

ZADUS

API



Český **telekomunikační** úřad

Zakázka/Produkt:		Datum:
ČTÚ – aplikace pro zamezení duplicitních slev		03. 05. 2023
Vytvořil:	Odpovídá:	Verze:
Michal Ursík	Kamil Sýkora	1.4



Verze dokumentu

Datum	Autor	Verze	Stručný popis verze analýzy
14. 11. 2022	Michal Ursík	1.0	První verze
13. 12. 2022	Kamil Sýkora	1.1	Upravena vzorová volání
1. 3. 2023	Monika Žabková		Platnost tokenu
19. 4. 2023	Kamil Sýkora	1.2	Doplňené položky, popisy validace
2. 5. 2023	Monika Žabková	1.3	1 Odkaz na dokumentaci API 2.3.1 Formát data a času, jednokrokové založení slevy Platnost slevy do, storno slevy, validace 2.3.2 Vzorová odpověď, atribut „ruianCisorPis“ 2.3.3 Storno slevy v den vytvoření záznamu 2.3.4 Vícenásobná úprava „Platnost slevy do“ 2.3.5 Sleva jiného poskytovatele 3 Úprava validací
3. 5. 2023	Michal Ursík	1.4	3.3 Doplnění validací



Obsah

Obsah	3
1 Umístění a přístupy k aplikaci	4
2 Technická dokumentace API	5
2.1 Zřízení účtu pro přístup k API	5
2.2 Přihlášení/získání tokenu	5
2.3 API poskytuje následující funkce:.....	6
2.3.1 Vytvoření nové slevy	6
2.3.2 Získání detailu slevy	7
2.3.3 Stornování slevy	8
2.3.4 Předčasné ukončení slevy	8
2.3.5 Vyhledání slevy dle osoby	9
2.3.6 Vyhledání slevy dle platnosti	10
2.4 Obecné principy práce s API	10
2.4.1 Číselníky	10
2.4.2 Stránkování výstupů.....	10
3 Kontroly a validace při operacích.....	11
3.1 Vytvoření nové slevy	11
3.1.1 Povinné údaje.....	11
3.1.2 Kontrola / validace	11
3.2 Storno slevy.....	11
3.3 Změna data ukončení slevy.....	12



1 Umístění a přístupy k aplikaci

Aplikace je vystavena na těchto URL:

Testovací verze:

<https://zadustest.ctu.cz:444/simplifyworks>

Produkční verze:

<https://zadus.ctu.cz/simplifyworks>

Aktuální dokumentace k API je po přihlášení dostupná na URL:

<https://zadustest.ctu.cz:444/simplifyworks/api-docs?group=DISCOUNT>



2 Technická dokumentace API

Dokumentace k API ve formátu vhodném pro import do swaggeru je přiložena v souboru API.json

2.1 Zřízení účtu pro přístup k API

Přístupy k API jsou vázány na přístupové certifikáty, které aplikace kontroluje. Certifikáty zajišťuje ČTÚ (Postsignum, komerční serverové) a jednotlivým Poskytovatelům je předává.

Každý uživatel API, resp. každý Poskytovatel, bude mít jeden svůj přístupový certifikát.

ČTÚ, resp. administrátor aplikace zajistí:

- Vytvoření uživatele v aplikaci s vazbou na daného Poskytovatele (role [ctu_zadatel_slevy_api_user](#) s vazbou na příslušného poskytovatele)
- Přiřazení konkrétního certifikátu pro přístup k API příslušnému uživateli na základě sériového čísla certifikátu

Při vydání nového certifikátu, typicky před expirací stávajícího, bude možný souběh starého a nového certifikátu.

2.2 Přihlášení/získání tokenu

Pro získání tokenu je použito ověření pomocí mTLS. Platnost tokenu je 8 hodin.

Pro získání tokenu je vystavena funkce na url:

```
GET {{baseUrl}}/simplifyworks/public/auth/log-in/single-sign-on?browser=java-client&browserVersion=0
```

K získání tokenu je nutné použít příslušný certifikát vystavený ČTÚ.

Funkce vrátí token s časovou platností. Každé nové volání funkce k získání tokenu vygeneruje nový token a deaktivuje token předchozí.

Pro testování pomocí swagger je možno daný token zadat přímo do webového rozhraní swaggeru ve formátu:



„Bearer TOKEN“. – viz obr.

Available authorizations

x

bearerToken (apiKey)

Name: Authorization

In: header

Value:

Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIs

Authorize

Close

2.3 API poskytuje následující funkce:

2.3.1 Vytvoření nové slevy

POST /public/secured/api/discounts/v1/slevy

Povinné údaje jsou popsány ve swaggeru.

Adresa – aplikace nedovolí zadat adresu bez příslušného ID RÚIAN.

Při pokusu o založení slevy dojde ke kontrole duplicity dle principu popsaném v kapitole 3.1 Vytvoření nové slevy. Pokud je nalezena duplicita, je vytvoření slevy odmítnuté. Po úspěšném založení je vráceno unikátní ID slevy.

Pokud je v polích s datem (*datumNarozeni*, *platnostOd*, *platnostDo*) uveden i čas, je při ukládání do databáze vynulován. Tzn. z 2022-11-13T12:30:00.000Z bude 2022-11-13T00:00:00.000Z.

Založení slevy přes API je oproti GUI jednokrokové a záznam přechází rovnou do stavu „Platná“. U slev založených přes API tedy nebudou uživatelé upozorňováni notifikačními emaily na nedokončený záznam ve stavu „Vytvořeno“, jelikož tento stav záznam nenabývá.

Při operaci jsou prováděny logické validace obsahu, jsou popsány v 3.1 Vytvoření nové slevy.



Vzorové volání:

```
{
  "jmeno": "a",
  "prijmeni": "a",
  "ruianId": 43,
  "datumNarozeni": "2022-11-13T00:00:00.000Z",
  "platnostOd": "2022-11-05T00:00:00.000Z",
  "platnostDo": "2022-11-06T00:00:00.000Z",
  "kodTypuSlevy": "NizkePrijmy ",
  "kodTypuSluzby": "HlasoveSluzby",
  "telefonniCislo": "1234",
  "identifikatorSluzby": "identifikator sluzby"
}
```

2.3.2 Získání detailu slevy

GET /public/secured/api/discounts/v1/slevy/{slevaId}

Stážení kompletního detailu vybrané slevy na základě jejího ID. Detail nyní obsahuje i atribut „ruianCisorPis“, viz soubor .json.

Vrací pouze slevy aktuálního poskytovatele. Pokud nemá uživatel na hledané ID právo, je mu zobrazena informace:

```
{
  "success": false,
  "error": null,
  "data": null
}
```

Vzorové volání

GET
'{{baseUrl}}/simplifyworks/public/secured/api/discounts/v1/slevy/1480204'



2.3.3 Stornování slevy

PUT /public/secured/api/discounts/v1/slevy/{slevaId}/stornovat-slevu

Stornování slevy na základě jejího ID. Storno slevy je možné v den založení záznamu (i když od toho data byla započato čerpání). Pokud je záznam založen s „Platností slevy od“ s datem budoucím, je možné do toho data záznam stornovat. Detaily kontrol při stornu slevy jsou popsány v kapitole 3.2 Storno slevy.

Vzorové volání

```
PUT
'{{baseUrl}}/simplifyworks/public/secured/api/discounts/v1/slevy/1480204/stornovat-slevu'
```

2.3.4 Předčasné ukončení slevy

PUT /public/secured/api/discounts/v1/slevy/{slevaId}/zmenit-ukonceni-slevy

Zkrácení doby poskytování slevy. Pomocí funkce je možné zadat nové datum ukončení slevy, a to opakovaně v intervalu zadaném při založení záznamu (definováno údaji „Platnost slevy od“ a „Původní platnost slevy do“). Nové datum musí předcházet „původní platnosti slevy do“. Další kontroly a pravidla předčasného ukončení slevy jsou popsány 3.3 Změna data ukončení slevy.

Pokud je v poli s datem (`datumPredcasnehoUkocneni`) uveden i čas, je při ukládání do databáze vynulován. Tzn z 2022-11-13T12:30:00.000Z bude 2022-11-13T00:00:00.000Z.

Vzorové volání

```
PUT
'{{baseUrl}}/simplifyworks/public/secured/api/discounts/v1/slevy/1480204/zmenit-ukonceni-slevy' \
{
  "datumPredcasnehoUkocneni" : "2022-11-05T00:00:00.000Z"
}
```




2.3.5 Vyhledání slevy dle osoby

POST /public/secured/api/discounts/v1/slevy/dle-osoby

Slouží především pro kontrolu, zda daná osoba v zadaném období již slevu čerpá. Tato funkce jako jediná poskytne informace i o slevách, které osoba čerpá u ostatních poskytovatelů. U těchto slev je zobrazeno pouze datum ukončení čerpání dané slevy bez dalších detailů.

Pokud je nalezeno více slev vyhovujících zadání, jsou vráceny všechny.

Vzorové volání

```
{
  "filtr": {
    "platnostOd": "2022-11-01T00:00:00.000Z",
    "platnostDo": "2024-11-13T00:00:00.000Z",
    "ruianId": "123"
    "jmeno": null,
    "prijmeni": null
  },
  "strankovani": null
}
```

Sleva, která je čerpána u jiného poskytovatele je uvedena bez detailů takto:

```
{
  "id": 184454,
  "jmeno": null,
  "prijmeni": null,
  "datumNarozeni": null,
  "platnostOd": "2023-03-21T00:00:00Z",
  "platnostDo": "2023-12-08T00:00:00Z",
  "ruianId": null,
  "ruianCisdomHod": null,
  "ruianCisorHod": null,
  "ruianCisorPis": null,
  "ruianObec": null,
  "ruianPsc": null,
  "ruianCobce": null,
  "ruianPosta": null,
  "ruianUlice": null,
  "kodTypuSlevy": null,
  "kodTypuSluzby": null,
  "telefonniCislo": null,
  "identifikatorSluzby": null
}
```



2.3.6 Vyhledání slevy dle platnosti

POST /public/secured/api/discounts/v1/slevy/dle-platnosti

Slouží pro vyhledání slev daného poskytovatele ve zvoleném období. Jsou vráceny všechny nestornované slevy. Nejsou vráceny informace o slevách jiných poskytovatelů.

Funkci je možné použít i jako export slev v aplikaci pro kontrolu, nebo synchronizaci.

Doporučení: Implementovat funkci na straně Poskytovatele způsobem, který zajistí, že k hromadnému vyhledávání slev ve zvoleném období budou mít přístup pouze oprávněné osoby.

Vzorové volání

```
{
  "platnostOd": "2022-11-01T00:00:00.000Z",
  "platnostDo": "2024-11-13T00:00:00.000Z"
},
"strankovani": null
}
```

2.4 Obecné principy práce s API

2.4.1 Číselníky

Atributy `ruianId`, `kodTypuSlevy`, `kodTypuSluzby`, `kodZeme` jsou navázány na číselníky. Aplikace neumožní použít hodnotu, která není v číselníku.

Číselníky jsou:

ruianId – aktuální číselník RÚIAN. Viz cuzk.cz

kodTypuSlevy – možné hodnoty (Ztp;NizkePriijmy)

kodTypuSluzby -možné hodnoty (Internet;HlasoveSluzby;Balicek)

kodZeme – používán standardní ISO číselník. Jsou použity trojmístné alfabetycké kódy (A-3)

2.4.2 Stránkování výstupů

Některé výstupy (např. získání slev dle platnosti) mohou vrátit více záznamů. Z toho důvodu používají stránkování. Ve volání funkce je možno určit, kterou stránku výstupu má funkce vrátit.



3 Kontroly a validace při operacích

3.1 Vytvoření nové slevy

3.1.1 Povinné údaje

Základní informace

- Jméno
- Příjmení
- Datum narození
- Platnost slevy od
- Platnost slevy do
- Vyplněný našeptávač adres (RÚIAN)

Rozšířené informace

- Typ služby
- Typ slevy
- Identifikátor služby - telefon (pokud zároveň platí, že typ služby = Hlasová)
- Identifikátor služby - internet (pokud zároveň platí, že typ služby není Hlasová)

3.1.2 Kontrola / validace

- „Platnost slevy od“ nesmí předcházet aktuálnímu datu
- „Platnost slevy od“ může být rovna aktuálnímu datu nebo aktuální datum + 10 dní
- „Platnost slevy do“ nesmí předcházet ale může být rovna „platnosti slevy od“ (platí tedy kontrola pro platnost slevy od)
- Datum narození musí vždy předcházet aktuálnímu datu, tedy datu, kdy se sleva zadává.

3.2 Storno slevy

Podmínky pro provedení storna:

- Sleva se nachází ve stavech: Vytvořeno nebo Platná
- Datum „platnost slevy od“ musí být rovno nebo nižší než aktuální datum.



3.3 Změna data ukončení slevy

Podmínky pro provedení změny ukončení platnosti slevy:

- Sleva musí být ve stavu Platná nebo Platná změněno.
- Datum předčasného ukončení slevy musí být vyplněné
 - Datum předčasného ukončení slevy musí předcházet, ale může být rovno datu uvedeném v „Původní platnost slevy do“.
 - Datum předčasného ukončení slevy musí být rovno nebo vyšší než datum uvedené v „Platnost slevy od“.
 - „Platnost slevy do“ lze měnit opakovaně v intervalu, ve kterém je platná.
 - Při každé změně probíhá kontrola duplicit a validací stejně jako při první změně data „platnost slevy do“.
 - Pokud při pokusu o uložení nového datumu systém odhalí duplicitu, nedojde k uložení záznamu.