní URI vloženého záznamu.

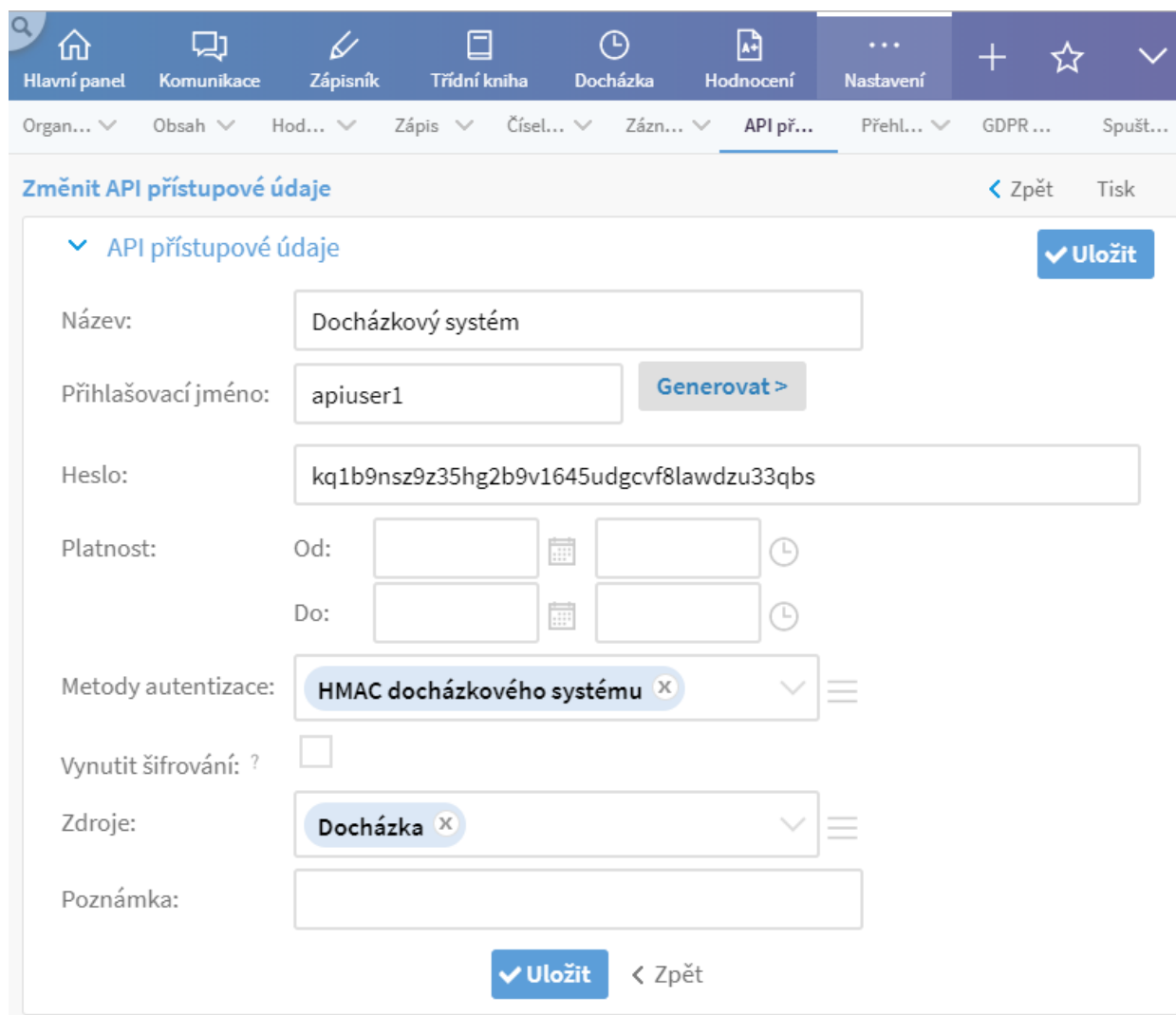
6. Nastavení v systému Edookit

Jakmile školou vybraný poskytovatel docházkového systému implementuje rozhraní popsané v předchozích kapitolách, je možné jej s Edookitem propojit. Propojení může provést administrátor (pověřený zaměstnanec školy) následujícím postupem:

1. V sekci *Nastavení* > *API přístupové údaje* klepnout na tlačítko .
2. Vyplnit formulář:
 - Název: „*Docházkový systém*“ (příp. jiný popis – slouží k orientaci uživatele);
 - klepnutím na tlačítko *Generovat* vytvořit nové *Přihlašovací jméno a Heslo*;
 - Platnost: ponechat nevyplněné (lze případně omezit časovou platnost přístupu);

- Metody autentizace: vybrat položku *HMAC docházkového systému*;
- Vynutit šifrování: zaškrtnout, pokud si z důvodu ochrany osobních údajů chcete být jisti, že docházkový systém bude s Edookitem komunikovat pouze šifrovaným způsobem;
- Zdroje: vybrat položku *Docházka*.

3. Uložit.



Od okamžiku uložení je propojení s docházkovým systémem povoleno.

Pro zprovoznění docházkového systému škola předá svému poskytovateli docházkového systému *Přihlašovací jméno* a *Heslo*. Pomocí těchto údajů se docházkový systém připojí (na adrese rodičovského portálu, jak je podrobněji popsáno v kapitole [5.2](#)) a může s Edookitem komunikovat.