

Co nového v GOLEMIO

Tomáš Tichý

InstallFest

15. března 2025



Uvedené dílo (mimo obrázků) podléhá licenci Creative Commons Uveďte autora 3.0 Česko.

Něco o mně

- Linuxák od roku 2006
- openSUSE od verze 10.2
- Člen vpsfree
- Šotouš
- Amatérský fotograf
- Datový šťoural
- Rozbíječ webových a emailových služeb



<https://tichytm.cz>

Něco o mně

- Linuxák od roku 2006
- openSUSE od verze 10.2
- Člen vpsfree
- Šotouš
- Amatérský fotograf
- Datový šťoural
- Rozbíječ webových a emailových služeb



<https://tichytm.cz>
<https://mamautobus.cz>

Co nás čeká

- 1 Resty z minula
- 2 Novinky v Golemio
- 3 Zajímavá data
- 4 Závěr

Resty z minula

LINK	ODJEZD	NS	ZPOZD	EVID	Stav k St 08.06.22 08:30:22 z Karlovo náměstí
22	08:29:00	C	102"	9280	Štěpánská → Bílá Hora
14	08:29:00	A	104"	9248	Botanická zahrada → Lehovec
6	08:29:00	C	245"	8558	I. P. Pavlova → Vysočanská
3	08:29:00	A	272"	9126	Výtoň → Kobylisy
4	08:29:00	C	94"	8169	Karlovo náměstí → Sídliště Barrandov
24	08:30:00	B	237"	9140	Václavské náměstí → Náměstí Bratří Synků
4	08:30:00	A	252"	9097	Zborovská → Ústřední dílny DP
16	08:31:00	C	215"	9249	I. P. Pavlova → Kotlářka
22	08:31:00	B	247"	9309	Újezd → Nádraží Hostivař
2	08:31:00	B	48"	8334	Národní třída → Nádraží Braník
18	08:31:00	A	58"	8332	Botanická zahrada → Nádraží Podbaba
B	08:31:25	1	0"		→ Zličín
10	08:32:00	A	69"	8307	Zborovská → Spojovací
B	08:32:20	2	0"		→ Černý Most
24	08:33:00	A	55"	8358	Ostrčilovo náměstí → Kobylisy
B	08:33:45	1	0"		→ Zličín
2	08:34:00	A	17"	8416	Podolská vodárna → Sídliště Petřiny
B	08:34:40	2	0"		→ Černý Most
176	08:35:00	G	0"		→ Stadion Strahov

LINK	ODJEZD	NS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k Po 11.03.24 11:11:11 z Karlovo náměstí
3	11:11:16	B	76"	9234	♂	Karlovo náměstí → Nádraží Braník
4	11:11:25	C	85"	9389	♂ *	Karlovo náměstí → Slivenec
24	11:11:45	A	105"	8358		Botanická zahrada → Vozovna Kobylisy
6	11:11:58	C	238"	8297	♂	Štěpánská → Kobylisy
176	11:12:00	G	0"		♂	→ Stadion Strahov
B	11:12:00	1	7"		♂	Národní třída → Zličín
B	11:12:26	2	-14"		♂	Anděl → Černý Most
2	11:12:49	A	49"	8252	♂	Palackého náměstí → Sídliště Petřiny
16	11:13:26	A	26"	8503		Zborovská → Ústřední dílny DP
24	11:13:53	B	53"	9252	♂	Vodičkova → Náměstí Bratří Synků
22	11:14:06	B	-54"	8540		Národní divadlo → Nádraží Hostivař
22	11:14:20	C	200"	8556		I. P. Pavlova → Bílá Hora
10	11:14:37	C	37"	9385	♂ *	I. P. Pavlova → Sídliště Řepy
14	11:14:44	A	-16"	9216	♂	Ostrčilovo náměstí → Lehovec
22	11:16:20	C	20"	9209	♂	Náměstí Míru → Vypich
B	11:16:49	1	-11"		♂	Florenc → Zličín
B	11:17:41	2	21"		♂	Jinonice → Černý Most
6	11:17:56	C	-4"	9166	♂	Pod Karlovem → Kobylisy
16	11:17:57	C	-63"	8410		Šumavská → Kotlářka

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k út 11.03.25 15:58:38 z Smíchovské nádraží
20	15:58:57	A	-3"	9375	 *	Lihovar → Dědina
5	15:59:22	B	82"	9392	 *	Plzeňka → Slivenec
B	15:59:51	2	-9"			Jinonice → Černý Most
118	16:00:00	F	0"			→ Sídliště Spořilov
125	16:00:00	E	0"			→ Skalka
129	16:00:00	G	0"			→ Baně
172	16:00:00	F	0"		 *	→ Na Hvězdárně
317	16:00:00	C	0"		 *	→ Dobříš, nám.
393	16:00:00	I	0"		*	→ Příbram, Drkolnov
B	16:00:27	1	-3"			Anděl → Zličín
20	16:00:44	B	44"	9217		Na Knížecí → Sídliště Barrandov
232	16:01:00	G	0"		 *	→ Na Knížecí
4	16:01:07	A	7"	8766		Zlíchov → Kubánské náměstí
S7	16:01:16	1/9	76"			Odb Závodiště → Praha hl.n.
105	16:02:00	E	0"		 *	→ Filmové ateliéry Barrandov
197	16:02:00	F	0"		 *	→ Roztyly
B	16:02:30	2	9"			Jinonice → Černý Most
S7	16:03:00		0"			→ Řevnice
318	16:03:00	C	0"		 *	→ Jíloviště
4	16:03:05	B	65"	8577		Zborovská → Slivenec
12	16:03:11	A	11"	9207		Hlubočepy → Lehovec
B	16:03:30	1	3"			Národní třída → Zličín
12	16:04:34	B	34"	9446	 *	Arbesovo náměstí → Sídliště Barrandov
196	16:05:00	F	0"		 *	→ Kloboučnická
B	16:05:00	2	7"			Nové Butovice → Černý Most

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k út 11.03.25 16:21:01 z Smíchovské nádraží
105	16:22:00	E	0"	9283	🚗	→ Filmové ateliéry Barrandov
190	16:22:00	E	0"		🚗	→ Na Beránku
B	16:22:36	2	36"		🚗	Jinonice → Černý Most
118	16:23:00	F	0"		🚗	→ Sídliště Spořilov
S7	16:23:11	2/7	71"		🚗	Pha hl.n. Lc201,202 → Beroun
20	16:23:42	A	42"		🚗	Zlíchov → Dédina
125	16:24:00	E	0"		🚗	→ Skalka
197	16:24:00	F	0"		🚗	→ Sídliště Písnice
B	16:24:00	1	7"		🚗	Karlovo náměstí → Zličín
12	16:24:13	B	253"		🚗	Anděl → Sídliště Barrandov
B	16:24:46	2	-14"	9255	🚗	Jinonice → Černý Most
241	16:25:00	G	0"		🚗*	→ Lipence
390	16:25:00	D	0"		🚗*	→ Neveklov, Jablonná
392	16:25:00	H	0"		🚗*	→ Příbram, aut.nádr.
4	16:25:17	A	17"	8277	🚗	Hlubočepy → Kubánské náměstí
4	16:25:21	B	-39"	8532		Anděl → Slivenec
5	16:26:32	B	272"	8376		Zborovská → Slivenec
B	16:26:45	1	0"		🚗	Můstek → Zličín
B	16:27:30	2	2"		🚗	Nové Butovice → Černý Most
20	16:27:38	B	218"	9340	🚗*	Arbesovo náměstí → Sídliště Barrandov
12	16:27:39	A	39"	8505		Geologická → Lehovec
196	16:28:00	F	0"		🚗*	→ Kloboučnická
244	16:28:00	F	0"		🚗	→ Sídliště Radotín
5	16:28:51	A	-9"	9201	🚗	Geologická → Vozovna Žižkov
190	16:29:00	E	0"		🚗	→ Na Beránku

Která zastávka v Praze má dvouciferné nástupní sloupky?

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k út 11.03.25 16:24:16 z Černý Most
223	16:24:29	A	209"	9379	 *	Černý Most → Sídliště Černý Most
141	16:24:51	A	111"	4111	 *	Černý Most → Bazén Hloubětín
346	16:25:00	11	0"		 *	→ Brandýs n.L.-St.Bol.,Nem.
250	16:25:15	D	15"	5100	 *	Obchodní centrum Černý Most → Černý Most
223	16:25:17	V1	17"	9294	 *	Bryksova → Sídliště Horní Počernice
181	16:26:00	13	0"		 *	→ Opatov
B	16:26:15	1	0"		 *	→ Zličín
141	16:26:51	13	111"	4111	 *	Černý Most → Bazén Hloubětín
223	16:27:29	13	209"	9379	 *	Černý Most → Sídliště Černý Most
201	16:28:00	13	0"		 *	→ Nádraží Holešovice
250	16:28:00	17	0"		 *	→ Sídliště Rohožník
353	16:28:00	15	0"		 *	→ Praha,Čertousy
223	16:28:17	16	17"	9294	 *	Bryksova → Sídliště Horní Počernice
223	16:28:19	D	79"	9289	 *	Jeřická → Sídliště Černý Most
303	16:28:26	D	446"	8020	 *	Lukavecká → Praha,Černý Most
B	16:28:45	1	0"		 *	→ Zličín
171	16:28:50	D	-10"	1489	 *	Lukavecká → Depo Hostivař
141	16:29:44	V1	44"	4069	 *	Generála Janouška → Ve Žlábku
16:30:00 12		0"				→ IKEA Černý Most
220	16:30:00	16	0"		 *	→ K Zelenči
354	16:30:00	14	0"		 *	→ Nehvizdy,Mochovská
345	16:30:00	3	0"		 *	→ Liberec,aut.nádr.
403	16:30:00	5	0"		 *	→ Dolní Bousov,nám.
353	16:30:01	D	1"	8132	 *	Na Kovárně → Praha,Černý Most
354	16:30:06	D	66"	8026	 *	Na Kovárně → Praha,Černý Most

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k út 11.03.25 16:27:05 z Černý Most
201	16:28:00	13	0"		*	→ Nádraží Holešovice
250	16:28:00	17	0"		*	→ Sídliště Rohožník
353	16:28:00	15	0"		*	→ Praha,Čertousy
141	16:28:21	13	201"	4111	*	Černý Most → Bazén Hloubětín
303	16:28:44	D	464"	8020	*	Vojická → Praha,Černý Most
B	16:28:45	1	0"		*	→ Zličín
223	16:28:58	D	118"	9289	*	Libošovická → Sídliště Černý Most
141	16:29:00	V1	0"	4069	*	Breitcetlova → Ve Žlábku
240	16:29:11	D	71"	1758	*	Nádraží Běchovice → Černý Most
171	16:29:13	D	13"	1489	*	Vojická → Depo Hostivař
223	16:29:13	16	73"	9294	*	Černý Most → Sídliště Horní Počernice
223	16:29:14	13	314"	9379	*	Černý Most → Sídliště Černý Most
354	16:29:25	D	25"	8026	*	Nádraží Horní Počernice → Praha,Černý Most
353	16:29:53	D	-7"	8132	*	Nádraží Horní Počernice → Praha,Černý Most
IKEA	16:30:00	12	0"		*	→ IKEA Černý Most
220	16:30:00	16	0"		*	→ K Zelenči
354	16:30:00	14	0"		*	→ Nehvizdy,Mochovská
345	16:30:00	3	0"		*	→ Liberec,aut.nádr.
403	16:30:00	5	0"		*	→ Dolní Bousov,nám.
223	16:30:58	A	118"	9289	*	Libošovická → Sídliště Černý Most
141	16:31:00	15	0"	4069	*	Breitcetlova → Ve Žlábku
224	16:31:07	13	247"	9043	*	Slatiňanská → Dolnopočernický hřbitov
171	16:31:13	A	13"	1489	*	Vojická → Depo Hostivař
B	16:31:15	1	0"		*	→ Zličín
379	16:31:31	D	91"	1245	*	Brandýs n.L.-St.Bol.,Na Panském → Praha,Černý Most

V kterém tarifním pásmu leží zastávka Černý Most?

P

B

0

1

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k po 10.03.25 20:50:16 z I. P. Pavlova
11	20:50:23	D	23"	9245		Muzeum → Spořilov
16	20:50:30	A	30"	9396	*	I. P. Pavlova → Kotlářka
31	20:51:04	C	64"	8417		Bruselská → Spojovací
22	20:51:25	A	25"	9076		Náměstí Míru → Bílá Hora
16	20:51:46	B	46"	9099		Štěpánská → Ústřední dílny DP
22	20:52:27	B	207"	8298		Karlovo náměstí → Zahradní Město
4	20:52:30	B	30"	8558		Štěpánská → Vozovna Strašnice
6	20:52:54	A	-6"	9071		Pod Karlovem → Výstaviště
C	20:53:04	2	-11"			Hlavní nádraží → Háje
13	20:55:10	C	10"	8753		Ruská → Olšanské hřbitovy
C	20:57:00	1	9"			Budějovická → Letňany
22	20:57:03	B	3"	8540		Národní divadlo → Nádraží Hostivař
13	20:57:20	D	20"	8214		Flora → Čechovo náměstí
6	20:57:26	B	26"	9272		Václavské náměstí → Kubánské náměstí
10	20:58:10	B	10"	9119		Anděl → Sídliště Ďáblice
10	20:58:26	A	26"	9385	*	Orionka → Sídliště Řepy
22	20:58:52	A	52"	9281		Čechovo náměstí → Vypich
C	20:58:54	2	-21"			Nádraží Holešovice → Háje
11	21:03:22	C	22"	9237		Teplárna Michle → Spojovací
C	21:04:00	1	3"			Opatov → Letňany

Stanice Florenc C uzavřena, stanicí se projíždí.

Která zastávka v Praze má nejdelší název? A která mimo?

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k po 10.03.25 20:52:00 z Hlavní nádraží
9	20:52:41	A	161"	8448		Viktoria Žižkov → Sídliště Řepy
C	20:53:04	1	-6"		☒	Muzeum → Letňany
26	20:53:24	A	84"	9290	☒	Viktoria Žižkov → Dědina
5	20:54:13	A	73"	8343		Viktoria Žižkov → Slivenec
9	20:54:43	B	43"	9447	☒*	Václavské náměstí → Spojovací
S8	20:55:00		0"		☒	→ Čerčany
C	20:55:44	2	-31"		☒	Vltavská → Háje
15	20:57:42	B	-78"	8552		Dlouhá třída → Krematorium Strašnice
15	20:58:32	A	-28"	8362		Viktoria Žižkov → Kotlářka
9	20:59:06	A	66"	8456		Viktoria Žižkov → Sídliště Řepy
C	20:59:19	1	-31"		☒	I. P. Pavlova → Letňany
15	20:59:21	B	21"	8552		Masarykovo nádraží → Krematorium Strašnice
AE	21:00:00	F	0"		☒*	→ Letiště / Airport →
S9	21:01:00	6J	0"		☒	→ Říčany
9	21:01:23	B	23"	8561		Vodičková → Spojovací
C	21:01:54	2	-21"		☒	Nádraží Holešovice → Háje

Stanice 🚉 Florenc C uzavřena, stanicí se projíždí. Na Florenc linkou 15 nebo 26 na Masarykovo nádraží a dál | linkou 3 nebo 24.

```
pi@raspi400:~ $ ./pid.sh
```

Není zadáno jméno zastávky

Parametry:

- e [#] Vyloučí určené linky.
- h Tato nápověda.
- i Vypne zobrazování informací, jsou-li k dispozici.
- l [#] Limit spojů.
- m Zpoždění v minutách.
- n ["Jméno zastávky"] Odjezd ze zastávky. Nelze kombinovat s -z.
- o [#] Vypíše pouze uvedenou linku.
- r Vypíše čas odjezdů dle JŘ.
- z [UidZ] Odjezd ze zastávky. Nelze kombinovat s -n.
- [#] Číslo 0-9999
- [UidZ] ID zastávky, např. U237Z1P
- ["Jméno zastávky"] Jméno zastávky v uvozovkách, např. "Smíchovské nádraží"

```
pi@raspi400:~ $ ./pid.sh -n "Karlovo náměstí"
```

LINK	ODJEZD	NÁS	ZPOZD	EVID	STS	Stav k Čt 13.03.25 21:35:56 z Karlovo náměstí
B	21:36:31	2	-9"			Anděl → Černý Most
22	21:37:47	B	-13"	9340	*	Národní třída → Nádraží Hostivař
16	21:38:20	C	20"	9092		I. P. Pavlova → Kotlářka
3	21:39:00	A	0"	9206		Výtoň → Kobylisy
6	21:39:35	B	-25"	8281		Václavské náměstí → Kubánské náměstí
B	21:39:50	1	8"			Náměstí Republiky → Zličín
2	21:40:20	B	20"	8267		Karlovy lázně → Nádraží Braník
176	21:41:00	G	0"			→ Stadion Strahov

<https://gist.github.com/tichytom/f162670602185d959654263d443fedda>

Novinky v Golemio

Novinky v Golemio

- Ignorování neznamých parametrů
- Zapnutí komprese `gzip`
- Efektivnější přesměrování
- Vyžadování API klíčů u `/v2/public/*` bodů
- Nový stav v PID Realtime Position
- Šipečky $\leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$
- Ukončení staré verze `Departureboards`
- Ukončení projektu monitoringu mikroklimatických parametrů

Vyžadování API klíčů

- `/v2/public/gtfs/trips/{gtfsTripId}`
- `/v2/public/gtfs/trips/vehiclepositions`
- `/v2/public/gtfs/trips/vehiclepositions/{vehicleId}`
- `/v2/public/gtfs/trips/vehiclepositions/{vehicleId}{gtfsTripId}`
- `/v2/public/gtfs/trips/departureboards`

**bad**`/v2/municipallibraries/``/v2/municipallibraries/?``/v2/municipallibraries?``/v2/municipallibraries/?districts=praha-4``/v2/vehiclepositions/gtfsrt/alerts.pb/`**correct**`/v2/municipallibraries``/v2/municipallibraries``/v2/municipallibraries``/v2/municipallibraries?districts=praha-4``/v2/vehiclepositions/gtfsrt/alerts.pb`

**Golemio - Prague Data Platform**

@Golemio_data

...

⚠ Včera večer jste mohli zaznamenat chybějící autobusy. Problém způsobila data od našeho dodavatele. Nápravu s ním řešíme. Do té doby používáme dřívější GTFS data, která byla ještě správná (GTFS data mají platnost 14 dní, za normálních okolností se generují nová každý den).

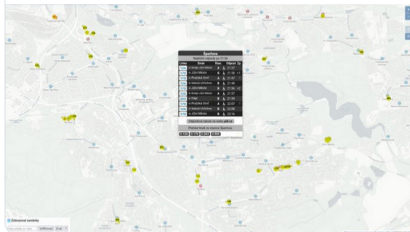
**Tomáš Tichý** @TomTich2 · 5. 8. 2024

Přišel jsem na menší chybičku stránky mapa.pid.cz, kdy se nezobrazují vozy přejíždějící na noční linky.

Na obrázku níže u spojů linek 170 + 126 nejsou vidět na mapě. Ba dokonce ani v datech @Golemio_data

Šlo by to prosím opravit? @PIDoficialni a @jiracekz ...

[Zobrazit více](#)



9:54 dop. · 6. 8. 2024 · 322 Zobrazení



5



Golemio - Prague Data Platform
@Golemio_data

💡 S koncem podpory CKAN nabízíme alternativu - náš open source produkt LKOD, který je připraven převzít jeho roli. 🍌

Rádi vám poskytneme konzultaci při implementaci. Více na 🍌🍌 lkod.cz 🍌🍌

A rozhovor k tématu na [@otevrenadata data.gov.cz/%C4%8D%C3%A1n](https://otevrenadata.data.gov.cz/%C4%8D%C3%A1n) -- 🍌

Post
Upozornujeme poskytovatele, kteří využívají lokální katalogy založené na technologii CKAN, že k 31.12.2024 ukončujeme jejich podporu ze strany NKOD
data.gov.cz/2024/10/22/kon...



123 odp. · 25. 10. 2024 · 347 Zobrazení

🗨️ 1 ❤️ 3 📌 📄



Golemio - Prague Data Platform

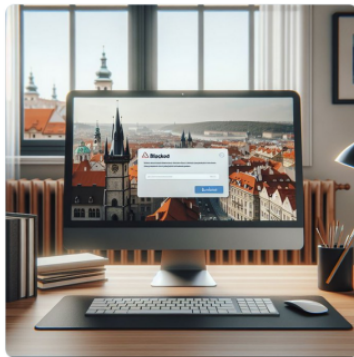
@Golemio_data

...



Prosím, když si založíte účet na Golemio, tak sledujte email, pod kterým jste ho založili. Předejdete problémům.

O tom ví své uživatel chybně napsaného skriptu, kterého jsme se marně snažili kontaktovat. Po pár milionech(!) chybných požadavků a nereagování jsme ho zablokovali.



2:35 odp. · 24. 10. 2024 · 175 Zobrazení



1



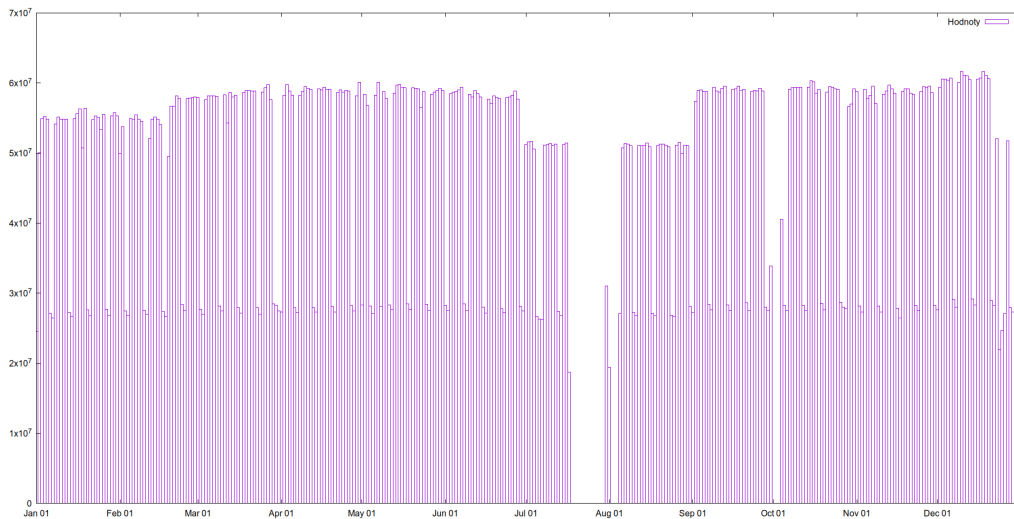
2



1







Směry odjezdů

<https://api.golemio.cz/v2/pid/departureboards?names=Masarykovo%20n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD>

Trip direction 1/2

departures:

arrival_timestamp:

predicted: "2025-03-13T12:36:15+01:00"

scheduled: "2025-03-13T12:36:00+01:00"

delay:

is_available: true

minutes: 0

seconds: 15

departure_timestamp:

predicted: "2025-03-13T12:36:15+01:00"

scheduled: "2025-03-13T12:36:00+01:00"

minutes: "<1"

last_stop:

id: "U480Z4P"

name: "Masarykovo nádraží"

route:

short_name: "15"

Trip direction 2/2

type: 0

is_night: false

is_regional: false

is_substitute_transport: false

stop:

id: "U480Z4P"

platform_code: "D"

trip:

direction: "left"

headsign: "Kotlářka"

id: "15_12932_250303"

is_at_stop: true

is_canceled: false

is_wheelchair_accessible: true

is_air_conditioned: false

short_name: null

Zajímavá data

 Air Quality (v2)  Locations and Measurements of Air Quality in Prague	▼
 Bicycle Counters (v2)  Locations and Measurements of Bicycle Counters in Prague	▼
 Prague City Districts (v2)  Polygons of Prague City Districts	▼
 Energetics (v2)  Organizations & measurement devices	▼
 Floating Car Data (v2)  FCD	▼
 Pedestrians (v2)  Locations and Measurements of movement	▼
 Gardens (v2)  Locations and Description of Gardens	▼
 Medical Institutions (v2)  Locations and Description of Medical Institutions	▼
 Microclimate (v2)  Microclimate Services Info	▼
 Municipal Authorities (v2)  Locations and Description of Municipal Authorities	▼
 Municipal Libraries (v2)  Locations and Description of Municipal Libraries	▼
 Municipal Police Stations (v2)  Locations and Description of Municipal Police Stations	▼
 Traffic Restrictions (v2)  NDC Traffic Restrictions API for Intermodal Route Planner	▼
 Parking (v1)  Parking Lots	▼
 Parking (v2)  Parking spaces	▼
 Parking (v2) - internal  parking details, measurements and tariffs	▼
 Parking (v3)  Parking, occupancy, measurements, tariffs, machines. Note that only a select subset of the data is published as open data.	▼
 Playgrounds (v2)  Locations and Description of Playgrounds	▼
 Vehiclesharing (v2)  Locations and description of shared vehicles in Prague and surroundings	▼
GBFS (v2)  General Vehiclesharing Feed Specification	▼
 Shared Bikes (v2)  Locations and description of shared bikes in Prague and surroundings	▼
 Shared Cars (v2)  Locations and Description of Prague Shared Cars	▼
 Waste Collection (v2)  Some containers are equipped with IoT sensors that measure their fullness. Use SmartlyShare's internal API to retrieve only these monitored containers. More about this project at CHRYZ 2024 Goals .	▼
 Waste Collection (v2) - internal	▼
 Bulky Waste (v1)  Provides information about large volume containers and their planned pick dates.	▼
 Waste Collection Yards (v2)  Locations and Description of Waste Collection Yards	▼
 MVTs	▼
 Waze (v1)	▼



Air Quality (v2)

opendata available



Locations and Measurements of Air Quality in Prague



GET

[/v2/airqualitystations](#) GET All Air Quality CHMI Stations

GET

[/v2/airqualitystations/componenttypes](#) GET Air Quality Station Component Types

GET

[/v2/airqualitystations/history](#) GET Air Quality Stations CHMI History

GET

[/v2/airqualitystations/indextypes](#) GET Air Quality Station Index Types

Bicycle Counters (v2)

opendata available



Locations and Measurements of Bicycle Counters in Prague



GET

[/v2/bicyclecounters](#) GET All Bicycle Counters

GET

[/v2/bicyclecounters/detections](#) GET Bicycle Counters Detections

GET

[/v2/bicyclecounters/temperatures](#) GET Bicycle Counters Temperatures

Prague City Districts (v2)

opendata available



Polygons of Prague City Districts.



GET

[/v2/citydistricts](#) GET All Districts

GET

[/v2/citydistricts/{id}](#) GET District

Energetics (v2) Organizations & measurement devices



GET /v2/energetics/buildings Get all buildings



GET /v2/energetics/buildings/{id} Get a building by ID



GET /v2/energetics/devices List of measurement devices



GET /v2/energetics/devices/{deviceId} Measurement device info



GET /v2/energetics/organizations List of organizations in brief or full format



GET /v2/energetics/organizations/{organizationId} Organization detail



GET /v2/energetics/measurements Measurements



GET /v2/energetics/measurements/monthly-reading Monthly sums of measurements from devices



Floating Car Data (v2) FCD



GET /v2/fcd/info GET Latest floating Car Data



Pedestrians (v2) Locations and Measurements of movement



GET /v2/pedestrians/locations Get locations and directions



GET /v2/pedestrians/measurements GET measurements of pedestrian traffic



Gardens (v2) opendata available Locations and Description of Gardens

GET /v2/gardens GET All Gardens



GET /v2/gardens/{id} GET Gardens



Medical Institutions (v2) opendata available Locations and Description of Medical Institutions

GET /v2/medicalinstitutions GET All Medical Institutions



GET /v2/medicalinstitutions/{id} GET Medical Institution



GET /v2/medicalinstitutions/types GET All Medical Institution Types



Microclimate (v2) opendata available Microclimate Sensors Info

GET /v2/microclimate/locations GET All Microclimate Sensor Locations



GET /v2/microclimate/points GET Microclimate Sensor Points



GET /v2/microclimate/measurements GET All Microclimate Sensor Measurements



Municipal Authorities (v2) opendata available Locations and Description of Municipal Authorities

GET /v2/municipalauthorities GET All Municipal Authorities



GET /v2/municipalauthorities/{id} GET Municipal Authority



GET /v2/municipalauthorities/{id}/queues GET All Municipal Authority Waiting Queues



Municipal Libraries (v2) opendata available Locations and Description of Municipal Libraries

GET /v2/municipallibraries GET All Municipal Libraries



GET /v2/municipallibraries/{id} GET Municipal Library



Municipal Police Stations (v2) opendata available Locations and Description of Municipal Police Stations

GET /v2/municipalpolicestations GET All Municipal Police Stations



GET /v2/municipalpolicestations/{id} GET Municipal Police Station



Traffic Restrictions (v2) NDIC Traffic Restrictions API for Intermodal Route Planner

GET `/v2/traffic/restrictions` GET All Traffic Restrictions for a specific moment

P Parking (v1) Parking Lots

GET `/v1/parkings` GET All Parking Lots within the region of Interest

GET `/v1/parkings/{id}` GET Parking Lot

GET `/v1/parkings/history` GET Parking Lot History

P Parking (v2) Parking spaces

GET `/v2/parking` GET All Parking Spaces within the region of Interest

GET `/v2/parking/{id}` GET Parking Space

P Parking (v2) - internal 🔦 parking details, measurements and tariffs ^

GET /v2/parking/detail GET All Detailed Parking Spaces 🔒 ▼

GET /v2/parking/detail/{id} GET Detailed Parking Space 🔒 ▼

GET /v2/parking/measurements GET All Parking Spaces Measurements 🔒 ▼

GET /v2/parking/tariffs GET All Parking Spaces Tariffs 🔒 ▼

GET /v2/parking/tariffs/{tariffId} GET Parking Space Tariff 🔒 ▼

P Parking (v3)

opendata

available

💡 Parking, occupancy, measurements, tariffs, machines. *Note that only a select subset of the data is published as open data.*

GET

/v3/parking Get a list of parking locations within the region of Interest with filtering options

GET

/v3/parking/{id} Get detailed information about a parking location by ID

GET

/v3/parking/{id}/average-occupancy Get detailed information about the average occupancy by ID

GET

/v3/parking-measurements Get a list of the latest (max 1h old) parking measurements with filtering options

GET

/v3/parking-tariffs Get a list of tariffs with filtering options

GET

/v3/parking-tariffs/{id} Get a tariff by ID

GET

/v3/parking-machines Get a list of parking machines within the region of interest with filtering options. Results are sorted by id.

GET

/v3/parking-machines/{id} Get a parking machine by ID

GET

/v3/parking-sources Available parking sources



Playgrounds (v2)

opendata

available



Locations and Description of Playgrounds



GET

`/v2/playgrounds` GET All Playgrounds

GET

`/v2/playgrounds/{id}` GET Playground

GET

`/v2/playgrounds/properties` GET All Playgrounds Properties

Vehiclesharing (v2)



Locations and description of shared vehicles in Prague and surroundings



GET

`/v2/vehiclesharing` GET All Shared Vehicles

GET

`/v2/vehiclesharing/{id}` GET Shared Vehicle

GBFS (v2) General Vehiclesharing Feed Specification



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/systems_list GET GBFS Systems List



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/gbfs GET GBFS



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/gbfs_versions GET GBFS Versions



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/system_information GET GBFS System Information



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/vehicle_types GET GBFS Vehicle Types



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/station_information GET GBFS Station Information



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/station_status GET GBFS Station Status



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/free_bike_status GET GBFS Free Bike Status



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/system_pricing_plans GET GBFS System Pricing Plans



GET /v2/vehiclesharing/gbfs/{system_id}/geofencing_zones GET GBFS Geofencing Zones



Shared Bikes (v2) Locations and description of shared bikes in Prague and surroundings

GET `/v2/sharedbikes` GET All Shared Bikes

GET `/v2/sharedbikes/{id}` GET Shared Bike

Shared Cars (v2) Locations and Description of Prague Shared Cars

GET `/v2/sharedcars` GET All Shared Cars

GET `/v2/sharedcars/{id}` GET Shared Car

Waste Collection (v2) Some containers are equipped with IoT sensors that measure their fullness. Use `?onlyMonitored=true` to retrieve only these monitored containers. More about this project at [Chytrý svoz odpadu](https://chytrysvozodpadu.cz).

GET `/v2/sortedwastestations` GET All Waste Collection Stations

Waste Collection (v2) - internal

GET `/v2/sortedwastestations/measurements` GET All Waste Collection Measurements

GET `/v2/sortedwastestations/picks` GET All Waste Collection Picks

GET `/v2/sortedwastestations/pickdays` GET Waste Collection Pick Days

Bulky Waste (v1) Provides information about large volume containers and their planned pick dates.



GET /v1/bulky-waste/stations GET All Bulky Waste Containers



GET /v1/bulky-waste/stations/:customId GET Bulky Waste Station by customId



Waste Collection Yards (v2) opendata available Locations and Description of Waste Collection Yards



GET /v2/wastecollectionyards GET All Waste Collection Yards



GET /v2/wastecollectionyards/{id} GET Waste Collection Yard



GET /v2/wastecollectionyards/properties GET All Waste Collection Yards Properties



MVTS



GET /v2/vehiclesharing/mvts/free_vehicle_status GET MVTS geojson of free vehicle status



Waze (v1)



GET /v1/potholes/data GET All Pot holes



**Floating Car Data** 💡 FCD**MOS Multikanálový odbavovací systém Backend****Traffic Restrictions** 💡 NDIC Traffic Restrictions API for Intermodal Route Planner**Parking****Energetics****MOS Multikanálový odbavovací systém Mobilní aplikace****Raw data**



Floating Car Data 💡 FCD



POST /fcd/fcd-info POST Latest floating Car Data



POST /fcd/fcd-info-regions POST Latest floating Car Data



MOS Multikanálový odbavovací systém Backend



POST /mos-be/accounts Receive and save data



POST /mos-be/coupons Receive and save data



POST /mos-be/customers Receive and save data



POST /mos-be/zones Receive and save data



POST /mos-be/tokens Receive and save data



POST /mos-be/acceptance-places Receive and save data



POST /mos-be/visited-places Receive and save data



POST /mos-be/vouchers Receive and save data



Traffic Restrictions 💡 NDIC Traffic Restrictions API for Intermodal Route Planner

POST `/ndic/traffic-info` POST Latest Traffic Restrictions



POST `/ndic/traffic-restrictions` POST Latest Traffic Restrictions



POST `/ndic/traffic-restrictions-regions` POST Latest Traffic Restrictions



Parking

POST `/koridparkings/config` Add config



POST `/koridparkings/data` Receive and save data



POST `/isphkparkings/measurements` Receive and save data



Energetics

POST `/ptas/{id}` Receive and save data



POST `/pre`



POST `/pre/csv` Receive and save PRE data in CSV format



 MOS Multikanálový odbavovací systém Mobilní aplikace **POST** /mos-ma/device-models Receive and save data  **POST** /mos-ma/ticket-activations Receive and save data  **POST** /mos-ma/ticket-inspections Receive and save data  **POST** /mos-ma/ticket-purchases Receive and save data   **Raw data** **POST** /raw/{providerName}  

Vehicle Positions



POST /vehiclepositions POST Vehicle Positions



POST /ropidgtfs/presets POST Ropid GTFS Departure Presets



JIS



POST /jis/infotexts POST JIS infotexts



**GTFS Static (v2)**

opendata available

General Transit Feed Specification data about the city's public transportation schedules in form of an API.

**GTFS Realtime (v2)**

opendata available

Protobuf feeds of GTFS Realtime data. The feeds are updated every 20 seconds. Proto definitions can be found at [gtfs-realtime-QVapi.proto](#). You can inspect the data in human-readable form using the [GTFS Realtime Inspector](#).**PID Realtime Positions (v2)**

opendata available

Realtime positions of vehicles in custom GeoJSON format.

**PID Departure Boards (v2)**

opendata available

**PID Departure Boards (v3)**

opendata available

stability experimental

**Public GTFS Static Lookup (v2)**

opendata available

**Public Vehicle Positions (v2)**

opendata available

**Public Departures (v2)**

opendata available





GTFS Static (v2)

opendata

available

General Transit Feed Specification data about the city's public transportation schedules in form of an API.



GET

[/v2/gtfs/services](#) GET GTFS Services

GET

[/v2/gtfs/routes](#) GET All GTFS Routes

GET

[/v2/gtfs/routes/{id}](#) GET GTFS Route

GET

[/v2/gtfs/trips](#) GET All GTFS Trips

GET

[/v2/gtfs/trips/{id}](#) GET GTFS Trip

GET

[/v2/gtfs/shapes/{id}](#) GET GTFS Shape

GET

[/v2/gtfs/stops](#) GET All GTFS Stops

GET

[/v2/gtfs/stops/{id}](#) GET GTFS Stop

GET

[/v2/gtfs/stoptimes/{id}](#) GET GTFS Stop times



GTFS Realtime (v2)

opendata

available

Protobuf feeds of GTFS Realtime data. The feeds are updated every 20 seconds. Proto definitions can be found at [gtfs-realtime-OVapi.proto](https://developers.google.com/transit/gtfs-realtime/specification/#api). You can inspect the data in human-readable form using the [GTFS Realtime Inspector](#).



GET

/v2/vehiclepositions/gtfsrt/trip_updates.pb GET GTFS-RT Trip Updates Feed



GET

/v2/vehiclepositions/gtfsrt/vehicle_positions.pb GET GTFS-RT Vehicle Positions Feed



GET

/v2/vehiclepositions/gtfsrt/pid_feed.pb GET GTFS-RT PID Feed (trip updates and vehicle positions, combined)



GET

/v2/vehiclepositions/gtfsrt/alerts.pb GET GTFS-RT Service Alerts Feed



PID Realtime Positions (v2) opendata available Realtime positions of vehicles in custom GeoJSON format.

GET /v2/vehiclepositions GET All Vehicle Positions



GET /v2/vehiclepositions/{gtfsTripId} GET Vehicle Position



PID Departure Boards (v2) opendata available

GET /v2/pid/departureboards GET Departure Boards



GET /v2/pid/infotexts GET Infotexts (export from the legacy VYMI system)



PID Departure Boards (v3) opendata available stability experimental

GET /v3/pid/transferboards GET Transfer Boards



GET /v3/pid/infotexts GET Infotexts (export from the VYMI (JIS) Infotexts system)





Public GTFS Static Lookup (v2)

opendata availableGET

/v2/public/gtfs/trips/{gtfsTripId} GET GTFS Trip



Public Vehicle Positions (v2)

opendata availableGET

/v2/public/vehiclepositions GET All Vehicle Positions

GET

/v2/public/vehiclepositions/{vehicleId} GET Vehicle Positions

GET

/v2/public/vehiclepositions/{vehicleId}{gtfsTripId} GET Vehicle RT data (additional lookup)



Public Departures (v2)

opendata availableGET

/v2/public/departureboards Get Departure Boards



Víte co je potřeba pro automatický provoz metra v San Franciscu?

Request URL

<https://api.golemio.cz/v3/pid/transferboards?cisId=5454956&tripNumber=2547&timeFrom=2025-03-12T20%3A51%3A00>

Output

```
{
  "departures": [
    {
      "departure_timestamp": {
        "minutes": "29"
      },
      "route": {
        "short_name": "126",
        "type": 3
      },
      "stop": {
        "platform_code": "B"
      },
      "trip": {
        "headsign": "Koleje Jižní Město",
        "id": "126_352_240816"
      }
    ],
    "infotexts": []
  ]
}
```

Z jaké vlakové zastávky by mohla být tato odjezdová tabule?

Request URL

<https://api.golemio.cz/v3/pid/transferboards?cisId=5454956&tripNumber=2547&timeFrom=2025-03-12T20%3A51%3A00>

Output

```
{
  "departures": [
    {
      "departure_timestamp": {
        "minutes": "44"
      },
      "route": {
        "short_name": "S9",
        "type": 2
      },
      "stop": {
        "platform_code": "null"
      },
      "trip": {
        "headsign": "Strančice",
        "id": "1309_9165_241215"
      }
    ],
    "infotexts": []
  ]
}
```

Request URL

```
https://api.golemio.cz/v2/vehiclepositions?limit=1&offset=0&includeNotTracking=true  
&includeNotPublic=true&cisTripNumber=1020&preferredTimezone=Europe_Prague
```

1/4

```
{  
  "features": [  
    {  
      "geometry": {  
        "coordinates": [  
          14.10651,  
          50.14566  
        ],  
        "type": "Point"  
      },  
      "properties": {  
        "last_position": {  
          "bearing": 270,  
          "delay": {  
            "actual": null,  
            "last_stop_arrival": 70,  
            "last_stop_departure": null  
          },  
          "type": "Point"  
        },  
        "type": "Point"  
      }  
    }  
  ]  
}
```

Request URL

```
https://api.golemio.cz/v2/vehiclepositions?limit=1&offset=0&includeNotTracking=true  
&includeNotPublic=true&cisTripNumber=1020&preferredTimezone=Europe_Prague
```

2/4

```
{  
  "is_canceled": false,  
  "last_stop": {  
    "arrival_time": "2025-03-14T12:11:00+01:00",  
    "departure_time": "2025-03-14T12:11:00+01:00",  
    "id": "U4314Z18",  
    "sequence": 26  
  },  
  "next_stop": {  
    "arrival_time": null,  
    "departure_time": null,  
    "id": null,  
    "sequence": null  
  },  
  "origin_timestamp": "2025-03-14T12:42:28+01:00",  
  "shape_dist_traveled": "34.680526",  
  "speed": 0,  
  "state_position": "after_track",  
  "tracking": false  
},
```

Request URL

```
https://api.golemio.cz/v2/vehiclepositions?limit=1&offset=0&includeNotTracking=true  
&includeNotPublic=true&cisTripNumber=1020&preferredTimezone=Europe_Prague
```

3/4

```
"trip": {  
  "agency_name": {  
    "real": "ČSAD MHD KLADNO",  
    "scheduled": "ČSAD MHD KLADNO"  
  },  
  "cis": {  
    "line_id": "220555",  
    "trip_number": 1020  
  },  
  "gtfs": {  
    "route_id": "L555",  
    "route_short_name": "555",  
    "route_type": 3,  
    "trip_headsign": "Kladno, autobusové nádraží",  
    "trip_id": "555_1137_250303",  
    "trip_short_name": null  
  },  
}
```

Request URL

```
https://api.golemio.cz/v2/vehiclepositions?limit=1&offset=0&includeNotTracking=true  
&includeNotPublic=true&cisTripNumber=1020&preferredTimezone=Europe_Prague
```

4/4

```
{  
  "origin_route_name": "365",  
  "sequence_id": 9,  
  "start_timestamp": "2025-03-14T11:06:00+01:00",  
  "vehicle_registration_number": 8826,  
  "vehicle_type": {  
    "description_cs": "regionální autobus",  
    "description_en": "regional bus",  
    "id": 4  
  },  
  "wheelchair_accessible": true,  
  "air_conditioned": true,  
  "usb_chargers": true  
},  
  "type": "Feature"  
},  
  "type": "FeatureCollection"  
}
```

**Golemio - Prague Data Platform**

@Golemio_data

...

⚠ Blíží se změna - čtěte, pokud používáte naše API PID Realtime Positions (v2)

V odpovědích endpointu /v2/pid/vehiclepositions rozšiřujeme state_position o nový stav after_track_delayed.

Jedná se o totožný stav jako již existující after_track, ale s vypočítaným zpožděním.

1/2

**Golemio - Prague Data Platform**

@Golemio_data

...

Pokud někde používáte podmínku state_position = after_track bude pravděpodobně nutné ji nově rozšířit i pro after_track_delay.

Přidání tohoto stavu zlepší sledování zpoždění napříč celým systémem.

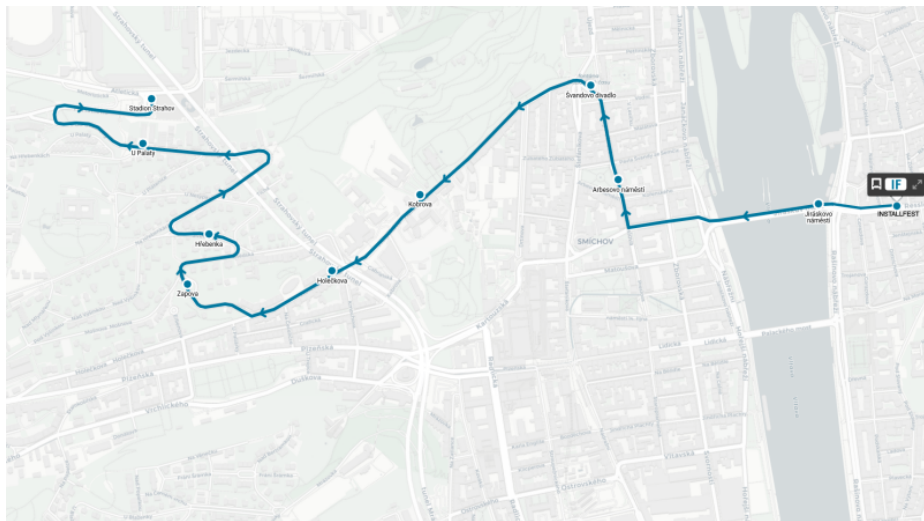
Co ke změně vedlo, viz gitlab.com/operator-ict/g...

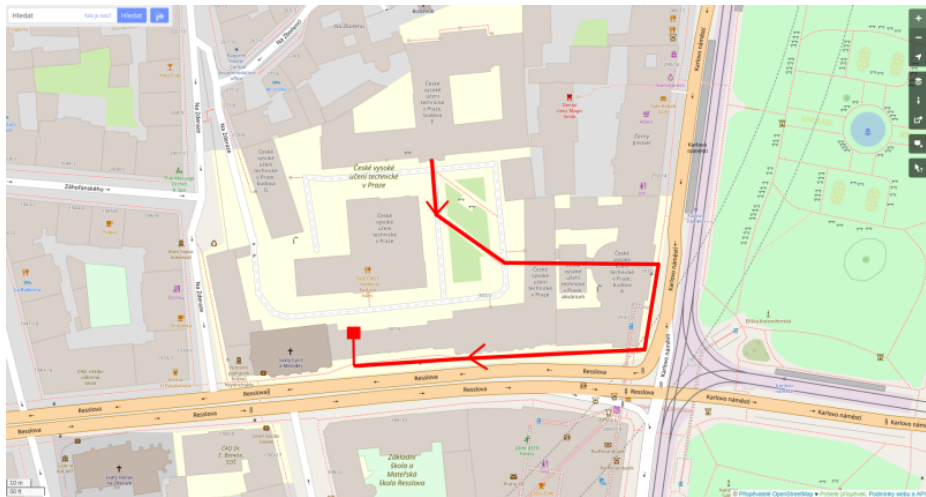
2/2

Závěr

K čemu slouží nástroje položené na stole (nemyslí se tím dispeje)?











**Golemio - Prague Data Platform** @Golemio_data · 15. 1.

Do 7.3. se můžete registrovat do dalšího ročníku [#NakopniPrahu](#)

Více informací: nakopniprahu.cz

Registrace: nakopniprahu.cz/registrace/

Odstartoval 6. ročník inovačního maratonu Nakopni Prahu! Inovátoři, je čas ukázat, co ve vás je! 🌟

Hackathon [#NakopniPrahu](#), který pro město kompletně zajišťujeme, dává příležitost všem, kteří chtějí přinést pozitivní změny do života v našem hlavním městě. Víťame studenty, mladé inovátory, kreativní občany i firmy, které mají nápad, jak zlepšit Prahu.

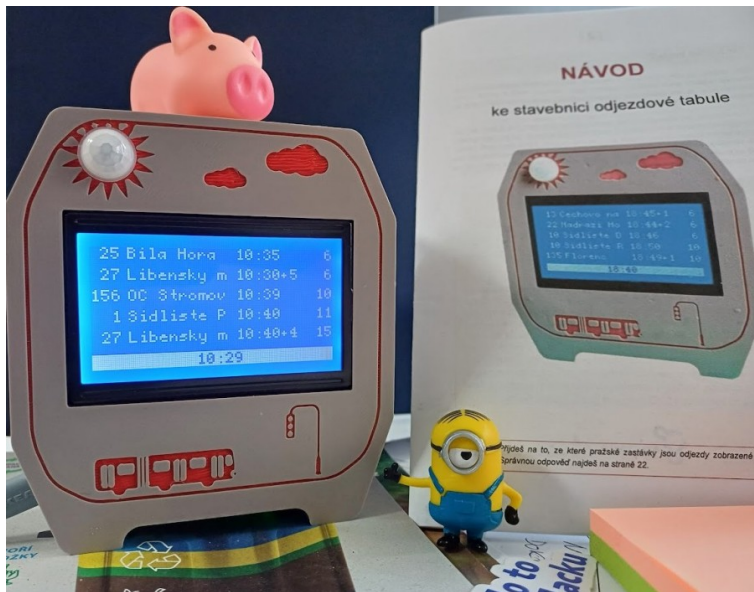
Přihlásit se můžou týmy o 2–4 lidech, s nápadem a touhou aktivně se zapojit do veřejného života. Důležité je, aby nápad přinášel prokazatelný přínos pro město i jeho obyvatele.

Registrace jsou otevřeny do 📅 7. března na webu <https://lnkd.in/e75aNRzb>

První akce v rámci Nakopni Prahu proběhne 19. března v pražském CAMPu, kde se soutěžící setkají s mentory a partnery, kteří je budou provázet v průběhu tří měsíců trvajícího hackathonu. Tři nejlepší týmy pak získají projektovou a finanční podporu na rozvoj svého nápadu. 🌟

Tak neváhejte a přihlaste se! Těšíme se na vás. 😊





Kdy ve voze metra zmáčkout tlačítko na dveřích?

Když svítí červeně

Když svítí zeleně

Když nesvítí

Když bliká zeleně

Zdroje

- <https://api.golemio.cz/pid/docs/openapi/>
- <https://api.golemio.cz/docs/public-openapi/>
- <https://gist.github.com/tichytom/f162670602185d959654263d443fedda>
- <https://api.golemio.cz/api-keys/auth/sign-in> - **registrace klíčů k API**
- <https://gitlab.com/operator-ict/golemio>
- <https://nakopniprahu.cz>
- <https://www.root.cz>
- <https://www.dpp.cz/mhd150>

Děkuji za pozornost.

Tomáš Tichý

 @tichytom

Tato prezentace je k dispozici ke stažení: <https://tichytom.cz>

IF25		 PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA (PID) - Městská doprava Praha Dopravce: ČSAD Smítkov, spol. bez ručení a zánuk Informace o provozu PID na tel: 296 191 817; na internetu: https://mamautobus.cz		Platnost: 15.3.2025	
orientační doba jízdy (min)		Tarifní pásma P		SOBOTA (6)	
• x KARLOVO NÁM.  15 x KOLEJE STRAHOV					
x - na znamení					
				4	4
				5	5
				6	6
				7	7
				8	8
				9	9
				10	10
				11	11
				12	12
				13	13
				14	14
				15	15
				16	16
				17	17
				18 ⁴⁰	18
				19	19
				20	20
				21	21
				22	22
				23	23
				0	0
				1	1
				2	2
				3	3
				Jede pouze v uvedený den	
				Neplatí Smluvní přepravní podmínky PID a Tarif PID. Jízda bez předem zakoupeného jízdního dokladu. Území hl. m. Prahy se počítá jako 4 tarifní pásma.	
				Soft. CHAPS spol. s r.o. A	