

Andmevahetuse lahendused (EDI, API, XML)

- [Telema](#)
- [Edisoft](#)
- [Väljuvad API-d](#)
- [E-arveldaja](#)
- [Import](#)
- [Kiir-import otse dokumenti](#)
- [Aadresside otsing ADSist](#)
- [Äriregistri päring](#)

Telema

OÜ KMA on Telema sertifitseeritud partner.

Telema andmevahetuse kaudu vahetatavad dokumendid:

- Tellimus
- Saateleht
- Arve
- e-arve
- 4 dok andmevahetus
- Kaupade register (partneritevaheliseks kaupade andmete kooskõlastuseks)

Aktiivse liidese puhul loeb Ladu20 Telemast saabuavad andmed sisse automaatselt.

Telema kaudu kliendile dokumentide saatmiseks tuleb kliendikaardil märkida EDI XML vorminguna "Telema"

Telemaga dokumentide andmevahetus käib üldjuhul 5 minutilise regulaarsusega.

Kaubabaasi uuendamiseks Telema andmebaasis saadetakse kogu kaupade loetelu Telemasse 1 kord nädalas. Kui on vajadus seda saata käsitsi, siis seda saab teha Ladu20->Abitegevused->Telema/Edisoft logid menüüpunkt "ekspordi kaubad".

Telema andmevahetuse logi on leitav Ladu20 menüüpunktist Abitegevused->Telema/Edisoft logid.

| | | |
|--|------------|--|
| ost ja ostutellim. müügitellimused ja väljastused laoseis laoliikumised paigutamine veoringid kliendid kaubad CRM hinnakokkulepped inventuur kasutajad ülesanded püsiaandmed aruandlus abitegevused logi välja ? | | |
| armatuurlaud Telema/Edisoft logid | | |
| ekspordi kaubad | | |
| period | 22.11.2019 | 22.11.2019 täna |
| aeg | kus | lisainfo |
| select a date | | |
| 22.11.2019 11:20:25 | ERP | INFO: saadame({"actionId":0,"activityId":0,"creatorName":null,"currencyCode":"CURRENCY_EUR","currencyRate":1,"customer":{"code":"JUHU","name":"Juhuklient","registrationCode":"0"},"customerId":0,"customerName":"Juhuklient","d |
| 22.11.2019 11:20:25 | ERP | INFO: KoostaArvelson tehtud. |
| 22.11.2019 11:20:25 | TLM | INFO: Arve 1147918 ridu: 1, vs ridu: 1 |
| 22.11.2019 11:20:25 | ERP | INFO: 1147918 |
| 22.11.2019 11:20:25 | TLM | INFO: Eksportis arve nr 188780 |
| 22.11.2019 11:20:25 | ERP | INFO: vastus({"id":25589438,"number":"188779","customerId":1332776,"customerName":"Juhuklient","date":"2019-11-22","currencyCode":"CURRENCY_EUR","discountPercent":0.0,"languageCode":"LANGUAGE_ET","vatPercent":0.0,"re |
| 22.11.2019 11:20:20 | ERP | INFO: saadame({"actionId":0,"activityId":0,"creatorName":null,"currencyCode":"CURRENCY_EUR","currencyRate":1,"customer":{"code":"JUHU","name":"Juhuklient","registrationCode":"0"},"customerId":0,"customerName":"Juhuklient","d |
| 22.11.2019 11:20:20 | ERP | INFO: KoostaArvelson tehtud. |
| 22.11.2019 11:20:20 | TLM | INFO: Arve 1147917 ridu: 3, vs ridu: 5 |
| 22.11.2019 11:20:20 | ERP | INFO: 1147917 |
| 22.11.2019 11:20:20 | TLM | INFO: Eksportis arve nr 188779 |
| 22.11.2019 11:20:20 | ERP | INFO: vastus({"id":25589437,"number":"188779","customerId":1332776,"customerName":"Juhuklient","date":"2019-11-22","currencyCode":"CURRENCY_EUR","discountPercent":0.0,"languageCode":"LANGUAGE_ET","vatPercent":0.0,"re |
| 22.11.2019 11:20:16 | ERP | INFO: saadame({"actionId":0,"activityId":0,"creatorName":null,"currencyCode":"CURRENCY_EUR","currencyRate":1,"customer":{"code":"JUHU","name":"Juhuklient","registrationCode":"0"},"customerId":0,"customerName":"Juhuklient","d |
| 22.11.2019 11:20:16 | ERP | INFO: KoostaArvelson tehtud. |
| 22.11.2019 11:20:15 | TLM | INFO: Arve 1147916 ridu: 3, vs ridu: 3 |
| 22.11.2019 11:20:15 | ERP | INFO: 1147916 |
| 22.11.2019 11:20:15 | ERP | Vigaj: jsoni koostamisel (tühi) |
| 22.11.2019 11:20:15 | ERP | INFO: Arvel 1139667 puuduvad read. |
| 22.11.2019 11:20:15 | TLM | INFO: Arve 1139667 ridu: 0, vs ridu: 12 |
| 22.11.2019 11:20:15 | TLM | INFO: Lõpetas arvete impordi |
| 22.11.2019 11:20:15 | TLM | INFO: Alustab arvete (ostutellimus) impordi |
| 22.11.2019 11:20:15 | EKT | INFO: Lõpetas arvete ekspordi |
| 22.11.2019 11:20:15 | EKT | INFO: Alustab arvete ekspordi |
| 22.11.2019 11:20:15 | EKT | INFO: Lõpetas saatelehtede ekspordi |
| 22.11.2019 11:20:15 | FRP | INFO: 1139667 |

Telema andmevahetuse kasutamiseks tuleb Ladu20 kasutajal sõlmida otseleping [Telemaga](#).

KMA poolt täiendavaid dokumendipõhiseid kulusid Telema andmevahetuse kasutamise eest ei lisandu.

Edisoft

Edisofti kaudu vahendatavad Ladu20 dokumendid:

- Tarnijadokumendid (sissetuleku alusdokument)
- Müügitellimused
- Arved/saatelehed

Aktiivse liidese puhul loeb Ladu20 andmed Edisoftist saabuvasse andmed sisse automaatselt.

Edisofti kaudu kliendile dokumentide saatmiseks tuleb kliendikaardil märkida EDI XML vorminguna "Edisoft"

Edisofti andmevahetuse kasutamiseks tuleb Ladu20 kautajal sõlmida otse leping [Edisoftiga](#).

OÜ KMA poolt igakuiseid ega dokumendipõhiseid tasusid Edisofti andmevahetise kasutamisel ei lisandu.

Väljuvad API-d

API põhist andmevahetust kasutame paljude partneritega linkimiseks.

Läbi API liidese on liidestatud:

- raamatupidamisprogrammid Directo, ERPLY ja ERPLYBooks, Merit Activa
- veebipõhised tellimiskeskkonnad n. Wordpress Woocommerce

E-arveldaja

Ladu20 kasutajatel on võimalik E-arveldaja kaudu saata e-arveid oma klientidele tasuta.

E-arveldaja kaudu e-arvete saatmiseks ei ole vaja ettevõttel eraldi täiendavat lepingut sõlmida.

E-arveldaja kaudu arvete edastamise funktsionaalsuse aktiveerimiseks tuleb Ladu20 püsiandmetes "omanik" lehel seadete lehel aktiveerida "e-arveldaja leping".

Ladu20-s on vaja nendele klientidele kellele soovitakse e-arveid saata läbi E-arveldaja märkida EDI XML vorminguks "E-arveldaja e-arve".

Import

Ladu20s on mitmeid andmeimpordi võimalusi.

Lisaks Telema, Edisofti, API ja e-arveldaja automaatsetele dokumentide impordi lahendustele on võimalus kasutajatel importida ka muid andmeid.

Üheks võimaluseks andmeid Ladu20sse importida Excel XLS formaatidesse on kasutada Ladu20 "abitegevused" menüüpunkti all asuvat "Import" moodulit.

Importmoodulis on võimalik kasutajal valida fail mida soovitakse importida, viidata mis lehelt andmed importida ja seejärel defneerida mis veerust mis andmed pärinevad.

Ühe võimalusena on kaustada impordina ka menüüpunkti "Import".

Selle kaudu on võimalik importida süsteemi eeldefineeritud XML faile.

Seda võimalust kasutatakse hetkel kõige rohkem e-arvete importimisel tarnijadokumendiks olukorras kui partner on e-arve saatnud e-kirjaga (mitte Telema või Edisofti kaudu).

Samuti saab selle kaudu importida teiste tarkvarade (n. RV-Soft ladu) loodud süstemseid faile.

Seda kaudu import vajab enamasti KMA poolset abi konkreetsete partnerite XML failide seadistuste defineerimisel.

Kiir-import otse dokumenti

Andmete importimine Excelist

Müügitellimusi, ostutellimusi ja hinnakirju on Ladu20sse võimalik importida Excelist.

Selleks tuleks Ladu20s teha käsitsi dokumendi päis ja liikuda dokumendi sisusse.

Seejärel tuleb avada Excel, sealt valida vastav andmehulk ja see võtta clipboardile (Ctrl+C)

Seejärel tuleb liikuda Ladu20 tehtava dokumendi sisusse ja teha hiirega aktiivseks dokumendi sisu mõni suvaline väli (vasakpoolse loetelu suvalise veeru peakirjale klikates) ja vajutada seal Ctrl+V.

| Kaubakood | Kogus | Hind | Tellija kaubakood |
|------------|-------|-------|-------------------|
| 4740010123 | 45 | 12,44 | ZZ4550 |
| 4740010121 | 3 | 4,00 | ZZ4551 |
| ZOTT1001 | 4 | 45,60 | ZZ4552 |
| SAKU55 | 11 | 5,60 | |
| 4740010126 | 23 | | |
| 4740010127 | 52 | | |
| 4740010129 | 2 | | |
| 4740010111 | 2 | 12,44 | |

Excelist kopeerides kasutatavad veerud **ostutellimuse jaoks:**

- esimene veerg : kaubakood, EAN või tarnija kaubakood
- teine veerg: tellitav kogus
- kui on täidetud ka kolmas veerg, siis sealt loetakse hind, kui see on täitmata, siis Ladu20 otsib hinna vastavalt olemasolevatele hinnakokkulepetele
- kui on täidetud 4 veerg, siis selle Ladu20 impordib kui Tarnija soovitud kaubakood. Sel juhul saatelehel kuvatakse kaupa vastava koodi alusel.

Excelist kopeerides kasutatavad veerud **müügitellimuse jaoks:**

- esimene veerg : kaubakood, EAN või tarnija kaubakood
- teine veerg: tellitav kogus
- kui on täidetud ka kolmas veerg, siis sealt loetakse hind, kui see on täitmata, siis Ladu20 otsib hinna vastavalt olemasolevatele hinnakokkulepetele

Excelist kopeerides kasutatavad veerud **hinnakirjade jaoks:**

1. Kaubakood
2. Hind
3. Müügiprognoos
4. Kliendile öeldav alghind
5. Kliendi väljamüügihind
6. Lisainfo

Tühjasid veergusid ei impordita.

Aadresside otsing ADSist

Eesti aadressandmete register (ADS) on [Maa-ameti haldusalas](#). ADS-aadresside kasutamine vähendab võimalikke vigu aadressandmetes ja tagab aadresside standardse kuju ja riskasutatavuse kolmandate osapooltega (näiteks logistikaettevõtted).



LADU20 võimaldab pärida aadresse ADS-st. Allpool on toodud näide ADS aadressi otsingust kliendi tarneaadressi korral.

ADS aadressi otsinguks sisestage väljale sobiv aadressi osa. Üldjuhul piisab tänava nimetusest ja maja numbrist:

uus salvesta katkesta kopeeri

kliendikood KMA

nimi

| kliendi võlad | taara saldo | boonused | |
|--------------------|--|---|--------------|
| üldine | lisa 1 | lisainfo | alamkliendid |
| äriregistrikood | <input type="text" value="10116287"/> |  viitenumber 101162876 | |
| KMKR | <input type="text" value="EE100101485"/> | GLN <input type="text"/> | |
| maksja kliendikood | <input type="text" value="KMA"/> | KMA OÜ | |
| saaja kliendikood | <input type="text" value="KMA"/> | KMA OÜ | |
| tarneaadress | <input type="text" value="Mustamäe tee 46"/>  | | |
| | <input type="text"/> | | |
| | <input type="text"/> | | |
| indeks | <input type="text"/> | maakaart × | |

Seejärel vajutage välja taga olevat "Otsi" nuppu. Avaneb aken leitud vastetega:

| | | | | | |
|--------------------|---|----------------------------|--------------|---|------------------|
| nimi | KMA OÜ | | ärinimi | KMA OÜ | |
| kliendi võlad | taara saldo | boonused | lisafailid | CRM | parameetrid |
| üldine | lisa 1 | lisa info | alamkliendid | kliendikontaktid | hinnakokkulepped |
| äriregistrikood | 10116287 | viitenumber 101162876 | | <input type="checkbox"/> arve viitenumber | |
| KMKR | EE100101485 | GLN | | veeb | |
| maksja kliendikood | KMA | KMA OÜ | | | |
| saaja kliendikood | KMA | KMA OÜ | | | |
| tarneaadress | Mustamäe tee 46 | | | | |
| | <div> <div>kliendiolekud</div> <div>müügikeeld</div> </div> | | | | |
| | | adress | asula | linn/vald | maakond |
| | | | | | |
| indeks | | maakaart × | | | |
| | | Mustamäe tee 46 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-1 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-10 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-11 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-12 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-13 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-14 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-15 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-16 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-17 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-18 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-2 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-3 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-4 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-5 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-6 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-7 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-8 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-9 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-10 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-11 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-12 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-13 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-14 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-15 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-16 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-17 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-18 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-19 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-20 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-21 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-22 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-23 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-24 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-25 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-26 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-27 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-28 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-29 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-30 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-31 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-32 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-33 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-34 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-35 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-36 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-37 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-38 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-39 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-40 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-41 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-42 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-43 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-44 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-45 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-46 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-47 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-48 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-49 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | Mustamäe tee 46-50 | | Tallinn | Harju maakond |
| | | | | | |


Kui vasteid ei leitud, siis saate vastava teate. Sellisel juhul muutke sisestatud väärtust (eemaldage alustuseks maja number või kui tegemist on liitnimelise tänavaga, siis jätke alles vaid esimene osa vms).

NB! Otsingu tegemisel eemaldatakse sisestatud väärtusest lühendid "mnt" ja "tn". See on vajalik, et "Jõhvika 4" otsingu korral kajastuks vastuste hulgas ka "Jõhvika tn 4". Ehk - selliste tänavanimede korral teostage otsing ilma lühendita ja seejärel vajadusel lisage piirang filtris (vt järgmine samm).

Kui vasteid on palju, saate neid filtreerida lisades soovitud väärtuse filtri väljale:

Äriregistri päring

LADU20 võimaldab ettevõtete andmeid pärida Äriregistrist äriregistri koodi abil. Selleks sisestage otsitava ettevõtte äriregistri kood vastavale väljale ja vajutage välja taga olevat nuppu "Otsi". Olemasoleva kliendi korral vajutage lihtsalt otsi nuppu. Süsteem küsib kinnitust, kas andmeid uuendada:

| | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------|
| uus salvesta katkesta kopeeri | | | |
| kliendikood | <input type="text"/> | | |
| nimi | <input type="text"/> | | |
| kliendi võlad | | taara saldo | boonused |
| üldine | lisa 1 | lisainfo | alamkliendid |
| äriregistrikood | <input type="text" value="10116287"/> |  viitenumber | <input type="text"/> |
| KMKR | <input type="text"/> | GLN | <input type="text"/> |
| <div>kas uuendan andmed ettevõtete äriregistrist?</div> <div><input type="button" value="jah"/> <input type="button" value="ei"/></div> | | | |
| juridiline aadress | <input type="text"/> | | |

Kui vastate "Jah", siis täidetakse kliendikaardi andmed Äriregistrist leitudetega:

uus salvesta katkesta kopeeri

kliendikood

nimi äi

| kliendi võlad | taara saldo | boonused | |
|---------------|-------------|----------|--|
|---------------|-------------|----------|--|


| üldine | lisa 1 | lisainfo | alamkliendid |
|--------|--------|----------|--------------|
|--------|--------|----------|--------------|

äriregistrikood  viitenumber ☐

KMKR GLN ve

maksja kliendikood [puudub](#)

saaja kliendikood [puudub](#)

tarneaadress 

indeks [maakaart](#) ×

juriidiline aadress

☐ grupeerimine telefon