

# Käyttöliittymäohjeistus (päivitetty 2018)

## Käyttöliittymäohjeistus

- [Käyttöliittymäohjeistus](#)
  - [Pohjamateriaalit](#)
  - [Yleiset](#)
    - [Tavoitteet](#)
    - [Suunnittelun periaatteet](#)
  - [Ohjeet toteuttajille ja toteuttaminen](#)
  - [Bootstrap](#)
    - [Kehys](#)
    - [Päänavigaatio \(topbar\)](#)
    - [Alapalkki \(footer\)](#)
    - [Typografia](#)
  - [Näkymät](#)
    - [Näkymän yleiset elementit](#)
    - [Näkymätyypit / esimerkit](#)
  - [Näkymien navigointi](#)
    - [Eritasoiset navigaatiot](#)
  - [Komponentit](#)
  - [Kalenteri](#)
  - [Muuta / huomioita](#)
    - [Grid](#)
  - [Käyttöympäristö ja päätelaitteet / mukautuvuus](#)
    - [Mukautuvuus](#)
    - [Selainyhteensopivuus](#)
  - [Kieleistys](#)
  - [Testaus](#)
  - [Lähteitä / linkkejä](#)

Tämä käyttöliittymäohjeistus on laadittu alunperin Perusrekisterin kehittäjien apuvälineeksi, jotta kehittäjien ei tarvitse käyttää aikaa näkymän suunnitteluun ja toteutettavat näkymät noudattavat samaa linjaa kautta ohjelmiston. Ohjeistuksessa käsitellään Pepissä käytettävät erilaiset näkymätyypit (aloitusnäkymät, listaukset, jne) sekä yksittäiset elementit (painikkeet, lomake-elementit, jne). Ohjeistus sisältää yleiset sommitteluperiaatteet, joita noudattamalla saavutetaan yhtenäinen kokonaisuus. Ohjeistus pohjautuu Eduixin Eduplan GUI käyttöliittymäkirjaston dokumentaatioon ja käytäntöihin, Metropolian käyttöliittymästandardiin sekä TIPTOP-projektin yhteydessä laadittuun käyttöliittymästandardiin.



### Huomio

Koko ohjeistus koodeineen on saatavissa osoitteesta <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/>

## Pohjamateriaalit

- Eduix Edugui ja sisäiset dokumentaatiot
- Metropolian UI 1.0
- TIPTOP\_kaytoliittymastandardi\_3.0.pdf
- Eri CSS-frameworkit (kts. linkit)
- Palveluiden rakenne ja nimeäminen: <http://wiki.edui.fi/confluence/pages/viewpage.action?pageId=41943089>

## Yleiset

### Tavoitteet

- yksinkertaisuus
- selkeys
- johdonmukaisuus
- kontrasti ja värit
- esteettömyys mahdollisuuksien mukaan (eri tasot opiskelija / hallinnoija / muokkaaja)
- toteutuksessa
  - html, css: syntaksin siivous, selkeytys, yksinkertaistus
  - dropdownit (ja kaikki muukin mahdollinen) css:llä
  - ei inline css/js
  - hakutulokseen ja muutenkin edelliseen palaaminen

### Suunnittelun periaatteet

- jatkuva iterointi
- jokainen osa-alue valmistuessaan selaintestiin
- merkitään milloin tarvitaan javascriptiä [JS]
- peruskirjastoon vain yleisesti käytetyt osiot, erikoistapaukset ko. moduleissa sisällä. Vältetään liika kasvu

## Ohjeet toteuttajille ja toteuttaminen

- kehyksen ulkopuoliset javascriptit/css ja niiden dokumentointi
- yleisperiaate: jos et ole varma miten näkymä tehdään, kysy UI-tiimiltä!
- näkymät, joita UI-tiimi ei ole prototunnut/määritellyt on syytä hyväksyttää/näyttää UI-tiimille
- tarkistuslistat kehittäjien avuksi

## Bootstrap

Eduplan GUI perustuu nyt [Bootstrap 3-frameworkiin](#). Se on hyväksi todettu ja monipuolinen kirjasto, jossa on toteutettu myös mukautuvuus kattavasti. Tämän päälle on tyylitelty oma visuaalinen tyyli, sekä tarvittavat lisäkomponentit, css-luokat ja javascriptit.

## Kehys

- Yläpalkki (header)
  - sovellus brändäys, tausta
  - käyttäjän tiedot ja toiminnot
  - päänavigaatio

## Päänavigaatio (topbar)

- Päänavigaatioon Bootstrap-pohjainen ikoninavigaatio
- Maksimaalinen tilan käyttö
- Mukautuvuus (voi olla myös sidemenu!)

## Alapalkki (footer)

- [Takaisin ylös] mobiilissa

## Typografia

- otsikot
- pieni teksti (himmennetty)
- lihavoinnit, kursivointi
- listat (ul, ol). Muotoilematon, ilman etumerkkejä
- linkit, linkkien eri tilat

## Näkymät

Näkymäesimerkit ovat tässä määrittelyssä ensisijaisen tärkeitä. Pelkät elementtien määrittelyt eivät riitä takaamaan yhdenmukaisia toteutuksia.

## Näkymän yleiset elementit

- näkymän otsikkopalkki (voi sisältää otsikon, toimintoja, tietoja) <http://espdev.edui.fi/eduplangui/latest/demo/version2/demo/demo-service.php#titlebar>
- Näkymän yleinen määrittely, sivun otsikko, murupolku jne. Perustelu jos jokin pääelementeistä puuttuu.

## Näkymätyypit / esimerkit

1. palvelun työpöytä (dashboard)
  - a. \* esimerkki katsottava käyttöliiyyttmäkatsauksena \*
2. alaosion työpöytä
  - a. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#sub-desktop>
  - b. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#sub-desktop-left>
  - c. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#sub-desktop-help-visible>
3. listausnäkyvä
  - a. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#listing>
4. yksittäisen katselu (avain arvo-tietolistan näyttäminen esimerkiksi. Esim peppi > henkilö > profiili)
  - a. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#view-single-item>
  - b. Palstajaottelu, jotta pysyy ryhdissä
    - i. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#items>
5. lomake / muokkaus
  - a. modaalissa
    - i. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#dialog-ajax>
    - ii. <https://eduplangui.ppp.edui.fi/demos/#form-items>
    - iii. Valittuna yksipalstainen oletuksena
  - b. muokkauksen sisäinen navigointi eri osioihin view-näkymästä (sidebar)
  - c. jos sivu tyhjä eikä dataa: tarjoa ensimmäinen toimenpide
6. Näkymän sisäinen navigaatorakenne

- a. dynaamiset valinnat vasemmalla
- b. valintojen välitsikot
- c. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#left-navi>
- 7. kompleksi tietojen muokkaus, ops-editori muokkaa opsia, miten huomioidaan tallennus eri välilehdillä > jokainen oma modaali
- 8. haku + hakutulos. Erilaisia malleja erilaisiin/erimäärisiin hakukriteereihin ja tuloksiin. Hakutuloksesta paluu hakuun/listaukseen.
  - a. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#search>
  - b. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#search-simple>
  - c. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#search-complicated>
- 9. Excel-tyyppinen inline editointi (mass edit)
- 10. Perus "sisältö"-sivu. Eli otsikko/teksti/kuva-tyyppinen sisältö
  - a. \* esimerkki katsottava käyttöliiyyttmäkatsauksena \*
- 11. Palstat perustuvat Bootstrapin Gridiin.
  - a. Sisällössä <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#grid-content>
- 12. Lomakkeiden validointi
  - a. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#form-validation-2>
- 13. Palautteet toiminnosta
  - a. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#form-feedback>
- 14. Latausikoni
  - a. <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#loader>

Poikkeavat / uniikit näkymät aina UI-tiimin kautta!

## Näkymien navigointi

### Eritasoiset navigaatiot

- taso 1 - päätason välilehdet (horisontaalinen). Esim HOPS
- taso 2 - vasemman laidan välilehdet (vertikaalinen)
- taso 3 - sisältöalueen (oikea palsta) välilehdet (horisontaalinen)

**Ensisijaisesti** käytetään pystynavigaatiota, perustelut tabinavigaatioon oltava: sivuvalinnat

1. \* esimerkki katsottava käyttöliiyyttmäkatsauksena \*

### Murupolku

- sovittu että yleisperiaatteena tulee kaikkialle, kun siirrytään työpöydältä eteenpäin

## Komponentit

- Painikkeet
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#buttons>
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#button-groups>
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#button-toggle>
- Tooltip
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#tips>
- Labelit / merkinnät
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#labels>
- Erilaiset listauksetm ei-taulukkomainen
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#lists>
- Taulukot
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#table>
  - ks. tarkemmin taulukkon lisäominaisuudet ko. sivulta
  - numeeriset arvot oikealle (num-e)
- Toiminnot taulukossa
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#table-actions-types>
  - myös sivutusmalli
- Paneelit (laatikoinnit)
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#panels-basic>
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#panels>

### Periaatekysymykset

- sovittu että katselu pyritään toteuttamaan aina (eli ei suoraan lomakenäkymiä)
  - jos katselua ei toteuteta, tähän vaaditaan hyväksyntä ja perustelu (yhteneväisyys!)
- muokkaus modal-ikkunassa (egdialog)
  - hyödyt: samaa muokkausta voidaan hyödyntää eri kautta, eri paikoissa
  - modal perustuu laajennettuun bootstrapin modaaliin. Scrollaa näkymässä jos yli selainikkunan korkeuden
- jos näkymässä on kokonaisuuksia (esim 3 listaa) ne pitää visuaalisesti erottaa (peppi > yksikko > kustannuspaikat), erotin, panel tms
- Painikkeiden sijainnit
  - Modaali: oikea laita
  - Perusnäkymissä vasemmalla.

- "Sulje/Peruuta" linkkimäinen (btn-link)

#### **Yleinen sommittelu**

- lomake, sommittelu tai yleiset sommitteluperiaatteet, missä minkäkin tyyppiset elementit \_yleensä\_ sijaitsevat
  - <https://eduplangui.ppp.eduix.fi/demos/#form-items>

#### **Inline-editointi (ajax)**

- ainoastaan jos selkeä tarve
- editointitoiminnallisuudet ("koska tehdään ajaxilla ja koska pitää tallentaa" -ongelma)
- jos ajax-tallennuksia, hyvin selkeä palaute
- vältetään eri tallennustapoja näkymien sisällä

## **Kalenteri**

#### **Iso kalenteri**

- edelleen fullcalendar

#### **Pvm valinta**

- jQuery UI datepicker

## **Muuta / huomioita**

### **Grid**

Perustuu Bootstrapin grid-järjestelmään

#### **Autocomplete (select2)**

- selectit yleensä aina tällä

#### **Periaatteet**

- DataTables kuopataan, käytetään serveripään toimintoja sorttaukseen ja sivutukseen

## **Käyttöympäristö ja päätelaitteet / mukautuvuus**

### **Mukautuvuus**

- mukautuvuus voi olla valinnainen
- jos ikonimainen dropdown, niin isolla resolla myös teksti
- näkyvyys classeja: <http://foundation.zurb.com/docs/components/visibility.html>
- <http://touchpunch.furf.com/>

### **Selainyhteensopivuus**

Palvelun tulee olla yhteensopiva 4 yleisimmän verkkoselaimen uusimman vakaan version kanssa. (Chrome, Firefox, Edge, Safari).

## **Kieleistys**

- yhteneväisyys (save = Tallenna)
  - js-kirjastojen kieleistys myös
- Kieleistys kehittäessä, ei jälkikäteen

## **Testaus**

- Laadunvarmistus-checklist
- selainyhteensopivuus
- demot pitkällä listoilla / isolla datamäärällä
- oikeassa ympäristössä testaaminen

#### **Käyttöliittymien laatu:**

Näkymät on käyty läpi seuraavan tarkistuslistan mukaan:

Tämä laadunvarmistuslista kehitetty Eduixin omassa releasedokumentaatioissa
Jokainen näkymä on tehty eelin tyyli-kirjaston mukaan
<p>Näkymän otsikkoalue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Näkymissä on otsikko joka kertoo missä ollaan ja mitä katsellaan/muokataan</li> <li>Murupolku on ja toimii</li> </ul>
<p>Navigointi noudattaa peruseriaatetta, lista &gt; katselunäkymä &gt; modaali(tai useita) tietojen muokkaukseen. Paluu listaukseen on toteutettu</p>
<p>Lomakkeet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enterin painallus lomakkeella lähettää lomakkeen</li> <li>Jokaisen uuden input kentän validoinnit on tarkistettu</li> <li>Jokaisen uuden input kentän merkkimäärät on testattu. esim. kopioidaan wordista iso dokumentti textareaan ja koitetaan tallennusta</li> <li>Jokainen uusi tieto on tarkastettu vahingollisen datan osalta. esim. tallennetaan javascript-merkkijonoja tekstikenttiin.</li> <li>Lomakkeen navigointi tabilla toimii loogisesti</li> <li>Kaikki selectit on select2-muodossa</li> </ul>
Painikkeiden sijainnit ja järjestys vastaavat ohjeistusta
Näkymä on mahdollisuuksien mukaan testattu runsaalla datalla. Pitkät listat, pitkät nimet, isot tekstisisällöt
Selaimen back-painikkeen painaminen ei aiheuta poikkeuksia uusissa näkymissä
Näkymät näyttävät samoilta kuin mockupit. Muutokset kommunikoidaan kälipuolelle
Näkymä ei aiheuta virheilmoituksia konsoliin (vaikka eivät olisikaan toiminnallisesti merkittäviä)
Kieleistys on yhteneväinen. Painike kertoo toiminnon. "Tallenna" (Todo määrittely, yleiset termit?)
Palautteet toiminnoista on kunnossa. Käyttäjän on tiedettävä joka hetki mitä tapahtuu/tapahtui. Pitkään kestävässä toiminnoissa lataus-indikaatio (todo malli)
Virheistä tulee selkeät virheilmoitukset
Listoissa toiminnot ovat tehty määrittelyn mukaan. Linkki katselunäkymään title/nimi-vastaavasta kohdasta. Jos ei ole, linkiksi "Näytä tiedot"
Jos sivu tyhjä eikä dataa: tarjoa ensimmäinen toimenpide tai kerro ettei dataa löydy
Jos käytetään alaosion työpöytänäkymiä, niissä on järkevää dataa / toimintoja eikä vain Hae-ruutua tai ei mitään käyttäjää ohjaavaa.
<p>Selaintestaus on tehty, etenkin IE-versioilla. Kompleksit näkymät kattavasti.</p> <p>Mukautuvuus on testattu niissä näkymissä joissa sellaista on määritelty tarvittavan. Oletus on työpöytäkäyttö. Testataan min. 1024-resoluutiolla</p>

## Lähteitä / linkkejä

### Linkkejä

- <http://gumbyframework.com/>
- <http://getbootstrap.com/>
- <http://purecss.io/>
- <http://imperavi.com/kube>
- <http://foundation.zurb.com/docs/>
- <http://www.smashingmagazine.com/2009/07/07/web-form-validation-best-practices-and-tutorials/> <http://www.smashingmagazine.com/2010/02/25/designing-user-interfaces-for-business-web-applications/>
- <http://www.smashingmagazine.com/2009/01/19/12-useful-techniques-for-good-user-interface-design-in-web-applications/>
- <http://www.smashingmagazine.com/2009/01/12/10-useful-web-application-interface-techniques/>
- <http://designingwebinterfaces.com/designing-web-interfaces-12-screen-patterns>
- <http://ui-patterns.com/patterns>
- <http://handsontable.com/demo/scroll.html>