



Koejakaja

# Sisällys

<b>Sisällys</b> .....	<b>2</b>
<b>Koejakajan toimintaperiaate</b> .....	<b>3</b>
Koejakajan tekniset osat.....	3
<b>Koejakajaan kirjautuminen ja käyttöoikeudet</b> .....	<b>4</b>
Kirjautuminen.....	4
Käyttöoikeudet.....	4
<b>Kurssikokeen järjestäminen</b> .....	<b>5</b>
Uuden kokeen luominen Oma Abitissa.....	5
Uuden kokeen aikatauluttaminen Koejakajassa.....	6
<b>Kokeen järjestäminen tenttiakvaariossa</b> .....	<b>6</b>
Tenttiakvaariotilojen määrittäminen.....	7
Kokeen järjestäminen koeakvaariossa.....	7
<b>Koetilanteen järjestelyt</b> .....	<b>8</b>
Kokeen valvonta.....	8
Kokeen liittymiskoodin vaihtaminen.....	8
Kokeen päättäminen.....	8
<b>Kokeiden palautus arvioitavaksi</b> .....	<b>9</b>
<b>Huomioitavat asiat kokeiden järjestämisessä</b> .....	<b>9</b>
Kokeiden valvominen.....	9
<b>Koepalvelin tietokoneen käyttö</b> .....	<b>10</b>
Työpöytä ja käyttöliittymä.....	10
Verkkokortit.....	10
Virtuaalisen KTP-palvelimen päivittäminen ja käynnistäminen Naksulla.....	10
Koetiedostot.....	11
<b>Usein kysyttyä</b> .....	<b>12</b>

# Koejakajan toimintaperiaate

Koejakaja on palvelu, joka on kehitetty helpottamaan Abitti-kurssikokeiden järjestämistä. Sen avulla Ylioppilastutkintolautakunnan (YTL) Oma Abitissa luotujen kokeiden aikatauluttaminen on vaivatonta koulun kurssikoepalvelimelle, sijainnista riippumatta.

Opettaja valmistee kokeensa Abitin työkaluilla ja aikatauluttaa sen Koejakaja-palvelussa. Koejakaja huolehtii kokeiden siirtämisestä koepalvelimelle ja niiden käynnistämisestä. Kokeen aikana opettaja tai kokeen valvoja voi seurata kokeen etenemistä Koejakajasta ja esimerkiksi vaihtaa kokeen liittymiskoodia.



## Koejakajan tekniset osat

Koejakaja-palvelu koostuu kahdesta eri komponentista, jotka ovat koejakaja.opinsys.fi-verkkopalvelu sekä lukiolla oleva Opinsys koepalvelin -tietokone.

Kokeiden laadinnassa käytettävät komponentit on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Palvelu	Tarkoitus
oma.abitti.fi	Abitti-kokeiden laatiminen YTL:n verkkopalvelussa
koejakaja.opinsys.fi -verkkopalvelu	Kokeiden hallinta ja aikatauluttaminen
Automatisoitu kurssikoepalvelin -tietokone	Koululla oleva Opinsysin ohjelmistoa käyttävä koepalvelin, joka hakee ja käynnistää kokeet Koejakaja-palvelun tietojen mukaisesti.

Koejakajan käyttö ei vaikuta kokeiden laadintaan, vaan ne tehdään perinteisesti YTL

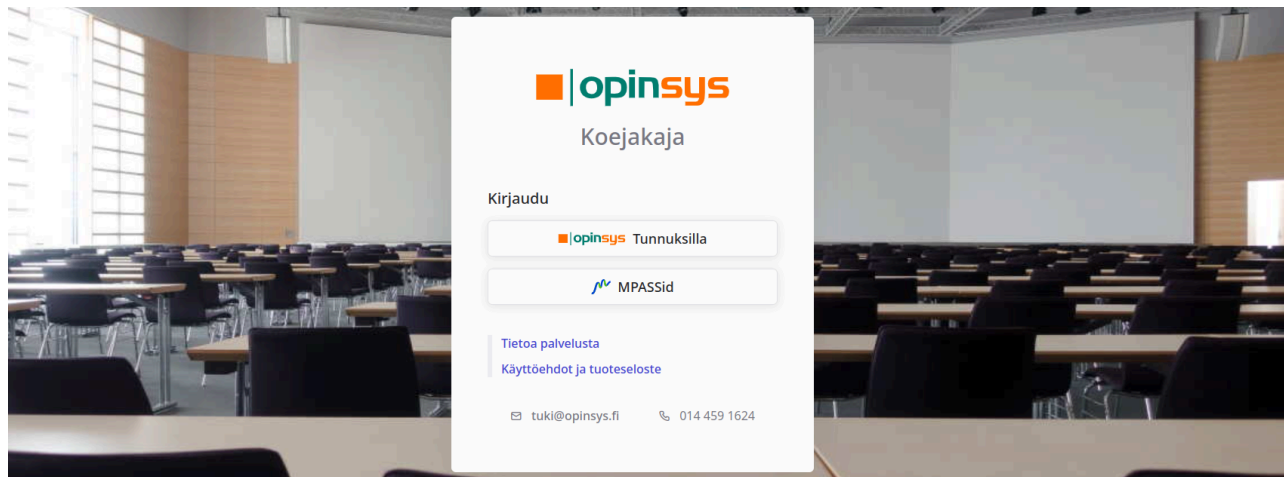
oma.abitti.fi-palvelussa. Koejakaja mahdollistaa eri opettajien tekemien kokeiden aikatauluttamisen keskitetysti yhdestä palvelusta siten, että ne käynnistyvät automaattisesti haluttuna aikana koepalvelimella.

Koejakaja huolehtii samanaikaisesti järjestettävien kokeiden välittämisestä koepalvelimelle siten, että ne ovat yhtä aikaa tehtävissä. Lisäksi Koejakaja mahdollistaa tyypillisesti erilliselle valvojan koneelle kuuluvia tehtäviä, kuten kokeen tilanteen seurannan ja kokeiden liittymiskoodin vaihtamisen.

# Koejakajaan kirjautuminen ja käyttöoikeudet

## Kirjautuminen

Koejakajaan voidaan kirjautua teknisesti kahdella eri tavalla. Kirjautumistapa valitaan koejakajan kirjautumissivulta.



Mikäli asiakkaalla on päivittäisessä käytössä Opinsys-tunnuksset, käyttäjä voi kirjautua Koejakajaan omalla tunnuksellaan valitsemalla "Kirjaudu Opinsys-tunnuksilla".

Mikäli Koejakaja on asiakaskoulun ainoa Opinsys-palvelu eikä erillisiä Opinsys-tunnuksia ole olemassa, kirjautuminen on mahdollista myös **MPASSid**:tä käyttämällä.

Koejakajaan kirjautuminen edellyttää, että käyttäjän rooli on Opinsysin tai MPASSid:n tiedoissa vähintään **opettaja**.

## Käyttöoikeudet

Koejakajassa on käyttäjätunnuksen tyypistä riippuen erilaisia käyttöoikeuksia. Muut kuin opettajatason oikeudet voi antaa vain Opinsysin ylläpito.

Rooli	Käyttöoikeudet
Opettaja	<ul style="list-style-type: none"><li>Näkee oman koulunsa kokeet, mutta voi muokata vain omia aikataulutuksiaan.</li><li>Näkee Koetiedostot- ja Tenttiakvaario-näkymissä omat kokeensa.</li><li>Voi luoda kokeita omiin kouluihinsa ja niiden tenttiakvaarioihin.</li></ul>
Ylläpitäjä	<ul style="list-style-type: none"><li>Näkee omien koulujensa kokeet.</li><li>Näkee kaikki kokeet kouluissa, joissa on ylläpitäjänä.</li><li>Voi muokata kaikkia kokeita kouluissa, joissa on ylläpitäjänä.</li></ul>
Organisaation omistaja (Oletuksena vain Opinsysin ylläpito)	<ul style="list-style-type: none"><li>Kaikki oikeudet organisaation kaikkiin kouluihin ja kokeisiin.</li><li>Näkee Koetiedostot-näkymässä kaikki organisaation kokeet.</li><li>Voi luoda Tenttiakvaarioita kaikkiin kouluihin.</li></ul>

# Kurssikokeen järjestäminen

Kokeiden järjestämisessä prosessi on Koejakajaa käytettäessä seuraavanlainen:

1. Opettajat laativat kokeensa normaalisti oma.abitti.fi-palvelussa.
2. Opettajat kirjautuvat koejakaja.opinsys.fi-palveluun, lataavat koetiedoston ja purkukoodin sekä aikatauluttavat kokeen.
3. Koe ladataan ja käynnistetään koepalvelimella automaattisesti aikataulutuksen mukaisesti.
4. Opiskelijat tekevät kokeen.
5. Opettaja palauttaa kokeiden vastaukset koepalvelimelta Oma Abittiin. (Tähän vaiheeseen on tulossa automatisointi.)

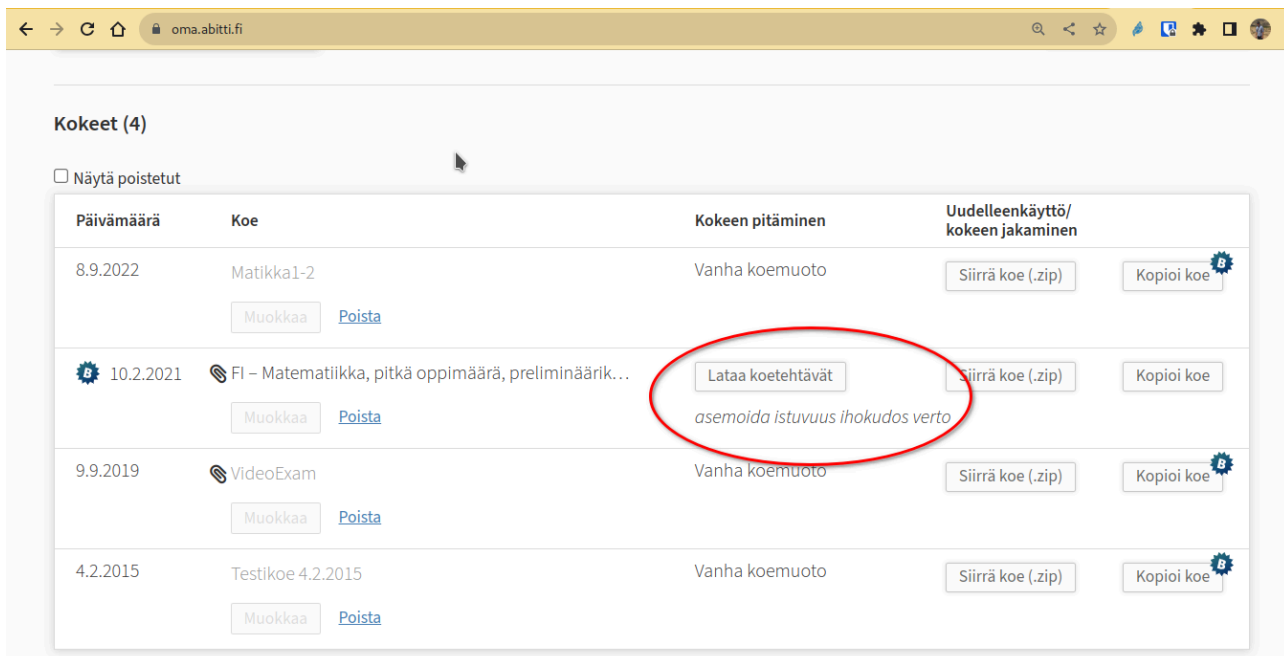
## Uuden kokeen luominen Oma Abitissa

Koejakajalla aikataulutettavat kokeet valmistellaan YTL:n Oma Abitti -palvelussa. Oma Abitin käyttöön tarvitaan henkilökohtaiset tunnukset, ja ohjeita palvelun käyttöön löytyy Abitin ohje-sivustolta:

<https://www.abitti.fi/fi/ohjeet/>

Tyypillinen uuden kokeen luonnin prosessi on seuraavanlainen.

1. Kirjaudu Oma Abittiin osoitteessa <https://oma.abitti.fi>.
2. Tee uusi koe Oma Abitin työkaluilla.
3. Kun koe on valmis, lataa koetiedosto omalle tietokoneellesi ja kopioi kokeen purkukoodi leikepöydällesi.



The screenshot shows a web browser window with the URL [oma.abitti.fi](https://oma.abitti.fi). The page displays a table of exams under the heading "Kokeet (4)". There is a checkbox "Näytä poistetut" which is currently unchecked. The table has four columns: "Päivämäärä", "Koe", "Kokeen pitäminen", and "Uudelleenkäyttö/kokeen jakaminen".

Päivämäärä	Koe	Kokeen pitäminen	Uudelleenkäyttö/kokeen jakaminen
8.9.2022	Matikka1-2 <a href="#">Muokkaa</a> <a href="#">Poista</a>	Vanha koemuoto	<a href="#">Siirrä koe (.zip)</a> <a href="#">Kopioi koe</a>
10.2.2021	FI - Matematiikka, pitkä oppimäärä, preliminäärik... <a href="#">Muokkaa</a> <a href="#">Poista</a>	<a href="#">Lataa koetehtävät</a> <i>asemoida istuvuus ihokudos verto</i>	<a href="#">Siirrä koe (.zip)</a> <a href="#">Kopioi koe</a>
9.9.2019	VideoExam <a href="#">Muokkaa</a> <a href="#">Poista</a>	Vanha koemuoto	<a href="#">Siirrä koe (.zip)</a> <a href="#">Kopioi koe</a>
4.2.2015	Testikoe 4.2.2015 <a href="#">Muokkaa</a> <a href="#">Poista</a>	Vanha koemuoto	<a href="#">Siirrä koe (.zip)</a> <a href="#">Kopioi koe</a>

## Uuden kokeen aikatauluttaminen Koejakajassa

Kun koe on luotu, **purkukoodi** on kopioitavissa ja **koetiedosto** ladattuna omalle tietokoneelle, se aikataulutetaan Koejakaja-palveluun seuraavasti:

1. Kirjaudu osoitteeseen <https://koejakaja.opinsys.fi> omilla tunnuksillasi.
2. Valitse oikea koulu (jos tunnuksellasi on useita kouluja).
3. **Maalaa** Kalenteri-näkymässä hiirellä haluamasi **aikajakso**, jolloin koe on tehtävissä koepalvelimella.

The screenshot shows the 'Kalenteri' (Calendar) view in the opinsys system. The calendar is for the week of March 25-31, 2024. A red bar is present on Tuesday, March 26th, from 12:00 to 13:00. A blue bar is present on Wednesday, March 27th, from 14:00 to 15:00. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Kalenteri', 'Tenttiakvaario', 'Koetiedostot', 'Ajanvaraukset', and 'Koepalvelimet'. A red button 'Kirjaudu ulos' is at the bottom left.

4. Lataa avautuneesta näkymästä kokeen **koetiedosto** ja syötä sen **purkukoodi** näille varattuihin kenttiin. Valitse **koepalvelin**, jolle koe halutaan aikatauluttaa.

The screenshot shows the 'Lähetä koe ja varaa aika' (Send test and reserve time) modal window. The modal is titled 'Lähetä koe ja varaa aika' and contains fields for 'Pakolliset tiedot' (Pandatory information), 'Koetiedosto' (Test file), 'Purkukoodi' (Access code), and 'Koepalvelimet' (Exam servers). The 'Pakolliset tiedot' section includes fields for 'Päivä' (Date), 'Aikaa' (Time), and 'Loppuu' (Ends), with a note '(kesto 1 t)'. The 'Koetiedosto' section has a 'Valitse tiedosto' button and a text input field containing 'exam\_FI\_Matematiikka\_pitk\_oppim\_r\_prelimin\_rikoe\_opettaja\_C.mex'. The 'Purkukoodi' section has a text input field containing 'asemoida istuvuus ihokudos verto'. The 'Koepalvelimet' section has a list of checkboxes, with 'koejakaja-02 (koulussa Ylistö Bullseye)' selected. A blue button '+ Lähetä koe ja varaa aika' and a grey button 'Peruuta' are at the bottom of the modal.

5. Lisää halutessasi muut valinnaiset tai tarkentavat tiedot ja napsauta **Lähetä koe ja varaa aika**-painiketta.

# Koetilanteen järjestelyt

## Kokeen valvonta

Kokeiden valvonta on mahdollista joko:

1. Erillisellä valvojan koneella.
2. Seuraamalla koepalvelimen tilanäyttöä.
3. Koejakajan Palvelimet-sivulla.

Koejakajan näyttämää tilannetietoa rajoittaa Abitti-järjestelmän henkilötietojen käsittelyä koskeva sopimus.

Tämän vuoksi esimerkiksi koetta tekevien opiskelijoiden oikeita nimiä ei voida tuoda esille eikä näyttää Koejakajan valvontanäkymässä.

Koejakajan kokeen valvontanäkymään pääsee seuraavasti:

1. Valitse sivunavigoinnista kohta Palvelimet.
2. Valitse avautuneelta sivulta haluttu palvelin ja sen jälkeen seurattava koe.

The screenshot displays the Opinsys Koepalvelimet interface. On the left is a sidebar with the user's name 'Antti Sokero' and role 'Opinsys Toimisto'. The main content area shows details for a specific exam service 'dev-koepalvelin-03'. It includes a table for 'Palvelimen tiedot' with columns for 'Käynnistetty', 'Kokeita', 'Valvojan koodi', 'Liittymiskoodi', and 'Versio'. Below this is a section for 'Kokeiden ja osallistujien tiedot' with a summary bar showing 'Yhteensä 1' student, 'Valmis 0', 'Kesken 1', 'Tarkistettavana 0', and 'Ei aloittanut 0'. A table below lists the exam 'FI - Matematiikka, pitkä oppimäärä, prelinäärikoee, opettaja C' with a status bar showing '1' student, '0' finished, '1' in progress, '0' reviewed, and '0' not started. A detailed table at the bottom shows the student 'Mallikelpoinen Norppa' with the exam start time '2.10.2024 13.13'.

Käynnistetty	Kokeita	Valvojan koodi	Liittymiskoodi	Versio
2.10.2024 12.55	1	romahdus epidemia ideointi etunimi	Avainluku: 1234 Vahvistuskoodi: xx	SERVER2417K

**Kokeiden ja osallistujien tiedot**

Opiskelijoiden nimet näytetään kokeen ajan vakiona pysyvinä pseudonyymeinä, koska koepalvelimen käyttöehdot kieltävät henkilötietojen luovuttamisen ulkopuolisille palveluille.

Yhteensä 1 Valmis 0 Kesken 1 Tarkistettavana 0 Ei aloittanut 0

**FI - Matematiikka, pitkä oppimäärä, prelinäärikoee, opettaja C** 1 0 1 0 0

Tila	Opiskelija	Koe aloitettu	Koe lopetettu	Käytetty aika
	Mallikelpoinen Norppa	2.10.2024 13.13		

## Kokeen liittymiskoodin vaihtaminen

Kokeen liittymiskoodia voidaan vaihtaa, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

1. Koepalvelimella on koe käynnissä.
2. Kokeeseen on liittyneenä vähintään yksi opiskelija.

Liittymiskoodin vaihto tapahtuu seuraavasti

1. Kirjaudu Koejakajaan.
2. Valitse **Koepalvelimet**-valikosta haluttu koepalvelin, jonka liittymiskoodia halutaan vaihtaa.
3. Napsauta **Pyydä liittymiskoodin vaihtoa** -painiketta.

The screenshot shows the Opinsys interface for managing exams. On the left is a sidebar with the user's name 'Antti Sokero' and role 'Opinsys Toimisto'. The main content area is titled 'Koepalvelimet > dev-koepalvelin-03'. It features a 'Palvelimen tiedot' section with a table of service details, a 'Kokeiden ja osallistujien tiedot' section with a summary of exam statistics, and a list of exams with their status.

Käynnistetty	Kokeita	Valvojan koodi	Liittymiskoodi	Versio
2.10.2024 12.55	1	romahdus epidemia ideointi etunimi	Avainluku: <b>1234</b> Vahvistuskoodi: <b>xx</b>	SERVER2417K

**Kokeiden ja osallistujien tiedot**

Opiskelijoiden nimet näytetään kokeen ajan vakiona pysyvinä pseudonyymeinä, koska koepalvelimen käyttöehdot kieltävät henkilötietojen luovuttamisen ulkopuolisille palveluille.

Yhteensä 1 ✓ Valmis 0 ✎ Kesken 1 📄 Tarkistettavana 0 🕒 Ei aloittanut 0

FI - Matematiikka, pitkä oppimäärä, preliminäärikoe, opettaja C 👤 1 ✓ 0 ✎ 1 📄 0 🕒 0

**HUOM!** Koejakaja ei itse voi vaihtaa liittymiskoodia, vaan se tekee pyynnön koulun Abitti-koepalvelimelle. Tämän vuoksi liittymiskoodin vaihtumisessa voi kestää noin minuutti.

## Kokeen päättäminen

Kokeet päättyvät, kun kokeelle aikataulutettu aika on umpeutunut ja viimeinenkin kokeen tekijä on päättänyt kokeen, tai kun viimeiseen tekijään ei ole ollut yhteyttä viiteen minuuttiin.

## Kokeiden palautus arvioitavaksi

Kokeiden päätyttyä kokeet palautetaan koepalvelimelta keskitetysti sovitun henkilön toimesta. Tällöin vastauspaketti ladataan yhden opettajan toimesta hänen omaan Oma Abitti -ympäristöönsä, josta vastaukset jaetaan kokeiden alkuperäisille tekijöille.

Automaattinen koevastausten palautus on vielä kehitysvaiheessa oleva ominaisuus, joka tämänhetkisen arvion mukaan saataisiin käyttöön vuoden 2024 loppuun mennessä.



## Koepalvelin-tietokoneen käyttö

Koepalvelin on OpinsysOS-käyttöjärjestelmää käyttävä tietokone, jolla on tarvittavat asetukset ja valmiiksi asennettu Abitin Naksu-ohjelmisto.

Koepalvelimen ohjelmisto hoitaa aikataulutettujen kokeiden lataamisen ja käynnistämisen automaattisesti Koejakajassa tehtyjen asetusten mukaisesti. Koepalvelimen tulee olla asennettuna asiakkaan oman organisaation laitehallintaan.

### Työpöytä ja käyttöliittymä

Koepalvelin kirjautuu käynnistyksen yhteydessä automaattisesti OpinsysOS-käyttöjärjestelmän työpöydälle. Kirjautumisen jälkeen käyttöjärjestelmä käynnistää automaattisesti Naksu-työkalun käyttöliittymän. Mikäli Naksuun on asennettuna Abitin koepalvelimen virtuaalikone, koepalvelin pyrkii automaattisesti käynnistämään asennetun virtuaalikoneen laitteen käynnistyksen jälkeen.

### Verkkokortit

Koepalvelimessa tulee olla kaksi verkkokorttia, joista Abitti-koeverkon on suorituskykyisistä oltava langallinen.

Verkko	Verkkokortti
Abitti-koeverkko	Langallinen
Internet	Langallinen/Langaton

Koeverkon verkkokortin asetukset määritetään YTL:n Naksu-käyttöliittymän avulla. Opinsysin suositus on käyttää 82545EM-ajuria.

### Virtuaalisen KTP-palvelimen päivittäminen ja käynnistäminen Naksulla

Automaattiseen koepalvelimen virtuaalisen koepalvelimen luontiin ja hallintaan käytetään Ylioppilastutkintolautakunnan Naksu-ohjelmistoa. Koepalvelinta hallitaan Abitin Naksu-työkalulla, jolla koepalvelimen Abitti KTP-palvelinohjelmisto asennetaan, päivitetään ja käynnistetään.

Naksun peruskäyttöön kannattaa tutustua YTL:n Abitti KTP -ohjeistuksen avulla osoitteessa:

<https://www.abitti.fi/fi/ohjeet/koetilan-palvelin/>

Automaattinen koepalvelin automatisoi kokeiden hallintaan ja käynnistymiseen liittyviä ominaisuuksia. Itse virtuaalikoneiden hallinta Naksulla ei kuitenkaan eroa vakioista Abitin koepalvelimista jotka on tehty YTL:n ohjeiden mukaan. Tämä tarkoittaa, että palvelimella **on manuaalisesti tehtävä** seuraavat toimenpiteet:

1. Abitti-koepalvelimen asentaminen
2. Abitti-koepalvelimen palvelimen päivittäminen
3. Koevastausten vienti Oma Abitti -palveluun
4. Verkkokorttiajurin valinta (suositus 82545EM)

Automaattisen koepalvelimen **käyttö eroaa** YTL:n ohjeiden mukaisesta koepalvelimesta seuraavasti:

1. Jos Naksussa on koepalvelin asennettuna, se käynnistetään automaattisesti tietokoneen käynnistyksen tai uudelleenkäynnistyksen yhteydessä.
2. Koetiedostot synkronoidaan automaattisesti laitteelle koejakaja.fi-palvelusta.
3. Kokeet käynnistetään ja niiden purkukoodit syötetään automaattisesti.

## Koetiedostot

Koetiedostot synkronoituvat automaattisesti kotikansion **ktp-jako** -kansioon. Kansio sisältää automaattisesti seuraavia alikansioita ja tiedostoja.

Kansio / tiedosto	Kuvaus
Tulossa	Kansioon ladataan valmiiksi tulevat aikataulutetut kokeet.
Arkisto	Poistuneiden aikataulutettujen kokeiden arkisto
Vastaukset	Valmistuneiden kokeiden vastaukset
PURKUKOODIT.TXT	Kokeiden purkukoodit tekstimuotoisena

## Usein kysyttyä

- Milloin kokeen voi laittaa Koejakajaan?
  - Koepaketissa olevia kokeita ei voi muokata sen jälkeen, kun joku opiskelijoista on aloittanut jonkin siinä olevista kokeista.
- Milloin koetilan palvelimelle tehdään ensimmäinen kokeen lataus?
  - Kokeet ladataan ja yhdistetään samaan koepakettiin 10 minuuttia ennen kokeen aloitusta.
- Missä tilanteessa kokeet yhdistetään samaan pakettiin?
  - Kokeet yhdistetään samaan koepakettiin, kun kokeet on aikataulutettu alkamaan 10 minuutin sisällä toisistaan. Kokeen A alku on korkeintaan 10 minuuttia kokeen B lopusta.
- Milloin koevastaukset otetaan talteen?
  - Vastaukset otetaan talteen, kun viimeinen kokeen tekijä on päättänyt kokeen. Jos kaikki muut ovat palauttaneet kokeen, mutta joku jättää kokeen kesken tai on poistunut kokeesta kesken kaiken, järjestelmä odottaa 5 minuuttia viimeisestä havaitusta yhteydestä. Tämän jälkeen koe päätetään.