



Ohje sähköisen ylioppilaskokeen päätelaitteesta

Ylioppilaskoe muuttuu sähköiseksi vaiheittain 2016-2019. Jokainen sähköistä koetta tekevä kokelas tarvitsee kokeen ajaksi käyttöönsä henkilökohtaisen päätelaitteen, jolla hän suorittaa kokeen. Päätelaitteen on mahdollistettava kokeen suoritus ja tehtävä tietokoneen luvaton käyttö mahdottomaksi. Esimerkiksi omalle laitteelle talletetut skannatut oppikirjat tai yhteydenpito muihin kokelaisiin on estettävä.

Tämä ohje korvaa 10.6.2013 ja 12.6.2015 annetut ohjeet ”Ohje ylioppilaskokeen päätelaitteesta”.

Ensimmäinen tuettava päätelaite

Ensimmäiseksi tuettavaksi päätelaitteeksi on valittu ”normaali kannettava tietokone” eli 32- tai 64-bittisellä x86-prosessorilla varustettu päätelaite. Tällaisissa tietokoneissa käytetään tavallisesti Windows-, OS X- tai Linux-käyttöjärjestelmää.

Proessori	32- tai 64-bittinen x86-prosessori. Yksitytimisen prosessorin kellotaajuuden suositus 2 GHz tai enemmän.
Keskusmuisti (RAM)	Vaimus 2 Gt tai enemmän, josta näytönohjain voi käyttää tarvittavan osan.
BIOS/UEFI	Mahdollisuus käynnistää käyttöjärjestelmä USB-muistilta.
Näyttö	Tietokoneen näytön tulee olla resoluutioltaan vähintään 1024x768. Näytön koko saa olla enintään 19”. Tätä suurempia näyttöjä voi käyttää ainoastaan rehtorin luvalla. Yksi näyttö kokelasta kohden.
Akku	Suosittelaa toimivaa akkua sähkönsyöttöhäiriöiden varalta.
Verkko	Ylioppilaskokeen järjestävä lukio voi rakentaa tutkintoverkon langallisella Ethernet- tai WLAN-tekniologialla. Tällä hetkellä näyttää siltä, että valtaosa lukioista käyttää ylioppilaskokeessa langallista verkkoa. Siksi ylioppilaskokeessa käytettävissä päätelaitteissa on hyvä olla Ethernet-liitäntä. Päätelaitteessa on hyvä olla myös WLAN-verkkokortti opiskelu- ja kurssikoekäyttöä varten. Sekä langalliset Ethernet- että WLAN-verkkolaitteet voivat olla USB-liitäntäisiä lisälaitteita. Mikäli ylioppilaskokeen tutkintoverkko rakennetaan WLAN:illa, voi päätelaitteeseen tarvittaessa hankkia myöhemmin lukion tutkintoverkkoon ja ylioppilastutkintolautakunnan ohjelmistoon soveltuvan USB-liitäntäisen WLAN-kortin.



Ääni	Mahdollisuus liittää kuulokkeet ja mikrofoni joko USB-liitännän tai 3,5 mm:n pistokkeiden avulla.
Lisälaitteiden liittäminen	<ul style="list-style-type: none">• Mahdollisten lisälaitteina liitettävien näppäimistön ja hiiren on toimittava HID-määrittelyn¹ mukaisesti.• Päätelaitteessa voi tarvittaessa käyttää virtalähteetöntä USB-hubia.• Päätelaitteen lisälaitteet eivät voi käyttää radiotaajuuksia (esim. Bluetooth).

Koetilanteessa laitteeseen käynnistetään USB-muistilta ylioppilastutkintolautakunnan toimittama käyttöjärjestelmä ohjelmistoineen. Koneeseen pysyvästi asennettua käyttöjärjestelmää ei käytetä kokeen aikana, eikä kokelaalla ole mahdollisuutta käyttää koneeseen pysyvästi asennettuja ohjelmia tai tiedostoja.

Päätelaitteiden yhteensopivuuden varmistaminen

Päätelaitteen yhteensopivuuden voi varmistaa lataamalla koekäyttöjärjestelmän omalle USB-muistille ja käynnistämällä sen päätelaitteessa. Ohjeet löytyvät osoitteesta <https://digabi.fi/digabios>.

Vastuu päätelaitteen käynnistymisestä on kokelaalla. Kokelaan tulee varmistua hyvissä ajoin ennen koetilannetta käyttämänsä päätelaitteen toimivuudesta kokeilemalla.

Muutokset aiempiin annettuihin ohjeisiin

Muutokset 12.6.2015 annettuihin ohjeisiin:

- WLAN-kortin vaatimuksia on kevennetty, koska harvat lukiot suunnittelevat langattomia tutkintoverkkoja

Muutokset 10.6.2013 annettuihin ohjeisiin:

- Prosessorin ominaisuuksia on kuvattu palautteen perusteella selkeämmin. Määrittelyssä on huomioitu kaksi- ja useampiytimiset prosessorit. Näiden suorituskyky on sähköiseen kokeeseen riittävä, vaikka kellotaajuus harvoin ylittää 2 GHz.
- Keskusmuistin määrittelyssä on huomioitu näytönohjaimien vaatima muisti. Tämä on yleensä vähäinen eikä vaikuta kokeen suoritukseen.
- Käynnistysmedioiden joukosta on poistettu CD/DVD. Käytännössä on vaikea löytää laitetta, joka käynnistyisi vain CD/DVD:ltä ja täyttäisi muut vaatimukset.
- WLAN-kortin vaatimuksia on tiukennettu. Mukana olevat standardit 802.11a ja 802.11n toimivat sekä 2,4 että 5 GHz taajuuksilla. 5 GHz taajuuksiin kykenemättömät standardit 802.11b ja 802.11g on poistettu.

¹ HID-määrittely, ks. esim. http://en.wikipedia.org/wiki/USB_human_interface_device_class