

| LIITE 2: Toiminnalliset vaatimukset | | | | | | | | | |
|--|--|--|------------------------------|--------------------|---|--|------------|---|---|
| Vaatus nro | Vaatus | Vaatuksen selite | Pakollinen vaatimus KYLLÄ/EI | Lentävä Liitutaulu | Citynomadi | 3DBear | Vidrio | Tilajan selite, jos eriävä mielipide | Vaatus on kuvattuna tarjouksen liitteessä |
| 1 | Järjestelmä mahdollistaa opettajan ja oppilaan reaaliaikaisen yhteydenpidon. | Opettaja voi viestiä kaikille ryhmille ja ryhmäkohtaisesti ja yksittäiselle oppilaalle. | KYLLÄ | OK | OK | Ei kuvattu | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 2 | Järjestelmä mahdollistaa opettajan ja oppilaan välisen tekstillä toimivan yhteydenpidon. | Opettaja voi ohjata oppilaita järjestelmän kautta chat-ominaisuudella. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS. | EI | OK | OK | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 3 | Järjestelmä mahdollistaa opettajan ja oppilaan välisen ääni yhteydenpidon. | Opettaja voi ohjata oppilaita järjestelmän kautta ääni ominaisuudella. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS. | EI | OK | Ei ole ääniyhdyttä | Ei kuvattu | Ei kuvattu | Citynomadi: Tulkinnanvarainen. Liitteessä 2 toiminnalliset vaatimukset ilmoitettu, että vaatimus 3 täyttyy, mutta tarjousten vertailutuloksissa ilmoitettu, että vaatimus ei täyty. | Liite ____ |
| 4 | Järjestelmä mahdollistaa oppilaiden keskinäisen vuorovaikutuksen. | Oppilaat voivat olla järjestelmän kautta yhteydessä toisiinsa ääni- ja/tai chat ominaisuudella. Viestintä koko ryhmälle tai yksittäiselle oppilaalle. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS. | EI | OK | OK | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 5 | Järjestelmä mahdollistaa opettajalle oppilaan sijainnin näkemisen karttapohjalla. | Opettaja voi ohjata oppilaita esimerkiksi silloin, kun ovat siirtymässä pois sovitulta alueelta. | KYLLÄ | OK | Toimittaja virheellisesti ilmoittanut kilpailutuksessa, että ominaisuus löytyy, mutta liitteessä todettu, että ominaisuutta ei ole tarjoushetkellä. | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | Citynomadi: Vaatimus ei toteudu, sillä toimittajan liitteessä "Mobiili Karttapohjainen Citynomadi_Tekni nen Liite 24.0518" sivulla 6 kohdassa 5 toimittaja toteaa, että "liite 2 toiminnalliset vaatimukset" -excelissä on virhe ja että kyseinen vaatimus ei toteudu tarjoushetkellä. | Liite ____ |
| 6 | Käyttöliittymän helppokäyttöisyys, intuitiivisuus ja responsiivisuus. | Toimittajalla on jatkuva käytettävyyden kehitysprosessi. Käyttöliittymän toiminnot ovat selkeitä ja johdonmukaisia käyttäjälle. Käyttöliittymä skaalautuu päätelaitteeseen. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 7 | Järjestelmässä on suomen- ja ruotsinkielinen sisältökirjasto. | Sisältökirjastossa on valmiita aineistoja ja sinne voidaan tuottaa aineistoja. Jakaminen on optio. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 8 | Järjestelmän käyttöönottoon mennessä sisältökirjastossa on Helsingin opetussuunnitelmia painottavia sisältöjä. | Sisällöt pitää olla todennettavissa. Sisältökirjastosta löytyy Helsinkiin lokalisoituja kartta- ja tehtäväalustoja varhaiskasvatuksen, perusopetuksen, lukio- ja ammatillisen koulutuksen sekä vapaan sivistystyön opetussuunnitelmien tarpeisiin jaettavaksi. HUOMI PISTEYTTÄVÄ OMINAISUUS | EI | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 9 | Opettajan tuottamat tehtävät ja aineistot voidaan jakaa järjestelmän sisällä hänen niin halutessaan. | Opettajalla on tekijän- omistus- ja immateriaalioikeudet tuottamaansa aineistoon ja hän päättää kenelle aineisto jaetaan. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| | Järjestelmän sisältökirjastossa on hakuominaisuus. | Opettaja voi hakea sisältöä sisältökirjastosta. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS | EI | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 10 | Järjestelmää on mahdollista käyttää offline-tilassa | Päätelaitteeseen voi ladata kartan ja tehtävänannot (pelin sisällön) wlan- verkon ja/tai 3g/4g verkon kautta siten, että sisältö on käytettävissä offline-tilassa. Offline-tilanteesta ei saa aiheutua oppilaalle ylimääräisiä kustannuksia, esim. tietoliikennekustannuksia. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 11 | Järjestelmän toimittaja järjestää käyttöönottokoulutuksen. | 3h käyttöönottokoulutus tilaajan tiloissa ja tilaajan sisällöllisten tarpeiden mukaan. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 12 | Käyttöliittymästä pitää olla kieliversiot suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi | Käyttäjän pitää pystyä valitsemaan kieliversio. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 13 | Järjestelmään sisältyy käyttöohjeet ja käyttökuvat. | Ohjeet ja kuvat suomen, ruotsin ja englanninkielisinä. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 14 | Käyttäjä voi valita käytettävän pelialustan. | Käyttäjä voi valita karttapohjan, pohjapiirroksen, kuvan, piirroksen tms. pelialustaksi. | KYLLÄ | OK | Ei kuvattu voiko valita kuvaa tai pohjapiirrosta | Ei kuvattu, ei kerrottu toimiiko kuvan tai pohjapiirroksen avulla | Ei kuvattu | Citynomadi: Tulkinnanvarainen. Vaatimuksessa ei kerrota onnistuuko kuvan tai pohjapiirroksen käyttö alustalla. | Liite ____ |
| 15 | Järjestelmän tehtäväpohjien vastaustyyppien monimuotoisuus: avoimet kysymykset ja monivalinnat. | Opettaja voi tuottaa tehtävänantoja monimuotoisille pohjille. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | Citynomadi: Tulkinnanvarainen. Vastauksessa ei oteta kantaa siihen ovatko tehtävän vastaustyyppit monimuotoisia. | Liite ____ |
| 16 | Järjestelmän mahdollistaa tehtävännot monimediaisesti mm teksti, kuva, video, ääni. | Opettaja voi tuottaa tehtävänannot mm kirjoittamalla, kuvaamalla, videoimalla jne. | KYLLÄ | OK | Ei kuvattu | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | Citynomadi: Tulkinnanvarainen, ei havaittavissa video- tai äänimahdollisuutta hyödyntäviä tehtävätyyppejä. | Liite ____ |
| 17 | Järjestelmän mahdollistaa tehtäväpalautusten monimediaisesti mm teksti, kuva, video, ääni. | Oppilaat voivat palauttaa tehtäviä mm kirjoittamalla, kuvaamalla, videoimalla jne. | KYLLÄ | OK | Ei kuvattu | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | Citynomadi: Tulkinnanvarainen, ei havaittavissa video- tai ääni. | Liite ____ |
| 18 | Järjestelmä mahdollistaa multimodaaliset tehtävänannot ja tehtäväpalautukset | Opettaja voi antaa tehtävänantoja samassa tehtävässä useampaa mediaa käyttäen esim. ääni +teksti ja oppilas voi vastata yhteen tehtävään käyttäen useampaa vastaustapaa. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS | EI | OK | Ei kuvattu | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | Citynomadi: Ei ole osoitettu videon ja äänen lisäämistä. | Liite ____ |
| 19 | Oppilaiden kutsuminen järjestelmän käyttäjiksi onnistuu oppilaiden yksityisyydensuojaa kunnioittaen. | Opettaja voi kutsua osallistujat helposti, esimerkiksi valitsemalla oman luokkaryhmän. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 20 | Käyttäjiksi voidaan kutsua muita kuin opettajan oman organisaation käyttäjiä. | Opettaja voi kutsua osallistujaksi esimerkiksi toisia opettajia tai huoltajia. | KYLLÄ | OK | OK | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 21 | Opettaja voi kutsua pelin omistajaksi toisia opettajia. | Järjestelmä mahdollistaa omistusoikeuden jakamisen toiselle opettajalle. | KYLLÄ | OK | Ei kuvattu | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 22 | Tarjoajan järjestelmässä opettaja voi määrittellä, että myös oppilas voi luoda tehtäviä ja pelejä | Järjestelmässä opettaja voi määrittää voiko oppilaat luoda omia tehtäviä vai ei. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS | EI | OK | OK | Ei kuvattu | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 23 | Järjestelmä tuottaa tietoa opettajalle osallistujien aktiivisuudesta prosessin aikana. | Opettaja näkee esimerkiksi vastaamiseen käytetyn ajan, palautetut tehtävät, käydyt tehtävärasit jne. | KYLLÄ | OK | Ei kuvattu riittävästi, vaatimuksen selitettä ei ole käyty läpi | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 24 | Järjestelmä mahdollistaa arvioinnin | Opettaja pystyy esimerkiksi pisteyttämään tehtäviä. | KYLLÄ | OK | OK | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 25 | Järjestelmään palautetut tehtävät voidaan arvioida heti tai ne voidaan arvioida myöhemmin. | Tarjoajan järjestelmässä opettaja voi arvioida oppilaan tehtävät samantien tai tallentaa ne myöhempiä arvioimista varten. HUOMI PISTEYTTÄVÄ VAATIMUS | EI | OK | OK | Järjestelmä koostuu kahdesta sovelluksesta, joista vain toinen täyttää tämän kriteerin | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 26 | Järjestelmän SLA- raportointi. | Järjestelmä tuottaa tietoa käyttöasteesta ym. järjestelmän käytöstä Kaskon määrittämille pääkäyttäjille. | KYLLÄ | OK | OK | OK | Ei kuvattu | | Liite ____ |
| 27 | Opettajan tuottaman sisällön palauttaminen omistajalle. | Järjestelmä palauttaa opettajan tuottamien tehtävien sisällöt opettajalle. | KYLLÄ | OK | Ei kuvattu riittävästi, sillä selite epäselvä palauttamisen osalta | K/ Ei kuvattu | Ei kuvattu | | Liite ____ |