

NetAPI yritystietohakuun

1. Yleistä.....	2
2. Palvelun käyttöönotto	2
2.1. Palvelupyyntöjen osoite ja tyyppi	2
2.2. Testiympäristön osoite ja tietosisältö	2
2.3. Autentikaatio	3
Tiketin muodostus	3
Käyttöoikeustietueen muodostus	3
3. Palvelupyynnöt	4
3.1. Yritysjoukkojen haku.....	4
Yritysten haku toiminimen perusteella	4
Yritysten haku kuntakoodin perusteella.....	4
Lisäparametrit.....	5
3.2. Yksittäisen yrityksen haku.....	6
Yrityksen kaikkien perustietojen haku.....	6
Yrityksen osittaisten tietojen haku.....	6
4. Perustiedot poiminnassa	7
4.1. Yritysjoukon lyhyt tietosisältö	7
4.2. Y-tunnuskohtainen laaja perustietosisältö	7
5. HTTP statuskoodit ja virhetilanteet	8

1. Yleistä

Dokumentti kuvaa Netbox Finland Oy:n ohjelmointirajapinnan NetAPI:n yritystietohakuun liittyvät palvelupyynnöt ja niiden tarjoamat perustiedot. Dokumentti on päivitetty 1.10.2019. NetAPI:n yritystietohaun avulla partnerit voivat hakea Suomessa sijaitsevien yritysten tietoja osaksi omaa palveluvalikoimaa. NetAPI:n muu toiminnallisuuskuvaukset löytyy osoitteesta <https://netbox.fi/manuals>.

Tässä dokumentissa kuvatun palvelun versio on 1.2. Versionumeroinnin tarkoitus on ilmaista taaksepäin yhteensopivuuden varmistamista: MAJOR.MINOR; Kun MAJOR versionumero vaihtuu (esimerkiksi 1.0 seuraajaksi tulee 1.1), palvelurajapinta ei *välttämättä* ole kaikilta osin yhteensopiva. Kun ainoastaan MINOR numero vaihtuu, palvelurajapinnan taaksepäin yhteensopivuus *varmistetaan*.

2. Palvelun käyttöönotto

NetAPI on yksityinen palvelu, johon pääsy vaatii käyttäjätunnuksen, asiakastunnuksen ja salasanan perusteella muodostetun käyttöoikeustietojen. Testiympäristön tunnukset ovat saatavissa osoitteesta tuki@netbox.fi. Tuotantokäyttö edellyttää sopimusta Netboxin kanssa (myynti@netbox.fi).

2.1. Palvelupyyntöjen osoite ja tyyppi

NetAPI:n palveluosoite on tuotanto, versio 1.2. <https://g8.netbox.fi/ws-v2>

Palvelut ovat luonteeltaan REST-tyylisiä palvelupyynnöitä. Palvelut suoritetaan salatulla HTTPS-yhteydellä. Tietorakenteiden siirtomuotona käytetään JSON-muotoa. Palvelukutsujen onnistuminen ilmaistaan standardein HTTP paluukoodein.

2.2. Testiympäristön osoite ja tietosisältö

NetAPI:n testiympäristön osoite on testi, versio 1.2. <https://g8.netbox.fi/ws-v2-demo>

Partnereilla on mahdollisuus aluksi kokeilla rajapintaa testiympäristössä pyytämällä tunnukset (tuki@netbox.fi). Lisäksi omaan käyttöön saa myös esimerkkitoteutuksen PHP- ja C# -kielillä, joiden avulla partneri voi toteuttaa yhteydet NetAPI:n omista järjestelmistään.

Testiympäristössä on käytössä rajoitettu tietosisältö, mikä kattaa noin 600 osakeyhtiön tiedot kolmen kunnan alueelta. Testiympäristössä kutsutaan tietokantaa ensin kuntakoodeilla 109 (Hämeenlinna), 205 (Kajaani) tai 422 (Lieksa).

Palvelu palauttaa näiden yritysten lyhyet tiedot, jonka jälkeen partnerit voivat hakea y-tunnuksen perusteella yrityksen laajan perustietosisällön. Yritystietojen hakemisesta tarkemmin luvussa 3.

2.3. Autentikaatio

Käyttöoikeustietue muodostetaan kahdessa vaiheessa:

Tiketin muodostus

Palvelukutsuissa vaaditaan kirjautumisessa saatu käyttöoikeustietue (access token).

GET *palveluosoite/tickets/<username>*

username = NetAPI -käyttäjätunnus

Muodostetaan käyttäjätunnuksen ja asiakastunnuksen perusteella tiketti kirjautumista varten. Pyynnössä ei välitetä salasanaa lainkaan palvelimelle.

Parametrit:

- url username NetAPI käyttäjätunnus.

Palautettava tietorakenne:

TicketRecord

Field Name	Type	Description
version	string	Rakenteen versio: "1.2".
ticket	string	Tiketti.
expires	date-time	Tiketin voimassaolo päättyy

Tiketti kirjautumista varten. Tiketti on voimassa kahden minuutin ajan.

Käyttöoikeustietueen muodostus

GET *palveluosoite/tokens/<secured_hash>*

Muodostetaan varmennetun tiiviste (secured hash) perusteella käyttöoikeustietue (access token). Pyynnössä ei välitetä käyttäjätunnusta eikä salasanaa lainkaan palvelimelle.

Parametrit:

- url secured_hash Heksadesimaalinen sha1-tuottama varmennettu tiiviste peräkkäin yhteenliitetystä salasanasta ja tiketistä.

Palautettava tietorakenne:

TokenRecord

Field Name	Type	Description
version	string	Rakenteen versio: "1.2".
token	string	Käyttöoikeustietue
expires	date-time	Käyttöoikeustietueen voimassaolo päättyy

Käyttöoikeustietue on voimassa tunnin ajan.

Kaikki muut kutsut vaativat palautetun käyttöoikeustietueen (access token) Authorization headerinä:

Authorization: Bearer <käyttöoikeustietue>

3. Palvelupyynnöt

Yritysjoukkoja palauttavia hakuja suoritetaan toiminimen tai kuntakoodin perusteella. Palvelu palauttaa yritysjoukkojen haussa listan yrityksistä lyhyillä tiedoilla (ks. luku 4.1.). Yksittäisen yrityksen laajat tiedot haetaan y-tunnuksella (ks. luku 4.2.). Sekä kuntakoodilla että y-tunnuksella haettaessa partnereilla on käytössään myös lisäparametreja.

3.1. Yritysjoukkojen haku

Yritysten haku toiminimen perusteella

GET *palveluosoite/companies?search=<company_name>*

Haetaan yrityksen tietoja toiminimellä. Hakusanat tulee olla enkoodattu esimerkiksi PHP:ssä: `urlencode($hakusana);7`

Parametrit:

- url *company_name* Yrityksen nimi tai osa nimestä.
Haussa isot ja pienet kirjaimet ovat saman arvoisia.

Palautettava tietorakenne on joukko (array), joissa kukin elementti on:

CompanyRecord

Field Name	Type	Description
version	string	Rakenteen versio: "1.2".

Yritysten haku kuntakoodin perusteella

GET *palveluosoite/companies?district=<kuntakoodi>*

Haetaan yrityksiä kuntakoodin perusteella. Käytämme [Tilastokeskuksen alueluokituksen koodistoa](#).

Parametrit:

- url *kuntakoodi* Kuntakoodi

Palautettava tietorakenne on joukko (array), joissa kukin elementti on:

CompanyRecord

Field Name	Type	Description
version	string	Rakenteen versio: "1.2".

Lisäparametrit

Sekä toiminimen että kuntakoodin lisäksi on mahdollista asettaa haulle erilaisia lisäparametrejä. Lisäparametrien käyttö edellyttää joko toiminimen tai kuntakoodin käyttöä ensimmäisenä kriteerinä.

Skip-parametri

Palvelu palauttaa kerrallaan maksimissaan 2500 yritystä. Jos hakutuloksen joukon koko on enemmän kuin 2500, voidaan seuraava joukko hakea lisäämällä skip-parametri.

skip=2500

Skip-parametrin arvoksi kannattaa asettaa haettujen yritysten lukumäärä. Esimerkiksi, jos yrityksiä on saatavilla 6000 kpl, ensimmäisellä pyynnöllä ei anneta skip-parametria tai se annetaan nollana. Seuraavalla 2500, seuraavalla 5000. Tällöin viimeisin tulosjoukon koko on 1000 kpl, jolloin uutta jatkokyselyä ei tarvita.

Muuttuneet yritystiedot

Niissä tapauksissa, joissa palvelusta halutaan hakea vain yritystiedot, jotka ovat muuttuneet edellisestä noudosta, voidaan käyttää changed-lisäparametriä:

changedafter=<vvvkkpv>&changedbefore=<vvvkkpv>

Palvelu palauttaa ne yritykset, joiden tiedoissa on tapahtunut muutos edelliseen annetulla aikavälillä.

Rekisteröidyt yritykset

Kaupparekisteriin merkittyjä yrityksiä voidaan hakea registered-lisäparametrin avulla:

registeredafter=<vvvkkpv>®isteredbefore=<vvvkkpv>

Palvelu palauttaa ne yritykset, jotka ovat rekisteröity kaupparekisteriin annetulla aikavälillä.

Uudelleen rekisteröidyt yritykset

Joissakin tapauksissa yritys on rekisteröity uudelleen kaupparekisteriin, mutta ne eivät ole luettavissa suoranaisesti uudeksi yritykseksi. Reregistered-lisäparametrin avulla voidaan noutaa uudelleen kaupparekisteriin merkittyjä yrityksiä:

reregisteredafter=<vvvkkpv>&reregisteredbefore=<vvvkkpv>

Palvelu palauttaa ne yritykset, jotka ovat rekisteröity kaupparekisteriin annetulla aikavälillä.

Rekisteristä poistetut yritykset

Kaupparekisteristä poistettuja yrityksiä voidaan hakea unregistered-lisäparametrin avulla:

unregisteredafter=<vvvkkpv>[&unregisteredbefore=<vvvkkpv>]

Palvelu palauttaa ne yritykset, jotka ovat poistettu kaupparekisteristä annetulla aikavälillä.

3.2. Yksittäisen yrityksen haku

Yrityksen kaikkien perustietojen haku

Y-tunnuksella haettaessa palvelu palauttaa koko perustietosisällön, joka on kuvattu luvussa 4.2.

GET *palveluosoite/companies/<vat_identifier>*

Haetaan yrityksen kaikkia tietoja y-tunnuksella.

Parametrit:

- url **vat_identifier** Yrityksen y-tunnus.

Palautettava tietorakenne:

CompanyRecord

Field Name	Type	Description
version	string	Rakenteen versio: "1.2".

Yrityksen osittaisten tietojen haku

Y-tunnuksella ja segmenttihaulla palvelu palauttaa vain halutun osan perustietosisällöstä. Tietosisällöt ovat lueteltu luvussa 4.2.

GET

palveluosoite/companies/<vat_identifier>?segment=<segmentti>[&segment=<segmentti>]...

Haetaan yrityksen tietoja y-tunnuksella ja määritellyllä osajoukkotunnuksilla.

Parametrit:

- url **vat_identifier** Yrityksen y-tunnus.

Haettavan osajoukon tunnus:

businessid_history	y-tunnushistoria
names	nimitiedot
type	yrittymuoto
language	kieli
general_status	statustiedot
industry	5-portainen toimialatieto
domicile	kotipaikkatiedot
addresses	käynti- ja postiosoitetiedot
contact	yleiset yhteystiedot
eaddresses	verkkolaskuosoitteet
registers	rekisteritiedot

4. Perustiedot poiminnassa

4.1. Yritysjoukon lyhyt tietosisältö

Yritysjoukkojen haussa palautetaan lyhyt tietosisältö parametrien mukaisista yrityksistä:

TIEDON NIMI SANOMASSA	SELITE	ESIMERKKI
version	palvelun versionumero	1.2.
vat_identifier	y-tunnus	0108023-3
name	yrityksen virallinen nimi	Finnair Oyj
street	katuosoite (käyntiosoite)	Tietotie 9
zipcode	postinumero (käyntiosoite)	1530
city	postitoimipaikka (käyntiosoite)	VANTAA
domicile_code	kotipaikan kuntakoodi	91
domicile	kotipaikan selite	HELSINKI
status	yrityksen kaupparekisteritieto	registered

4.2. Y-tunnuskohtainen laaja perustietosisältö

Koko perustietosisältö palautetaan y-tunnuskohtaisessa haussa. Segmenttihaulla voidaan filteröidä tietomassaa halutulla tavalla (ks. sivu 6, "Yrityksen osittaisten tietojen haku"). Jos asiakas on tilannut muita tietosisältöjä, ne palautuvat erillisellä kutsulla, jotka ovat dokumentoitu erikseen.

TIEDON NIMI SANOMASSA	SELITE	ESIMERKKI
version	palvelun versionumero	1.2.
vat_identifier	y-tunnus	0108023-3
businessid_history	y-tunnushistoria	
date	muutoksen päivämäärä	vvvv-kk-pv
type	muutosluokka	merge
name	selite	Sulautuminen
source	lähde	prh
new	uusi y-tunnus	0108023-3
prior	edellinen y-tunnus	2229200-8
names	yrityksen nimitiedot	
type: primary	luokka: virallinen nimi	Finnair Oyj
type: parallel	luokka: rinnakkaistoiminimi	Finnair Abp
type: auxiliary	luokka: aputoiminimi	Interhotel
start_date	alkupäivämäärä	25.9.1997
end_date	loppupäivämäärä	25.9.1997
type	yhtiömuoto	
name	yhtiömuodon selite	Julkinen osakeyhtiö
language	kieli	
code	kielikoodi	fi
name	kielikoodin selite	Suomi
general_status	yrityksen tilatiedot	
name	yrityksen tilatyyppi	Konkurssissa
state	true/false	false
start_date	alkupäivämäärä	vvvv-kk-pv
end_date	päätymispäivämäärä	vvvv-kk-pv
industry	toimiala	
level	toimialaluokituksen taso	5
code	toimialakoodi	51101

description	toimialan selite	Säännöllinen lentoliikenne
domicile_code	Kotipaikan kuntakoodi	91
domicile	Kotipaikan selite	HELSINKI
addresses	Osoitetiedot	
street	katuosoite	Tietotie 9
zipcode	postinumero	1530
city	postitoimipaikka	VANTAA
country	maa	SUOMI
type: visiting/postal	osoiteluokka: käynti- /postiosoite	postal
start_date	osoitetiedon alkupvm	vvvv-kk-pv
end_date	osoitetiedon loppupvm	vvvv-kk-pv
contact	yleiset yhteystiedot	
code	yhteystiedon koodi (teksti)	phone
name	yhteystiedon selite	Puhelin
value	yhteystieto	12345678
eaddresses	verkkolaskuosoitteet	
type	verkkolaskutyyppe	ovt
direction	suunta	recieve
address	osoite	3701080233
service_type	palvelutyyppe	bic
service_identifier	palveluntarjoajantunniste	BAWCFI22
registers*	rekisteritiedot	
code	rekisterikoodi	tyonantajarek
name	rekisterin nimi	Tyonantajarekisteri
active	rekisteriin kuuluminen	true
start_date	alkupvm	vvvv-kk-pv
end_date	loppupvm	vvvv-kk-pv

* Luotettava kumppani -rekisteritieto palautuu vain tilatiedolla ("state") true/false.

5. HTTP statuskoodit ja virhetilanteet

Koodi	Nimi	Käyttö
200	OK	Kutsu onnistui aiotun mukaisesti.
204	No Data	Ei haettavaa dataa.
400	Bad Request	Kutsuparametrivirhe
401	Unauthorized	Kutsu ei ole sallittu.
404	Not Found	URL todennäköisesti virheellinen
500	Internal Error	Järjestelmävirhe.