

Riskit, Hinnoittelu ja kestävyystiedot

Bittimaatti Oy

Versio	1.0 Uusi versio 1.1 Tarkennettu hinnoittelutietoja kohtaan 2. Lisätty kohtaan 3 selvennys syrjimättömästä liiketoimintapolitiikasta. 1.2 Tarkennettu hinnoittelutietoja kohtaan 2 1.3 lisätty kryptovalluuttoihin liittyvät riskit. 1.4 Whitepaper linkit lisätty ETH, LTC, BTC. Lisätty edeltävän vuoden vaihtovolyymit ja keskihinta. 1.5 Rakenne muutettu riskit ensin, lisätty ennakkotietojen toimitus tiedostoina rekisteröitymisen jälkeen.
Hyväksynyt	Hallitus
Hyväksymispäivä	23.05.2025
Täytäntöönpanopäivä	01.11.2024
Viimeisin versio	11.07.2025
Laatinut	Hallitus & Toimitusjohtaja

Soveltuva sääntely	Viimeksi päivitetty
Laki kryptovarapalvelun tarjoajista ja kryptovaramarkkinoista (402/2024)	28.06.2024
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2023/1114 kryptovarojen markkinoista (MiCA)	09.01.2024
Komission delegoitu asetus (EU) 2025/305, annettu 31 päivänä lokakuuta 2024, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2023/1114 täydentämisestä kryptovarapalvelun tarjoajan toimilupahakemukseen sisällytettäviä tietoja koskevilla teknisillä sääntelystandardeilla	31.3.2025
Komission delegoitu asetus (EU) 2025/422, annettu 17 päivänä joulukuuta 2024, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2023/1114 täydentämisestä sääntelystandardeilla, joissa täsmennetään tietojen sisältö, menetelmät ja esitystapa ilmastoon kohdistuvia ja muita ympäristöön liittyviä haitallisia vaikutuksia koskevien kestävyysindikaattorien osalta	31.3.2025
Sisältömuutokset	18.6.2026 / JMO

Sisällysluettelo

1. Yleiskuvaus	3
1.1. Määritelmät:	3
1.1.1. Asiakkaille jaettavat tiedot	3
1.1.2. Hinnoittelutiedot	3
1.1.3. Kestävyystiedot	3
2. Kryptovaluuttoihin liittyvät riskit	3
3. Hinnoittelutiedot	4
3.1. Ostohinta	5
3.2. Myyntihinta	6
3.3. Toteutuneiden hintatietojen historia	6
4. Kestävyystiedot	6
4.1. Bitcoin Whitepaper	6
4.1.1. Ympäristökestävyys	6
4.1.2. Sosiaalinen kestävyys	7
4.1.3. Taloudellinen kestävyys	7
4.2. Ethereum Whitepaper	7
4.2.1. Ympäristökestävyys	7
4.2.2. Sosiaalinen kestävyys	8
4.2.3. Taloudellinen kestävyys	8
4.3. Litecoin Whitepaper	8
4.3.1. Ympäristökestävyys	8
4.3.2. Sosiaalinen kestävyys	8
4.3.3. Taloudellinen kestävyys	9

1. Yleiskuvaus

Tässä dokumentissa kuvataan Bittimaatti Oy:n (jäljempänä "Yhtiö") palveluja koskevat hinnoittelu- ja kestävyystiedot. Tarkemmin dokumentissa kuvataan yhtiön kryptovaluuttapalveluiden alaiset luvanvaraisten liiketoimien hinnoittelu- ja kestävyystiedot.

1.1. Määritelmät:

1.1.1. Asiakkaille jaettavat tiedot

Asiakkaille jaetaan rekisteröitymisen yhteydessä yhtiön nettisivuilla sekä rekisteröitymisen jälkeen seuraavat tiedot:

- a) Riskit, hinnoittelu ja kestävyystiedot Bittimaatti CASP, tämä dokumentti
- b) Käyttöehdot (<https://bittimaatti.fi/kayttoehdot/>), tiedostona
- c) Käyttöohjeet (<https://bittimaatti.fi/ohjeet/>), tiedostona
- d) Tietosuojailmoitus (<https://bittimaatti.fi/tietosuojailmoitus/>), tiedostona
- e) Eturistiriidat yleiskuvaus,
- f) Whistleblow (etusivun footerin kautta) (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeyxf2-2h8PFOqhCMHdPDuxmuBjIMjy8_AKBGDKw2_ocROt7w/viewform)
- g) Tiedot asiakasvalitusten käsittelystä ja valituslomake (<https://bittimaatti.fi/asiakasvalitus-kundklagomal-customer-complaint/>), tiedostona

1.1.2. Hinnoittelutiedot

Palveluun liittyvillä hinnoittelutiedoilla viitataan tietoihin, jotka koskevat Yhtiön asettamia hintoja ja maksuehtoja tarjottavista palveluista. Yhtiön luvanvaraiset palvelut rajoittuvat automatisoiduissa etäpalvelupisteissä "Bittimaateissa" tapahtuviin kryptovaluuttojen ostojen ja myyntitapahtumiin. Hinnoittelutiedot sisältävät seuraavat osa-alueet:

- Kryptovaluuttojen ostohinta ja sen muodostamisen periaatteet
- Kryptovaluuttojen myyntihinta ja sen muodostamisen periaatteet

1.1.3. Kestävyystiedot

Palveluun liittyvillä kestävyystiedoilla tarkoitetaan tietoja, jotka koskevat palvelun ympäristövaikutuksia, sosiaalisia vaikutuksia ja taloudellista kestävyyttä.

2. Kryptovaluuttoihin liittyvät riskit

Kryptovaluutat ovat korkean riskin omaisuusluokka. Seuraavaksi esitetyt riskit eivät kata kaikkia mahdollisia riskejä, joita kryptovaluuttoihin voi liittyä. On myös mahdollista, että kaikkia riskejä ei ole vielä havaittu tai voitu ennakoida.

Pääasialliset kryptovaluuttoihin liittyvät riskit ovat:

- a. Markkinariski: Kryptovaluutoilla kaupankäynti on riskialtista, koska niiden arvonmuutokset tapahtuvat nopeasti. Arvo voi nousta tai laskea nopeasti ja kryptovaluutta voi menettää arvonsa pysyvästi.
- b. Likviditeettiriski: Kryptovaluutoilla voi olla vähäinen likviditeetti, mikä vaikeuttaa kaupankäyntiä halutulla hetkellä tai estää sen kokonaan. Tämä riski korostuu erityisesti pienempien kryptovaluuttojen kohdalla.
- c. Turvallisuusriski: Hakkeroinnit ja salasanojen kalasteluyritykset voivat johtaa kryptovaluuttojen menettämiseen.
- d. Lohkoketjuriski: Lohkoketjussa tehdyt transaktiot eivät yleensä ole peruutettavissa. Virheet ja viiveet voivat johtaa kryptovaluutan menettämiseen tai siirron viivästymiseen.
- e. Operatiivinen riski: Kryptovaluuttoihin liittyy haavoittuvuuksia, kuten lohkoketjuteknologiaan ja DeFi:iin liittyvät uudesta teknologiasta johtuvat ennakoimattomat tilanteet tai ongelmat. Nämä voivat johtaa menetyksiin tai viivästyksiin.
- f. Lainsäädäntöriski: Eri valtiot suhtautuvat kryptovaluuttoihin eri tavoin, ja lainsäädännön muutokset voivat olla ennakoimattomia. Lainsäädännöstä voi seurata negatiivisia vaikutuksia palvelun käyttäjälle.
- g. Veroriski: Kryptovaluuttojen verotus vaihtelee eri maissa, ja verotukseen liittyvät asiat ovat monin tavoin avoimia eri maissa. Tämä voi johtaa odottamattomiin verotustapahtumiin.
- h. Väärinkäyttöriski: Kryptovaluuttoihin liittyy merkittävä huijatuksi tulemisen riski. Tämä voi tapahtua esimerkiksi huijaussivustojen, väärennettyjen lompakoiden tai sijoitushuijausten kautta. Huijarit voivat käyttää monenlaisia keinoja, kuten sosiaalista manipulointia tai teknisiä temppuja, saadakseen haltuunsa käyttäjän kryptovaluutat. Yksi merkittävimmistä huijaustyyleistä joita Bittimaattien asiakkaisiin kohdistuu on "romanssihuijaus", jossa asiakkaalle uskotellaan että lähettämällä rahaa häneen tutustunut uusi rakkaus pääsee Suomeen hänen luokseen.

Kryptovaluuttoihin liittyvien riskien vuoksi palvelun käyttöön sisältyy merkittävä riski siitä, että asiakas voi menettää huomattavan osan vaihtotapahtumassa käyttämästään pääomasta tai jopa koko pääoman. Käyttämällä palvelua asiakas vahvistaa ymmärtävänsä ja hyväksyvänsä palvelun käyttöön sekä kryptovaluuttoihin liittyvät riskit.

3. Hinnoittelutiedot

Tässä kappaleessa kuvataan osto- ja myyntitapahtumien hinnoittelutiedot. Ostotapahtumalla tarkoitetaan Bittimaatista kryptovarain ostamista ja vastaanottamista asiakkaan itsehallinnoimaan kryptovaralompakkoon. Myyntitapahtumalla tarkoitetaan asiakkaan hallussa olevien kryptovarojen myymistä Bittimaatilla euroja vastaan.

Osto- ja myyntihinnat ilmoitetaan palvelun verkkosivuilla ja automaatin ruuduilla ennen tapahtuman suorittamista ja tapahtuman aikana. Hinnan muodostumista koskevat periaatteet ilmoitetaan asiakkaalle Bittimaatin verkkosivustolla ja palvelun käyttöehdoissa. Osto- ja myyntitoimeksiannoissa automaatin näytöllä näkyy hinta, jolla toimeksiannon voi toteuttaa. Automaatti ilmoittaa asiakkaalle kun valittu osto- tai myyntimäärä saavuttaa tapahtuman ylärajan, eikä anna suorittaa suurempaa toimeksiantoa.

3.1. Ostohinta

Asiakkaalle näytettävät hinnat automaatissa ja yhtiön nettisivulla ovat aina lopullisia hintoja ja kaikki alla listatut elementit sisältyvät niihin. Automaateissa tarjottavien kryptovaluuttojen ostohinnat sisältävät seuraavat elementit:

1. Käypä markkinahinta - määritellään tunnettujen kryptopörssien kaupankäynnistä saatavilla hintatiedoilla. Näitä pörssejä ovat esimerkiksi:
 - a. Bitstamp
 - b. Kraken
 - c. Binance
2. Komissio, joka koostuu prosenttiosuudesta suhteessa ostotapahtumaan. Tämä on yhtiön pääasiallinen liiketoiminnan voiton muodostava elementti, ja sen päättäminen on puhtaasti liiketoiminnalliseen voiton tavoitteluun ja toiminnan kannattavuuteen liittyvä elementti.

Komission prosenttiosuus on normaalisti väliltä **5-15%**, jota voidaan vaihdella Yhtiön toimesta yhtiön liiketoiminnan kannattavuuteen perustuen. Komission suuruus määritetään siten, että Yhtiön on liiketoiminnallisesti järkevää tarjota palvelua ja pystyy tekemään voitollista liiketoimintaa. Muutoksia komission prosenttiosuuteen tehdään korkeintaan kerran kvartaalissa ja päätetään aina siten, että toimitusjohtaja esittää muutosta (perustuen esimerkiksi haluun kokeilla hinnoittelumuutoksen vaikutusta myynnin tai kannattavuuden lisäämiseen) ja hallitus hyväksyy sen.

3. Kiinteä transaktiokulu per tapahtuma. Tämä maksu peritään, jotta katetaan DLT-verkon siirtokulu kun kryptovara lähetetään asiakkaalle. Tämä on normaalisti **1€**. Tätä kulua voidaan säätää normaalisti välillä 1 - 10 €, riippuen kyseessä olevan kryptovaran verkon viimeaikaisista kuluista. Kulu asetetaan aina manuaalisesti ja sen säätämiseen vaikuttavat parametrit ovat:
 - a. Kryptovaran lähettämiseen alle 2 tunnissa tarvittava siirtokulu on yli normaalin 1€ rajan yli 72h ajan.
 - b. Uusi siirtokulu lasketaan verkon keskiarvoisesta siirtokulusta edeltävän 24h ajalta.
 - c. Mikäli verkon siirtokulu on merkittävästi yli 10€ per siirto, voidaan harkita väliaikaisena ratkaisuna joko siirtokulun nostamista yli 10€ rajan tai siirron prioriteetin laskemista siten, että asiakkaalle siirrettävien varojen lohkoketjuvahvistuksessa voi kulua merkittävästi pidempi aika kuin 2 tuntia.

Automaatilta ostettavien kryptovarojen lopullinen hinta määräytyy siis näin:

Käypä markkinahinta + Komissio (väliltä 5-15%) + kiinteä transaktiokulu per tapahtuma (normaalisti 1€) = lopullinen hinta joka näytetään asiakkaalle.

3.2. Myyntihinta

Asiakkaalle näytettävät hinnat automaatissa ja yhtiön nettisivulla ovat aina lopullisia hintoja ja kaikki alla listatut elementit sisältyvät niihin. Automaateissa tarjottavien kryptovaluuttojen myyntihinnat sisältävät seuraavat elementit:

1. Käypä markkinahinta - määritellään tunnettujen kryptopörssien kaupankäynnistä saatavilla hintatiedoilla. Näitä pörssejä ovat esimerkiksi:
 - a. Bitstamp
 - b. Kraken
 - c. Binance
2. Komission prosenttiosuus on normaalisti väliltä **5-15%**, jota voidaan vaihdella Yhtiön toimesta yhtiön liiketoiminnan kannattavuuteen perustuen. Komission suuruus määritetään siten, että Yhtiön on liiketoiminnallisesti järkevää tarjota palvelua ja pystyy tekemään voitollista liiketoimintaa. Muutoksia komission prosenttiosuuteen tehdään korkeintaan kerran kvartaalissa ja päätetään aina siten, että toimitusjohtaja esittää muutosta (perustuen esimerkiksi haluun kokeilla hinnoittelumuutoksen vaikutusta myynnin tai kannattavuuden lisäämiseen) ja hallitus hyväksyy sen.

Automaatilla myytävien kryptovarojen lopullinen hinta määräytyy siis näin:

Käypä markkinahinta + Komissio (väliltä 5-15%) = lopullinen hinta joka näytetään asiakkaalle.

3.3. Toteutuneiden hintatietojen historia

Vuosi	Kokonaisva ihdanta	Keskihinta (osto) - BTC	Keskihinta (osto) - ETH	Keskihinta (osto) - LTC	Keskihinta (Myynti) - BTC	Keskihinta (Myynti) - ETH	Keskihinta (Myynti) -LTC
2024 (EUR)	2 176 725	60 845,87	2 819,19	72,23	63 171,54	2 757,00	69,41

4. Kestävyystiedot

Tässä luvussa kuvataan yhtiön kaupankäynnin kohteina olevien kryptovarojen kestävyystiedot yleisellä tasolla. Asiakkaille avataan eri tarjonnassa olevien kryptovarojen kestävyystietoja verkkosivustojen kautta, sekä emoyhtiö Coinmotionin toimesta.

Yleisesti todetaan, että Bittimaatti ei diskriminoi asiakaskuntaansa millään tavalla, tai rajoita palveluiden käyttöä, ellei sille ole perusteet Yhtiön lakisääteisistä AML velvoitteista. Palvelu on tarkoitettu kaikille yksityishenkilöille, jotka haluavat vaihtaa kryptovaroja varoihin tai päinvastoin.

4.1. Bitcoin [Whitepaper](#)

4.1.1. Ympäristökestävyys

Energiankulutus: Bitcoin käyttää proof-of-work (PoW) -konsensusmekanismia, joka vaatii nykyisin erittäin paljon laskentatehoa ja energiaa transaktioiden validointiin ja uusien lohkojen lisäämiseen lohkoketjuun. Tämä tekee Bitcoinista yhden eniten sähköä kuluttavista kryptovaluutoista. Arviot Bitcoinin vuotuisesta energiankulutuksesta ovat verrattavissa pienten valtioiden, kuten Alankomaiden, energiankulutukseen. Suuri energiankulutus joka Bitcoinin PoW -konsensusmekanismiin käytetään tekee siitä tällä hetkellä maailman turvallisimman tietojärjestelmän ja tehokkaimman muuttumattoman tiedon säilyttäjän ja ylläpitäjän.

Hiilijalanjälki: Bitcoin-louhinta voi olla merkittävä ympäristöhaitta, erityisesti alueilla, joilla louhintaa tehdään fossiilisia polttoaineita käyttämällä. Tämä nostaa esiin huolen siitä, että Bitcoinin louhinta voi kiihdyttää ilmastonmuutosta, ellei sitä tehdä uusiutuvilla energialähteillä. Bitcoinin louhinnan hyviä puolia on, että se mahdollistaa erittäin tehokkaan joustavan kulutuksen, joka on välttämätöntä, jotta uusiutuvaa energiantuotantoa kuten tuuli- ja aurinkovoimaa voidaan rakentaa.

4.1.2. Sosiaalinen kestävyys

Taloudellinen osallistaminen: Bitcoin on tarjonnut monille ihmisille pääsyn hajautettuun rahajärjestelmään, joka ei ole riippuvainen perinteisistä rahoituslaitoksista tai keskuspankeista. Tämä voi edistää taloudellista osallistamista alueilla, joilla perinteisiä pankkipalveluja ei ole helposti saatavilla.

Riskit ja rikollinen toiminta: Bitcoinin, kuten muihinkin vaihdannan välineisiin sisältyy aina riski sen käyttämisestä rikolliseen toimintaan. Bitcoin ei kuitenkaan ole avoimen lohkoketjunsä ja seurattavuudensa vuoksi kovinkaan houkutteleva kohde laajamittaiseen rikolliseen käyttöön nykyisin, sillä viranomaisstahojen kyvykkyys analysoida lohkoketjussa tapahtuvia rahavirtoja on huomattavan korkea.

4.1.3. Taloudellinen kestävyys

Volatiliteetti: Bitcoin on tunnettu voimakkaista hintavaihteluistaan. Tämä tekee siitä toistaiseksi epävakaa valuutan päivittäisessä käytössä. Bitcoinin volatiliteetti on ollut jatkuvasti keskimäärin laskeva.

Arvon säilyttäminen: Bitcoinin yksi tunnetuimpia ja keskeisimpiä ominaisuuksia on sen rajattu määrä, joka tekee siitä erinomaisen arvon säilyttäjän pitkällä aikavälillä. Tämän vuoksi siitä käytetään usein nimitystä "digitaalinen kulta".

4.2. Ethereum [Whitepaper](#)

4.2.1. Ympäristökestävyys

Proof-of-Stake (PoS) -mekanismi: Ethereum siirtyi syyskuussa 2022 "The Merge" -päivityksen myötä proof-of-workista proof-of-stake (PoS) -konsensusmekanismiin, mikä vähensi merkittävästi sen energiankulutusta. PoS-mekanismissa validointiin käytetään panostettua etheriä (ETH) laskentatehon sijaan, mikä tekee prosessista huomattavasti vähemmän energiantensiivisen.

Hiilijalanjälki: Ethereum on tämän siirtymän myötä onnistunut vähentämään ympäristövaikutuksiaan dramaattisesti. PoS-mekanismi vaatii murto-osan siitä energiasta, jota Bitcoinin PoW-protokolla käyttää.

4.2.2. Sosiaalinen kestävyys

Käyttötapojen moninaisuus: Ethereum ei ole pelkästään kryptovaluutta, vaan se toimii myös hajautettujen sovellusten (dApp) ja älysopimusten alustana. Tämä tekee Ethereumista keskeisen alustan hajautettuun talouteen (DeFi) liittyville projekteille, NFT-markkinoille ja muille innovaatioille, jotka voivat edistää taloudellista osallistamista ja yhteisöjen voimaannuttamista globaalisti.

Eettisyys ja turvallisuus: Ethereumilla on myös rikollisen toiminnan riskejä, erityisesti sen moninaisten sovellusten vuoksi. Hajautettujen rahoituspalveluiden (DeFi) ja älysopimusten käyttötavat voivat sisältää haavoittuvuuksia, jotka ovat mahdollistaneet huijauksia ja hakkerointeja.

4.2.3. Taloudellinen kestävyys

Volatiliiteetti: Ethereum on myös altis voimakkailla hintavaihteluille, mutta sen arvo on sidoksissa sekä sen käyttöön valuuttana että sen merkitykseen sovellusalustana. Tämän vuoksi Ethereumilla on taloudellisesta näkökulmasta kaksi roolia: sekä sijoituskohteena että teknologiana.

Ekosysteemin kehitys: Ethereumin menestys riippuu pitkälti sen jatkuvasta kehityksestä ja parannuksista. Sen yhteisö ja kehittäjät ovat sitoutuneet parantamaan skaalautuvuutta, turvallisuutta ja käytettävyyttä, mikä tekee siitä potentiaalisesti taloudellisesti kestävästä pitkällä aikavälillä.

4.3. Litecoin [Whitepaper](#)

4.3.1. Ympäristökestävyys

Energiankulutus: Litecoin käyttää proof-of-work (PoW) -konsensusmekanismia, aivan kuten Bitcoin, mikä vaatii laskentatehoa transaktioiden käsittelyyn ja uusien lohkojen lisäämiseen lohkoketjuun. Litecoinin PoW-prosessi käyttää kuitenkin Scrypt-algoritmia, joka on vähemmän energiantensiivinen kuin Bitcoinin käyttämä SHA-256-algoritmi. Tämä tekee Litecoinin louhinnasta vähemmän energiaa kuluttavaa, vaikka se ei ole yhtä tehokas kuin proof-of-stake (PoS) -kryptovaluutat, kuten Ethereum.

Hiilijalanjälki: Litecoinin hiilijalanjälki on pienempi kuin Bitcoinin, mutta se on silti merkittävä johtuen PoW-mekanismiin vaatimista louhintakoneista ja sähkönkulutuksesta. Louhinta-aktiviteetit riippuvat suuresti siitä, millaista energiaa käytetään (uusiutuvaa vai fossiilista), mikä vaikuttaa sen ympäristöprofiiliin.

4.3.2. Sosiaalinen kestävyys

Nopeammat transaktiot: Litecoinin keskeinen ero Bitcoiniin nähden on sen nopeammat transaktioajat ja alhaisemmat transaktiokustannukset. Tämä tekee siitä käytännöllisemmän päivittäisessä käytössä, mikä voi tukea taloudellista osallistamista erityisesti kehittyvillä markkinoilla tai tilanteissa, joissa nopeat ja kustannustehokkaat rahansiirrot ovat tärkeitä.

Demokraattisempi louhinta: Litecoinin Scrypt-algoritmi on alun perin suunniteltu siten, että se tekee louhinnan saavutettavammaksi yksityisille louhijoille (toisin kuin Bitcoinin SHA-256, joka suosii suuria louhintafarmeja). Tämä voi osaltaan edistää hajautetumpaa ja osallistavampaa louhintaympäristöä, vaikka käytännössä myös Litecoin-louhinta on keskittynyt joissakin tapauksissa.

4.3.3. Taloudellinen kestävyys

Volatiliteetti: Litecoin, kuten muutkin kryptovaluutat, on altis huomattaville hintavaihteluille. Vaikka Litecoinilla on vakaampi maine "hopeana" kryptomaailmassa (kun Bitcoinia pidetään "kultana"), sen arvo voi vaihdella voimakkaasti markkinoiden liikkeiden mukaan. Tämä asettaa haasteita sen käytettävyydelle päivittäisenä maksuvälineenä, mutta tekee siitä myös houkuttelevan spekulatiivisen sijoituskohteen.

Nopeus ja skaalautuvuus: Litecoin on suunniteltu nopeammaksi ja kevyemmäksi kuin Bitcoin, mikä tekee siitä paremmin skaalautuvan vaihtoehdon. Sen lohkoaika on noin 2,5 minuuttia verrattuna Bitcoinin 10 minuuttiin, mikä parantaa transaktioiden nopeutta ja vähentää ruuhkia. Tämä voi edistää sen taloudellista kestävyttä maksujärjestelmänä.