



**WP 3**

***D3.5 – User manuals***

**Category:** Deliverable  
**Author(s):** Heidi Similä, VTT  
**Date:** 25.5.2015  
**Status:** Final, v1.0



## Table of Contents

1	Introduction .....	3
2	Modules .....	4
2.1	Home exercising system .....	4
2.2	Activity monitor .....	5
	Appendix I: First version home system instructions for the end-user .....	6
	Appendix II: Second version home system instructions for the end-user .....	14
	Appendix III: Home system instructions for the Spanish testing - end-users .....	32
	Appendix IV: Installation guide for test coordinator – Spain .....	41

# 1 Introduction

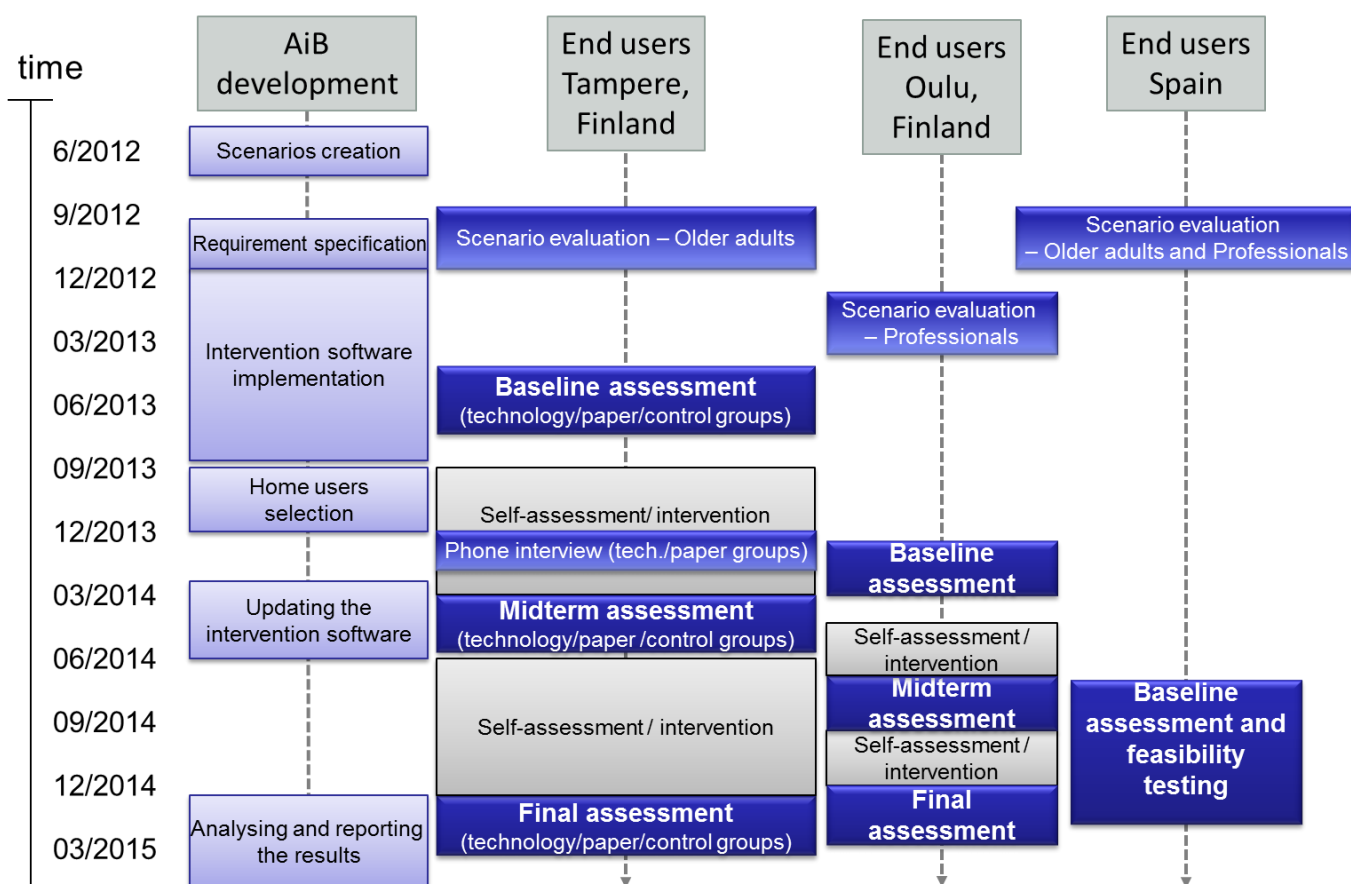
This document gives a brief overview of user manuals created for different modules of the AiB solution. The user manuals include 1) usage instructions for the (older adult and professional) end-users and 2) installation guides for field trial organizers. Some of the manuals are written in the native language of the test users, e.g. in Finnish. Due to evolving nature of system development it was decided not to translate all the documents in English, since these manuals become obsolete with new versions of the system.

This document is targeted for project partners and professional users of the system.

## 2 Modules

### 2.1 Home exercising system

The home exercising system developed by VTT consists of a touch screen based exercising software and an accelerometer interlinked accelerometer software for automatic data download and analysis. The following picture illustrates the AiB development process. Different versions of the home software were delivered for the end-users, specifically version 1.0 at 10/2013 and version 2.0 at 05-06/2014.



Finnish instructions for the first version can be found in Appendix I ja for the second version in Appendix II. These instructions are targeted for the end-users, especially older adults using the system at home.

The home software developed by VTT was tested in Spain by health care professionals and older adults. For that purpose a end-user instructions were prepared in English (Appendix III) and also installation guide for local test coordinator (Appendix IV).

## 2.2 Activity monitor

The activity monitoring system may also be used separately apart from touch screen PC software. It consists of a USB accelerometer (x16-2 by Gulf Coast Data Concepts, LCC <http://www.gcdadataconcepts.com/x16-2.html>) and a USB docking station that is connected to the main home device (touch screen PC).

The related software components are:

- AiBactmon: Data download and analysis application
- Fileupload: Data upload client for data transfer to server

More detailed installation guide for data download and analysis software can be found in Appendix V.

# Appendix I: First version home system instructions for the end-user

## Käyttöohje

### Perusnäky



Perusnäkyästä pääset eri toimintoihin painamalla kyseistä nappia näytöllä. Toiminnot ovat:

1. Viikko-ohjelma
2. Kotiharjoitukset
3. Seurantakalenteri
4. Lisää Harjoitus

# 1. Viikko-ohjelma

VIIKKO-OHJELMA 34							Sulje	
MA 19.8.	TI 20.8.	KE 21.8.	TO 22.8.	PE 23.8.	LA 24.8.	SU 25.8.		
09:00 Tasapaino 1 12:00 Lihaskunto 3	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1 12:00 Lihaskunto 3 18:00 Venyttely 2	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1 12:00 Venyttely 2	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1	
							Edellinen	Seuraava

Viikko-ohjelmasta näet kuluvalle viikolle suunnitellut harjoitukset. Viikko ohjelmissa näkyvät harjoitukset käynnistävät suunnitellulla ajankohdalla muistutuksen, josta voit käynnistää harjoituksen. Punaiset reunukset viikonpäivän ympärillä osoittavat mikä päivä tänään on. Voit siirtyä viikosta toiseen painamalla "Edellinen" ja "Seuraava" nappeja. Takaisin perusnäkyymään pääset painamalla "Sulje" nappia.

## 2. Kotiharjoitukset



The screenshot shows the 'Tasapaino 1' exercise page. On the left is a video of a woman standing next to a rocking chair. On the right, there is a list of exercises with 'Tasapaino 1' selected. A red arrow points to this list with the label 'Alasvetolaatikot'. Below the list, the exercise instructions are displayed: 'Harjoitus: Askellus sivulle - viereen', 'Alkuasento: Seiso keinun takana ja pidä selkätuesta kiinni.', and 'Ota vuorotellen oikealla ja vasemmalla jalalla askel sivulle ja tuo jalka takaisin toisen viereen. Pidä keskivartalo hallittuna.' Navigation buttons 'Edellinen' and 'Seuraava' are at the bottom.

Kotiharjoituksissa voit selata harjoitteita ja tehdä niitä silloin kun haluat. Voit palata perusnäkyymään painamalla "Sulje" nappia. Ylempää alasvetolaatikkoa painamalla voit valita harjoituskokonaisuuden ja alemmasta alasvetolaatikosta voit valita monennenko harjoituksen haluat tehdä. Voi myös liikkua "Seuraava" ja "Edellinen" napeilla monennettako harjoitusta haluat katsoa.

Viimeisen harjoituksen kohdalla "Seuraava" nappi muuttuu "Valmis" napiksi jota painamalla pääset tekemään merkinnän Seurantakalenteriin. Merkintä tallennetaan painamalla "Tallenna nappia".

**HUOM!** Muistutuksesta käynnistetyt harjoitukset tallentuvat automaattisesti ja niiden aikana harjoituskokonaisuutta ei voi vaihtaa.



The screenshot shows the 'Tallenna' dialog box overlaid on the exercise page. The dialog box contains the text 'Haluatko tallentaa merkinnän kotiharjoituksesta seurantakalenteriin' and a 'Tallenna' button with a checkmark. A red arrow points to this button. The background shows the 'Tasapaino 1' exercise page with the 'Valmis' button highlighted by another red arrow.



### 3. Seurantakalenteri

Elokuu 2013 Sulje

Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	
19	20	21	22	23	24	
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

11:45  
Kotiharjoitus Kestävyys  
1h 0min

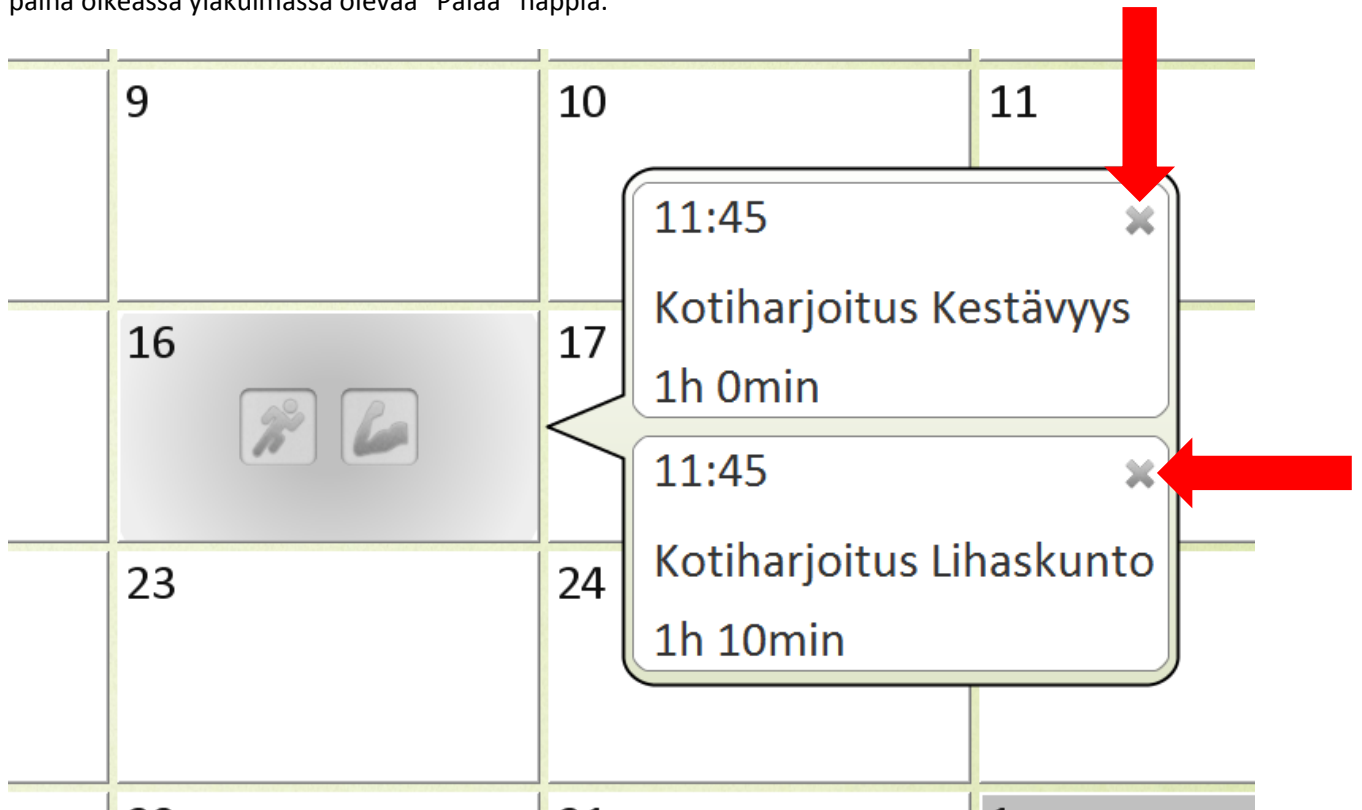
11:45  
Kotiharjoitus Lihaskunto  
1h 10min

Edellinen Seuraava

Seurantakalenterissa voit tarkastella harjoitusmerkintöjä. Painamalla tiettyä päivää saat näkyviin sinä päivänä tehdyt harjoitusmerkinnät. Punainen reunus osoittaa, mikä päivä tänään on. Voit vaihtaa kuukautta painamalla "Edellinen" tai "Seuraava" nappeja. Pääset takaisin perusnäkyymään painamalla "Sulje" nappia

## Harjoitusmerkinnän poistaminen

Voit poistaa harjoitus merkinnän painamalla oikeassa yläkulmassa olevaa pientä ruksia. Punaiset nuolet osoittavat ruksien sijainnin. Painettuasi ruksia aukeaa uusi ikkuna jossa kysytään haluatko poistaa merkinnän. Poistaaksesi merkinnän paina oikeassa alakulmassa olevaa "Poista" nappia. Jos et halukaan poistaa merkintää, paina oikeassa yläkulmassa olevaa "Palaa" nappia.



## 4. Lisää Harjoitus (merkintä)

Valitse alavetolaatikoista päivämäärä, laji, tyyppi ja kesto, kun olet valmis paina tallenna

Päivämäärä 19. Elokuu 2013

klo 12 30

Laji Kotiharjoitus

Tyyppi Kestävyys

Kesto 0 Tuntia 0 Minuuttia

Palaa

Lisää

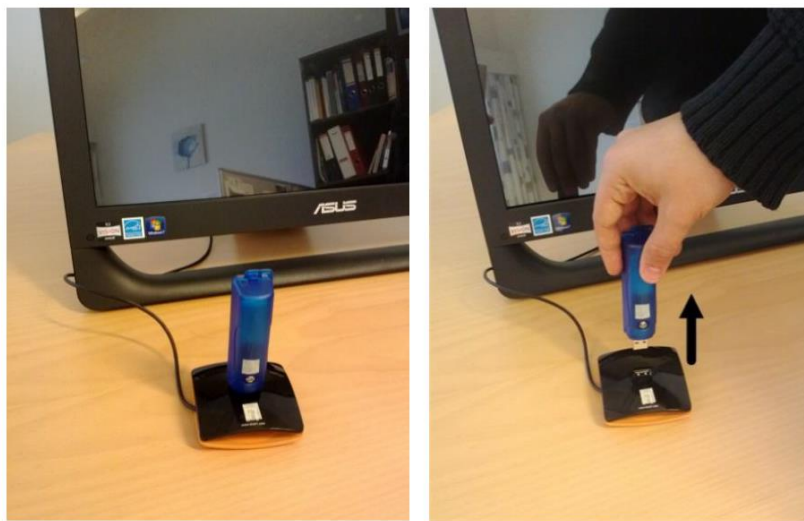
Lisää harjoitus näkymässä voit itse syöttää tehdyn harjoituksen jonka jälkeen se näkyy Seurantakalenterissa. Voit valita alavetolaatikoista päivämäärän, lajin, tyyppin sekä keston. Kun olet valmis paina "Lisää" nappia. Jos haluat palata Perusnäköön lisäämättä harjoitusmerkintää paina "Palaa" nappia.

# Askelmittari

Liikemittari mittaa askeleita aina kun se on irti telakasta. Telakassa ollessaan askeltiedot siirtyvät automaattisesti tietokoneelle ja mittari latautuu. Pidä mittaria mukana aina kun mahdollista, jotta kertyneet askeleet rekisteröityvät. **Toivottavaa olisi, että otat mittarin telakasta mukaasi aina aamuisin ja palautat sen illalla telakkaan latautumaan yön ajaksi.** Muista kuitenkin, että mittaria saa halutessaan käyttää myös lyhyempiä aikoja ja mihin aikaan päivästä tahansa.

## Mittarin irrotus

Nosta mittari telakasta kohtisuoraan ylöspäin.



## Mittarin käyttö

Mittaria varten saat käyttöösi SPIBELT-vyön, jonka taskuun mittarin voi laittaa. Vyötä voit pitää halutessasi esimerkiksi piilossa paidan alla. Mittari tunnistaa askeleet parhaiten, kun mittaritasku on sijoitettu taakse – keskelle selkää. Vaihtoehtoisesti voit kuljettaa mittaria myös esimerkiksi housujen taskussa.

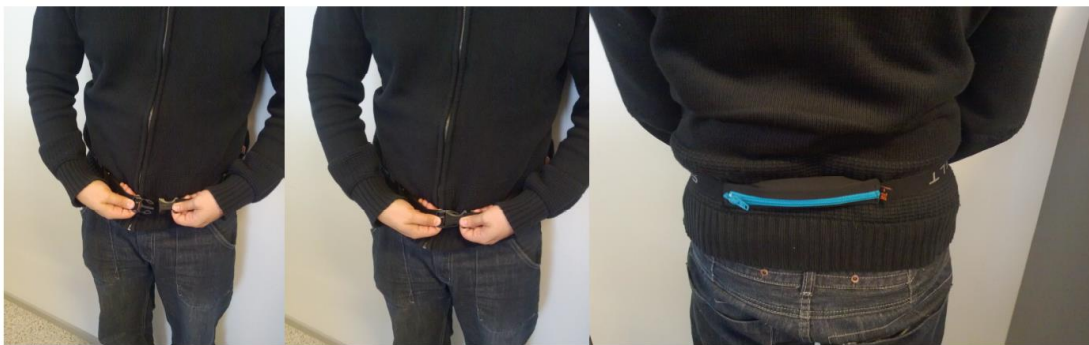


### *Mittarin kiinnittäminen SPIBELT-vyön avulla*

Kiinnitä mittarin suojus ja laita mittari SPIBELT-vyön taskuun. Sulje vetoketju.



Kiinnitä vyö vyötäröllesi siten, että mittari on selkäpuolella. Säädä vyön pituutta tarvittaessa.



HUOM! Tasku voi tarvittaessa olla myös etupuolella.

### *Mittarin kiinnitys telakkaan*

Irrota mittarin suojus ja aseta mittari telakkaan siten, että molemmat merkit (mittarissa ja telakassa) ovat samaan suuntaan.



### *Askelmäärä*

Voit seurata päivittäin keräämiäsi askeleita Seurantakalenterin avulla.

# Appendix II: Second version home system instructions for the end-user

## Ageing in Balance – käyttöohje

---



# Perusnäky

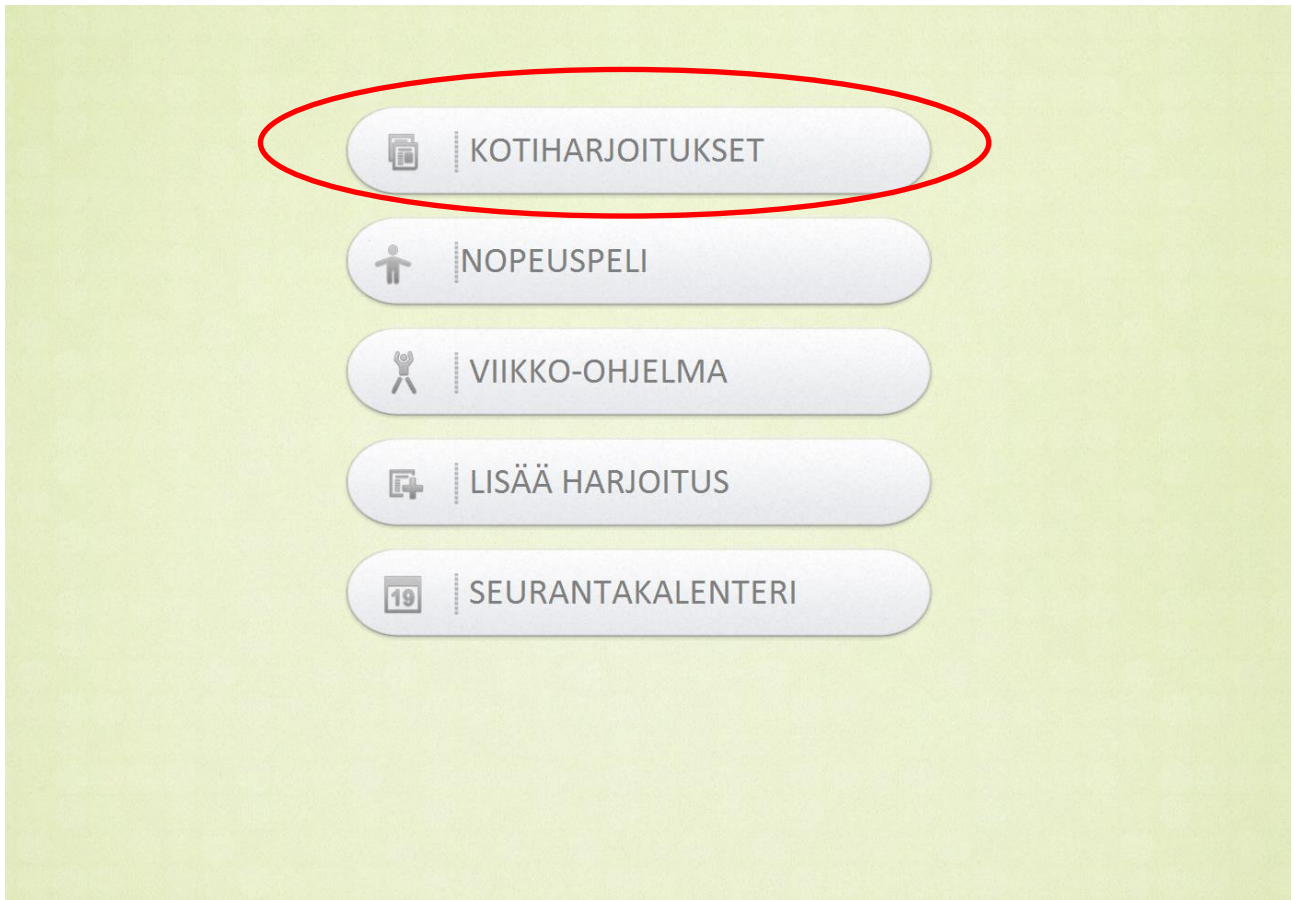


Perusnäkyästä pääset eri toimintoihin painamalla kyseistä nappia näytöllä. Toiminnot ovat:

1. Kotiharjoitukset
2. Nopeuspeli
3. Viikko-ohjelma
4. Lisää Harjoitus
5. Seurantakalenteri

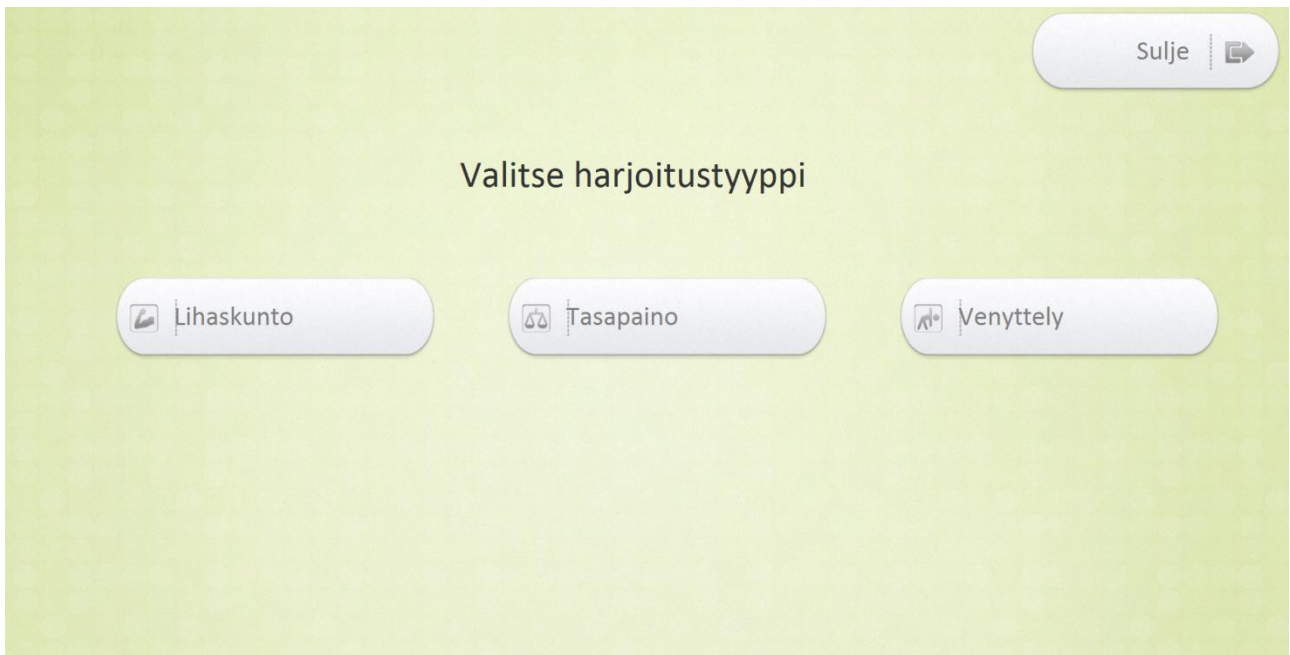
## Kotiharjoitukset

Kotiharjoitukset käynnistetään painamalla **Kotiharjoitukset**-nappia.





Valitse haluamasi harjoitustyyppi painamalla nappia. Vaihtoehtoina ovat Lihaskunto, Tasapaino ja Venyttely.



Valitse haluamasi harjoitesarja painamalla haluamasi harjoitussarjan nappia. Harjoitesarjat ovat jaoteltu vaikeustason mukaan. Vaikeustason 1 harjoitukset ovat helpoimpia ja vaikeustason 3 vaikeimpia.



Suorita valitsemasi harjoitesarja lukemalla ohjeet ja katsomalla videosta mallia. Pääset seuraavaan harjoitteeseen painamalla ”Seuraava” nappia. Jos haluat palata takaisin edelliseen harjoitukseen, paina ”Edellinen” nappia. ”Sulje” nappia painamalla pääset takaisin perusnäkykseen.

Lihaskunto istuen 2/7

Tästä näet monesko harjoite on menossa ja montako harjoitetta harjoitesarjassa on

Tästä napista palaat perusnäkykseen

Sulje

Harjoitus:

TUOLILTA YLÖSNOUSU LEVEÄSSÄ HAARASSA

Istu tuolilla, selkä suorana, jalat leveässä haara-asennossa.

Nouse seisomaan selkä suorana ilman, että autat käsillä. Pystyasennosta laskeudu takaisin istumaan.

Toista 10 kertaa. Tee 2-3 sarjaa.

Lue harjoitus ohje tästä

Edellinen

Tästä napista palaat edelliseen harjoitteeseen.

Tästä napista siirryt seuraavaan harjoitteeseen

Seuraava

Viimeisen harjoituksen kohdalla ”Seuraava” nappi muuttuu ”Valmis” napiksi jota painamalla pääset tekemään merkinnän Seurantakalenteriin. Merkintä tallennetaan painamalla ”Tallenna” nappia.

Tasapaino 1 6/6

Sulje

Tasapaino

6. Harjoitus

Haluatko tallentaa merkinnän kotiharjoituksesta seurantalenteriin

Harjoitus:

Istu tuolilla

Voit ottaa k...  
kantapäällä  
toisella jala

Toista \_\_ k...

Edellinen

Valmis

Tallenna

## Nopeuspeli

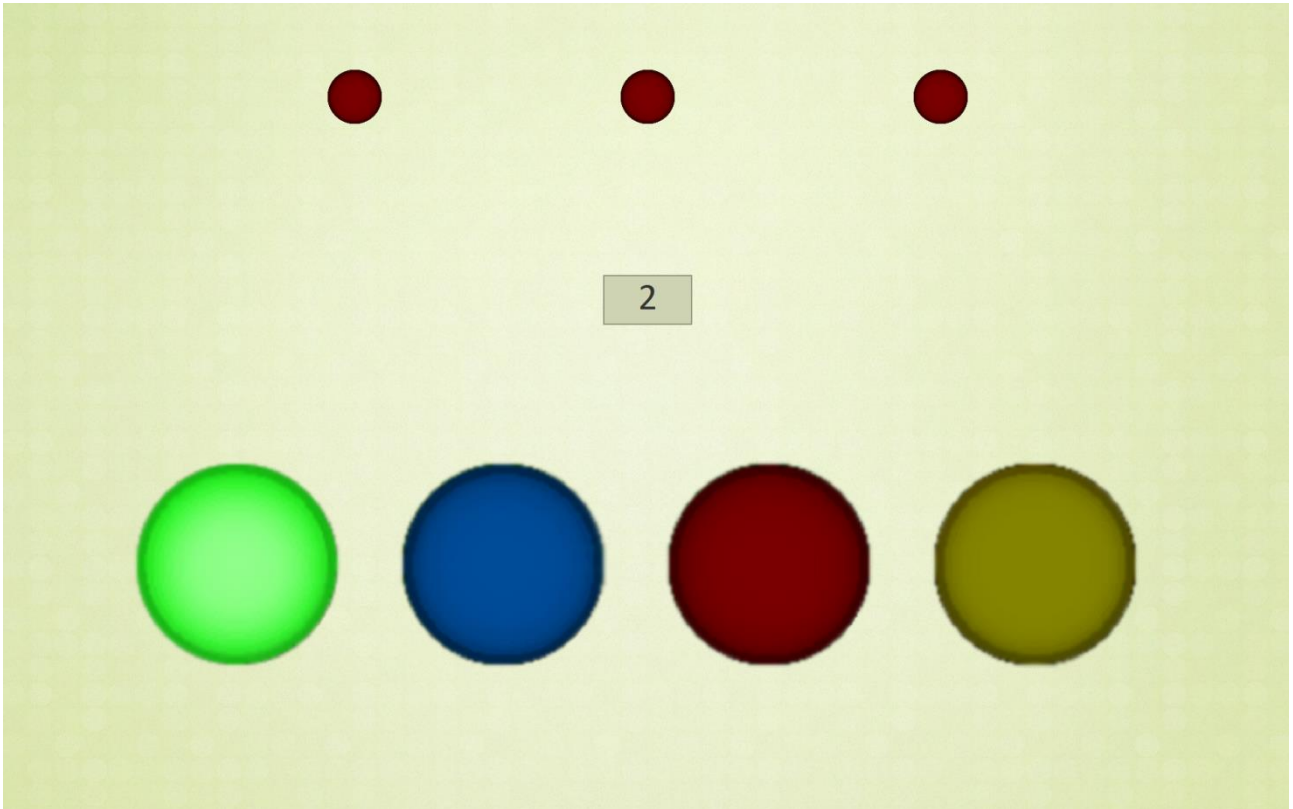
Nopeuspeli käynnistetään painamalla **Nopeuspeli**-nappia.



Valitse pelitaso painamalla haluamasi tason nappia. Vaihtoehtoina ovat Helppo, Keskitaso tai Vaikea.



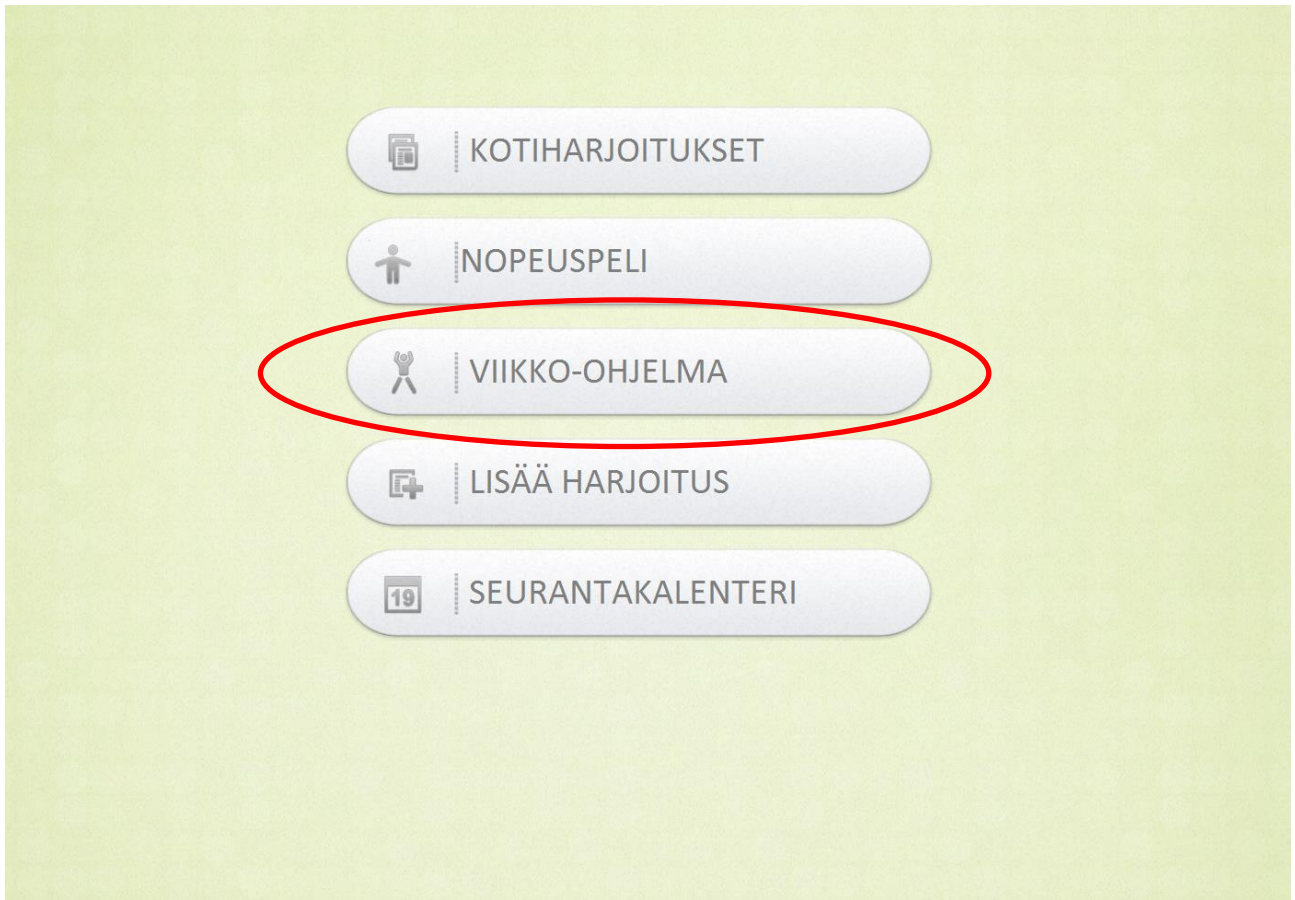
Pelin tavoitteena on painaa syttyyttä lamppua mahdollisimman nopeasti. Peli vaikeutuu sitä mukaa mitä pidemmälle pääset.



Päivän parhaan nopeuspelituloksen näet Seurantakalenteristasi.

## Viikko-ohjelma

Viikko-ohjelma käynnistetään painamalla **Viikko-ohjelma** -nappia.



Viikko-ohjelmasta voit nähdä kuluvalle viikolle suunnitellut harjoitukset. Viikko-ohjelmissa näkyvät harjoitukset käynnistävät suunnitellulla ajankohdalla muistutuksen, josta voit käynnistää suoraan harjoituksen. Punaiset reunukset viikonpäivän ympärillä osoittavat mikä päivä tänään on. Voit siirtyä viikosta toiseen painamalla ”Edellinen” ja ”Seuraava” nappeja. Takaisin perusnäkömään pääset painamalla ”Sulje” nappia.

MA 19.8.	TI 20.8.	KE 21.8.	TO 22.8.	PE 23.8.	LA 24.8.	SU 25.8.
09:00 Tasapaino 1 12:00 Lihaskunto 3	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1 12:00 Lihaskunto 3 18:00 Venyttely 2	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1	09:00 Tasapaino 1 12:00 Venyttely 2	09:00 Tasapaino 1

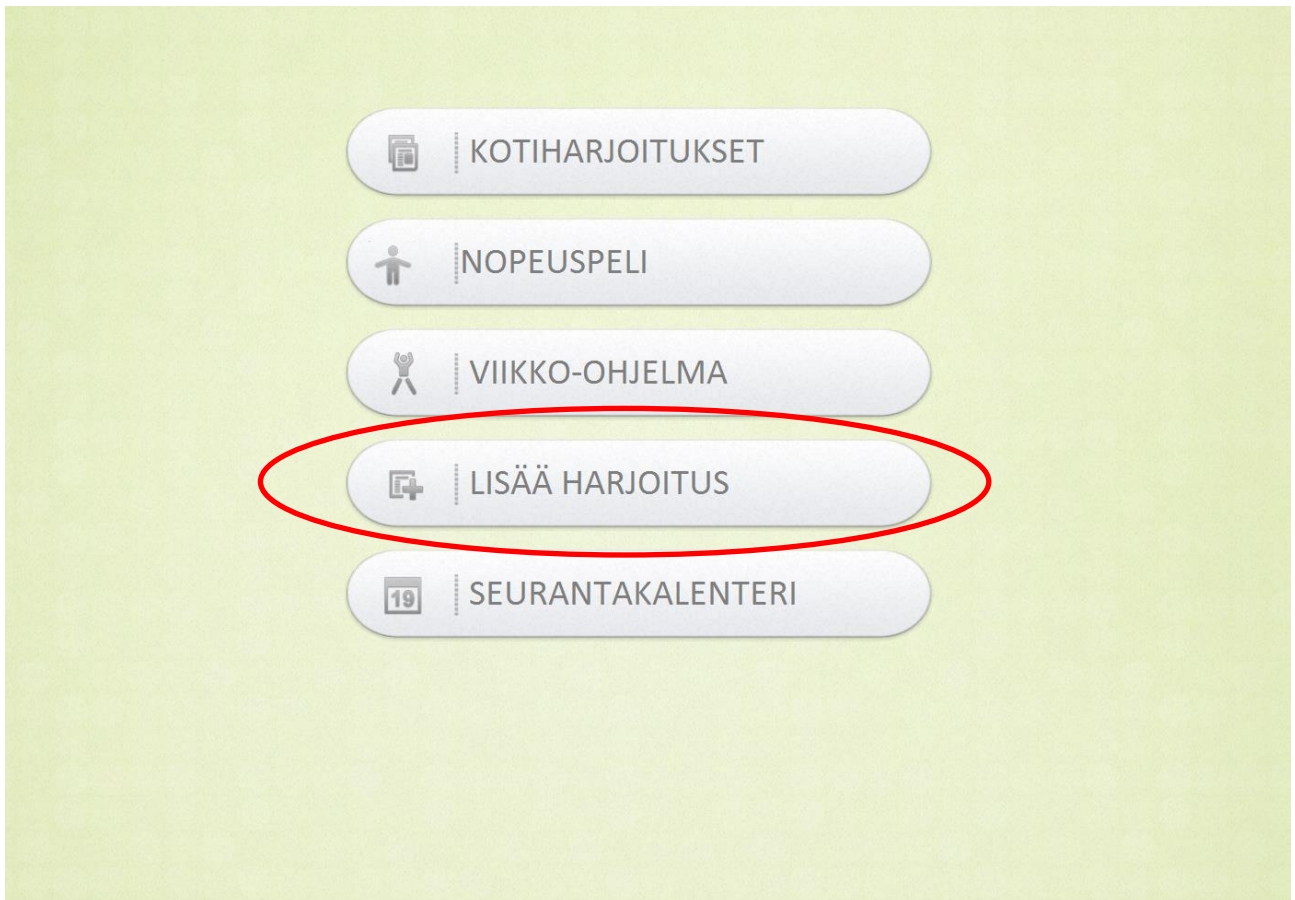
Edellinen

Seuraava


Sulje

## Lisää Harjoitus (merkintä)

Omia harjoituksia pääset lisäämään Seurantakalenteriin painamalla **Lisää harjoitus** -nappia.



Lisää harjoitus näkymässä voit itse syöttää tehdyn harjoituksen jonka jälkeen se näkyy Seurantakalenterissa. Voit valita alavetolaatikoista päivämäärän, lajin, tyyppin sekä keston. Kun olet valmis paina ”Lisää” nappia. Jos haluat palata Perusnäkömään lisäämättä harjoitusmerkintää paina ”Palaa” nappia.

Palaa 

Valitse alavetolaatikoista päivämäärä, laji, tyyppi ja kesto, kun olet valmis paina tallenna


Päivämäärä 19. Elokuu 2013

klo 12 30

Laji Kotiharjoitus

Tyyppi Kestävyys

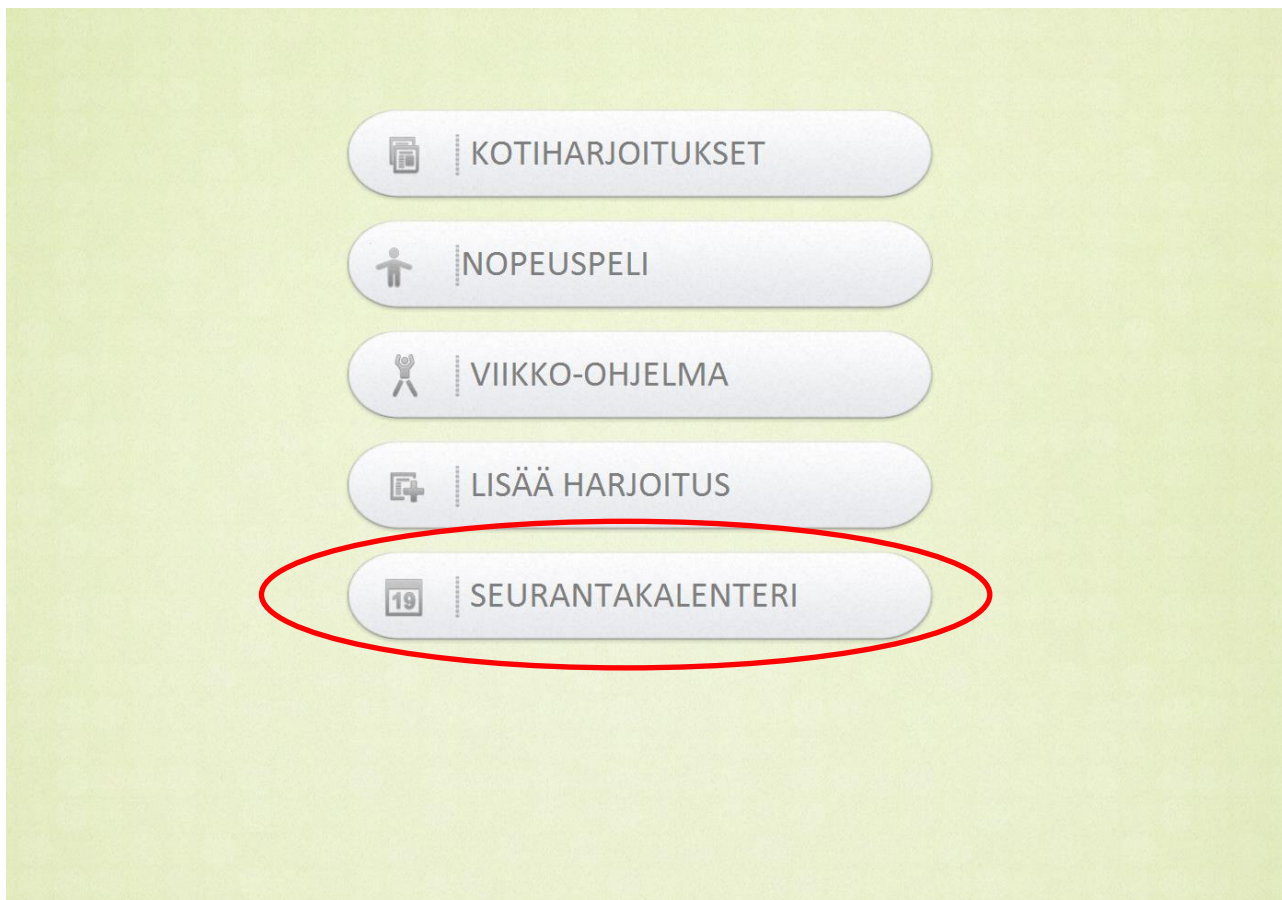
Kesto 0 Tuntia 0 Minuuttia

Lisää 



## Seurantakalenteri

Seurantakalenteriin pääset painamalla **Seurantakalenteri**-nappia.



Seurantakalenterissa voit tarkastella harjoitusmerkintöjä. Painamalla tiettyä päivää saat näkyviin sinä päivänä tehdyt harjoitusmerkinnät. Punainen reunus osoittaa, mikä päivä tänään on. Voit vaihtaa kuukautta painamalla "Edellinen" tai "Seuraava" nappeja. Pääset takaisin perusnäkömään painamalla "Sulje" nappia

Elokuu 2013 Sulje

Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	
19	20	21	22	23	24	
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

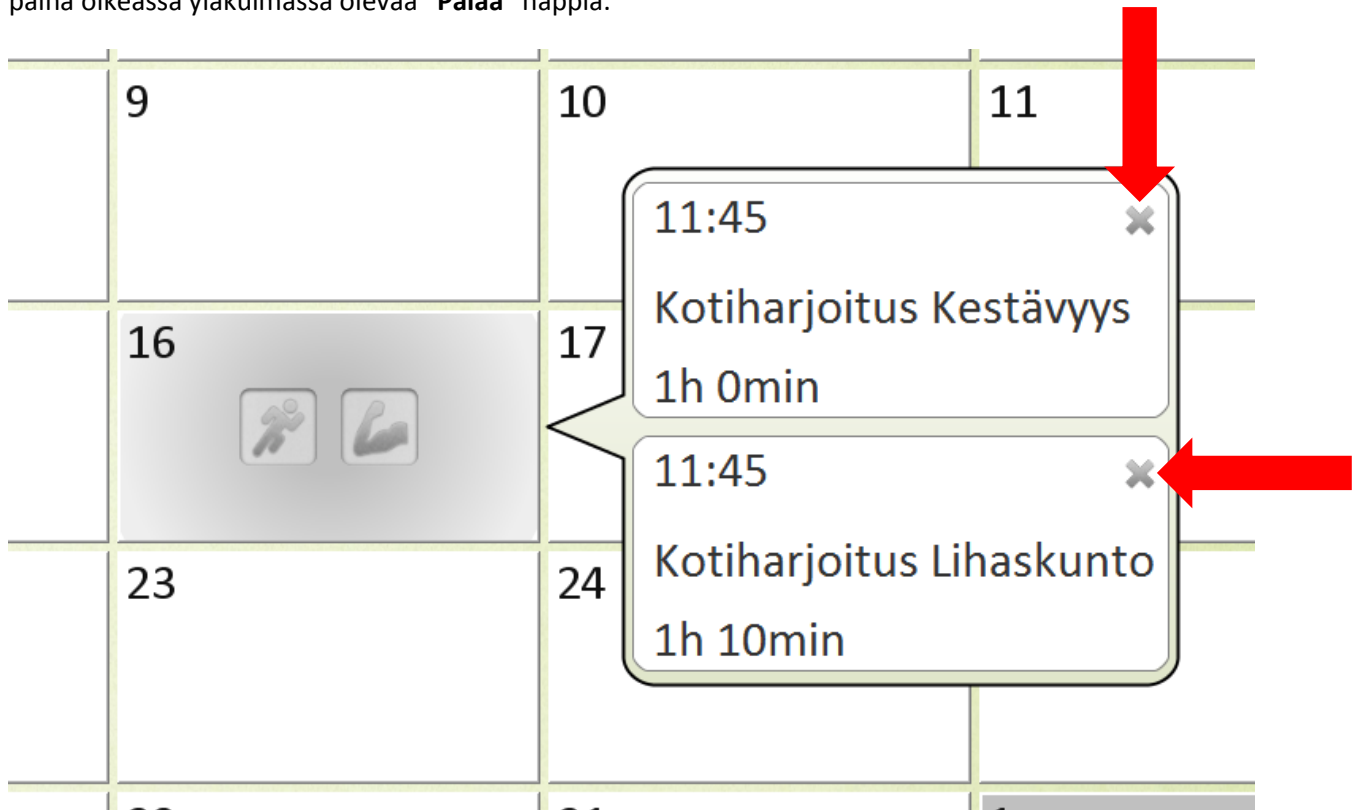
11:45 ✕  
Kotiharjoitus Kestävyys  
1h 0min

11:45 ✕  
Kotiharjoitus Lihaskunto  
1h 10min

Edellinen Seuraava

## Harjoitusmerkinnän poistaminen

Voit poistaa harjoitusmerkinnän painamalla oikeassa yläkulmassa olevaa pientä ruksia. Punaiset nuolet osoittavat ruksien sijainnin. Painettuasi ruksia aukeaa uusi ikkuna jossa kysytään haluatko poistaa merkinnän. Poistaaksesi merkinnän paina oikeassa alakulmassa olevaa **"Poista"** nappia. Jos et halukaan poistaa merkintää, paina oikeassa yläkulmassa olevaa **"Palaa"** nappia.



## Laitteen sammutus

Laitte on tarkoitettu pidettäväksi koko ajan päällä, koska se sisältää automaattisia muistutuksia ja kyselyitä. Jos kuitenkin sammutatte laitteen esim. useamman päivän matkan vuoksi tai yön ajaksi, sammuttakaa se painamalla **Sammuta**-nappia ruudulla. Tämä sammuttaa myös askelmittarin. Ennen kuin seuraavan kerran käytätte askelmittaria, käynnistäkää tietokone ennen mittarin irrottamista (virtanappi oikeassa alakulmassa reunan alla).

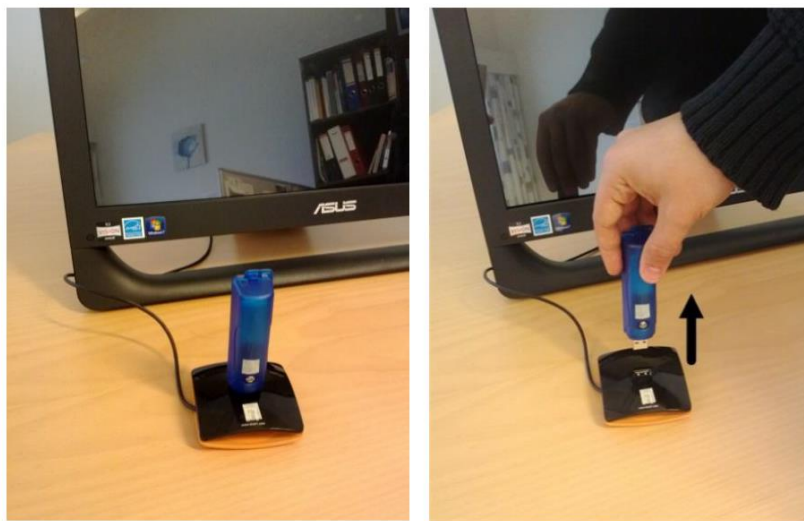


# Askelmittari

Liikemittari mittaa askeleita aina kun se on irti telakasta. Telakassa ollessaan askeltiedot siirtyvät automaattisesti tietokoneelle ja mittari latautuu. Pidä mittaria mukana aina kun mahdollista, jotta kertyneet askeleet rekisteröityvät. **Toivottavaa olisi, että otat mittarin telakasta mukaasi aina aamuisin ja palautat sen illalla telakkaan latautumaan yön ajaksi.** Muista kuitenkin, että mittaria saa halutessaan käyttää myös lyhyempiä aikoja ja mihin aikaan päivästä tahansa.

## Mittarin irrotus

Nosta mittari telakasta kohtisuoraan ylöspäin.



## Mittarin käyttö

Mittaria varten saat käyttöösi SPIBELT-vyön, jonka taskuun mittarin voi laittaa. Vyötä voit pitää halutessasi esimerkiksi piilossa paidan alla. Mittari tunnistaa askeleet parhaiten, kun mittaritasku on sijoitettu taakse – keskelle selkää. Vaihtoehtoisesti voit kuljettaa mittaria myös esimerkiksi housujen taskussa.

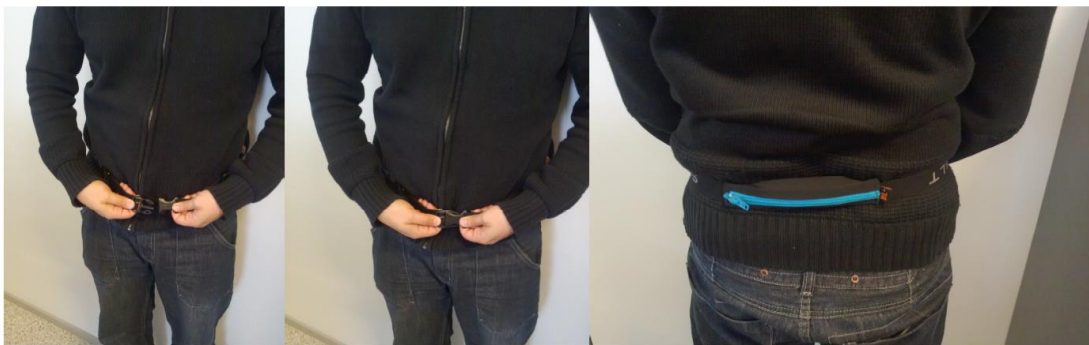


## Mittarin kiinnittäminen SPIBELT-vyön avulla

Kiinnitä mittarin suojus ja laita mittari SPIBELT-vyön taskuun. Sulje vetoketju.



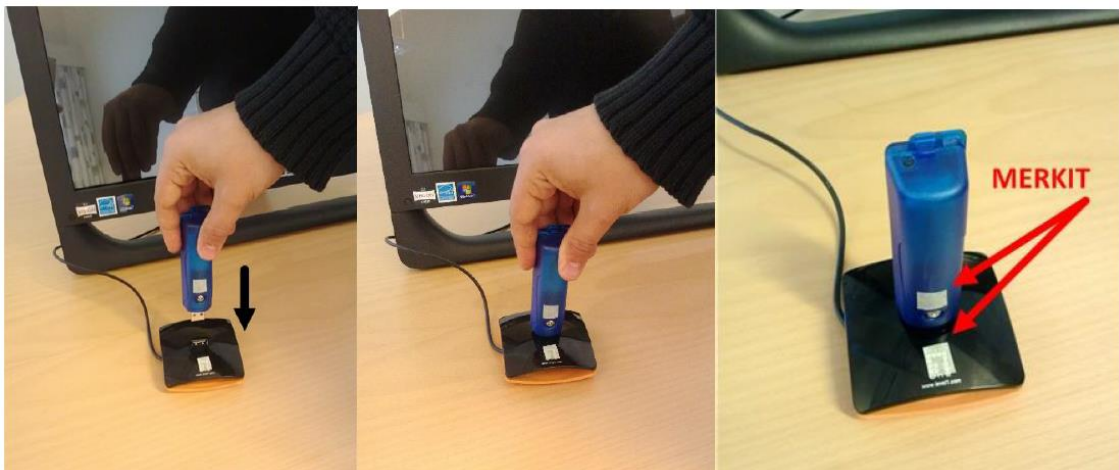
Kiinnitä vyö vyötäröllesi siten, että mittari on selkäpuolella. Säädä vyön pituutta tarvittaessa.



HUOM! Tasku voi tarvittaessa olla myös etupuolella.

## Mittarin kiinnitys telakkaan

Irrota mittarin suojus ja aseta mittari telakkaan siten, että molemmat merkit (mittarissa ja telakassa) ovat samaan suuntaan.



## Askelmäärä

Voit seurata päivittäin keräämiäsi askeleita Seurantakalenterin avulla.

## Vikatilanteet

Mikäli verkkoyhteys on poikki, mm. harjoitusvideot eivät näy. Verkkokatkos ei välttämättä johdu laitteesta tai kytkennöistä, jolloin se todennäköisesti palautuu itsestään takaisin. Mikäli tilanne ei korjaannu, voitte kokeilla seuraavia toimenpiteitä:

1. Tarkistakaa, että kaikki johdot ovat kytkettyinä.
2. Sammuta kone oikeassa alareunassa olevasta virtanapista. Odota n. 10s. Käynnistä kone uudelleen virtanapista.
3. Mikäli ylläolevista toimenpiteistä ei ole apua. Ottakaa yhteys Käyttötuki-numeroon.



# Appendix III: Home system instructions for the Spanish testing - end-users



## AiB Spain setup user manual

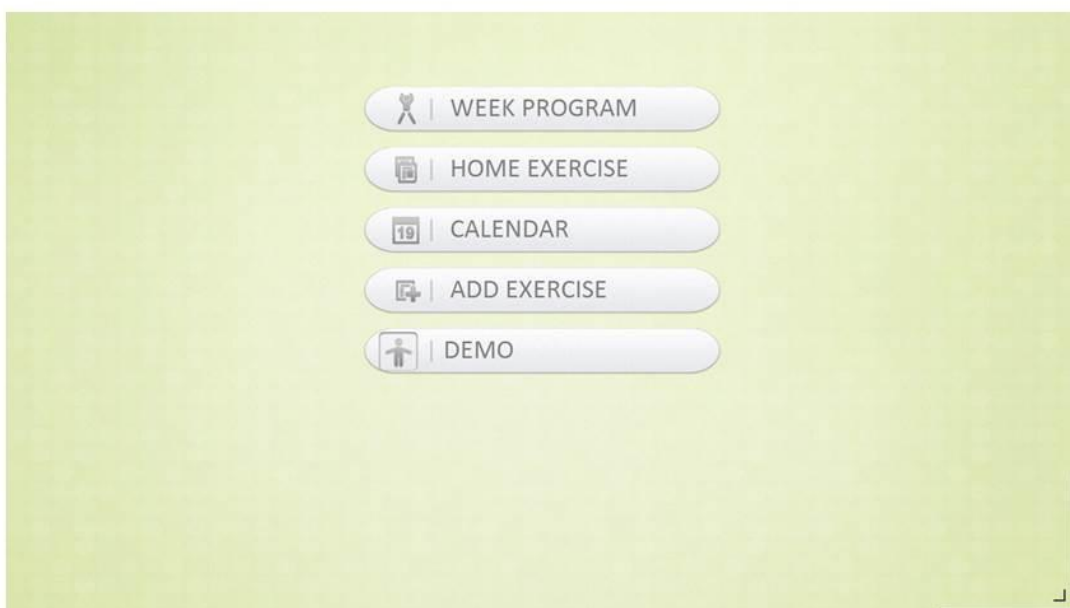
V1.0

Heidi Similä



## Home screen

Note. button selection might be different in your setup.






# Home exercise

1. Push “Home exercise” button on the screen
2. Select type of exercise
3. Select level of exercise
4. Start exercising

This workout has 6 exercises



Stretching 3 **1/6**

Close window

Close

Stretching 3

1. Exercise

Exercise:

Sit on the front edge of a chair with the soles of your feet on the floor.

Straighten one leg in front of you with your heel on the ground. Bend forward. Feel the stretch in the back of the thigh muscles of the straight leg.

Keep stretching 5 seconds.  
Repeat 15 times.  
Repeat with the other leg.

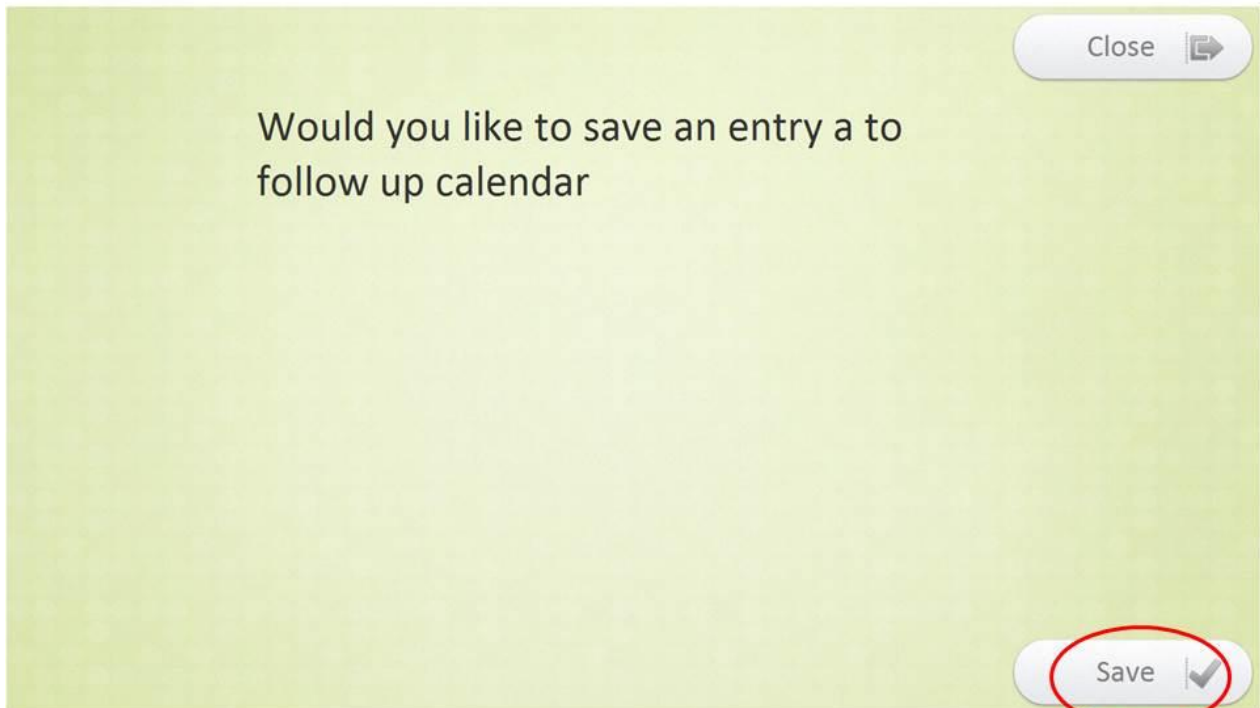
Next

© ODL/PhysioTools Ltd

The screenshot shows a user interface for a home exercise routine. On the left, a woman is shown sitting on a chair, leaning forward with one leg extended. The text 'Stretching 3' and '1/6' are displayed, with '1/6' circled in red. An arrow points from the text 'This workout has 6 exercises' to the '1/6' indicator. On the right, there are two dropdown menus: 'Stretching 3' and '1. Exercise'. Below these, the exercise instructions are listed. At the bottom right, a 'Next' button with a right arrow is circled in red, with an arrow pointing to it from the text 'Go to next exercise'. At the top right, a 'Close' button with a close icon is circled in red, with an arrow pointing to it from the text 'Close window'.

Go to next exercise

Once all the exercises are done in the current workout, the system asks:



Save workout to the calendar

## Calendar: displays performed exercises



# Add own exercises to the calendar

E.g.:

Choose the date, sport, type and duration from the boxes, when you are ready tap save.

Date: 24. | October | 2013

Time: 9 | 0

Sport: Jogging

Type: Endurance

Duration: 0 | Hours | 50 | Minutes

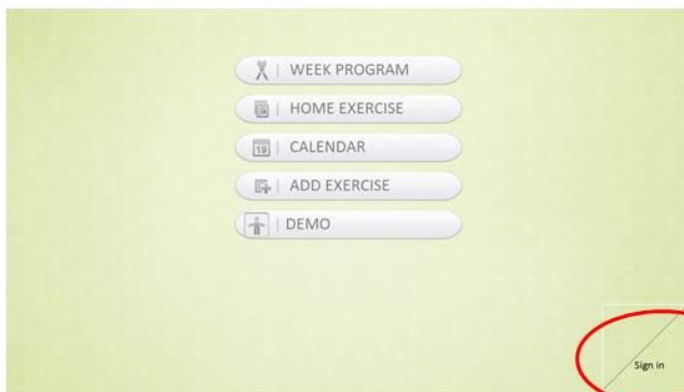
Return

Add ✓

Save exercise to the calendar

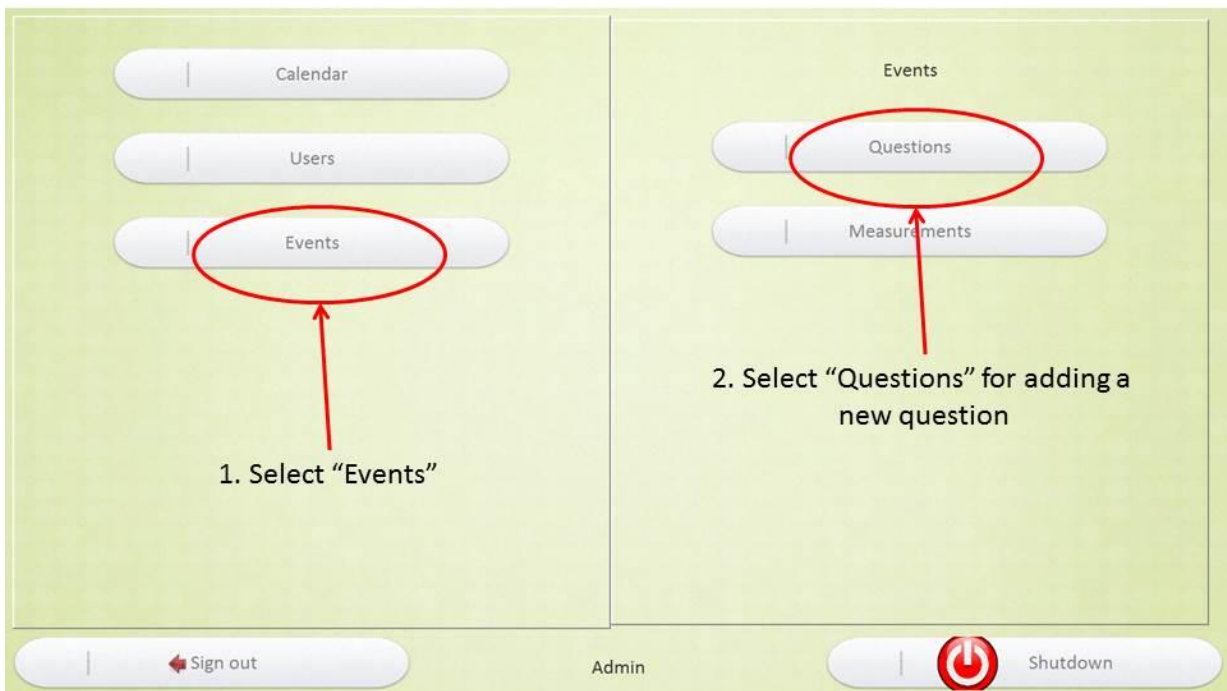
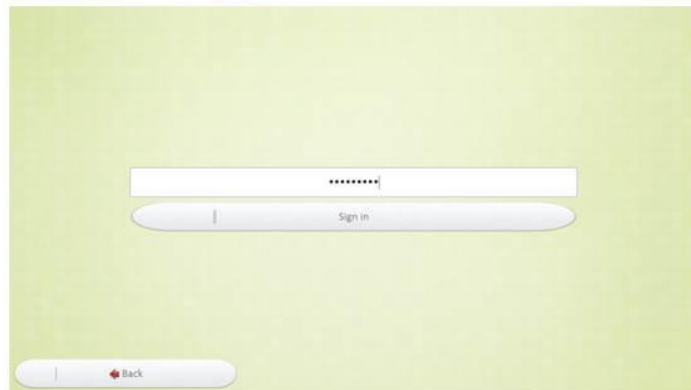
## Adding questions/questionnaires to the system

- The questions appear as pop-up screens on **scheduled times**
- Questionnaires: If several questions are scheduled for the same time, they appear one after the other as a sequence



Sign in by touching the screen on the bottom right corner

Use password: a2e2admin →



1. Select "Events"

2. Select "Questions" for adding a new question

You can see the list of questions and occurrences currently inserted

Questions		Reminders	
Question	Occurrences		
How are you feeling today?	Many	X	
How did you sleep last night?	> Daily At 10:00	X	
Kuinka virkeäksi tunnet itsesi?	No occurrences	X	
Kuinka hyvällä tuulella olet?	No occurrences	X	
Kuinka turvallinen olo sinulla on?	No occurrences	X	
Söitkö tänään lämpimän ruoan?	> Daily At 19:00	X	
Teitkö tänään kotiaskareita?	> Daily At 19:00	X	

Close | New

Question can be deleted here

Add new question here

1. Fill in the question and answer alternatives

New question

Question:  
How are you feeling today?

Answer 1:  
Adequate

Answer 2:  
Moderate

Answer 3:  
OK

Answer 4:  
Good

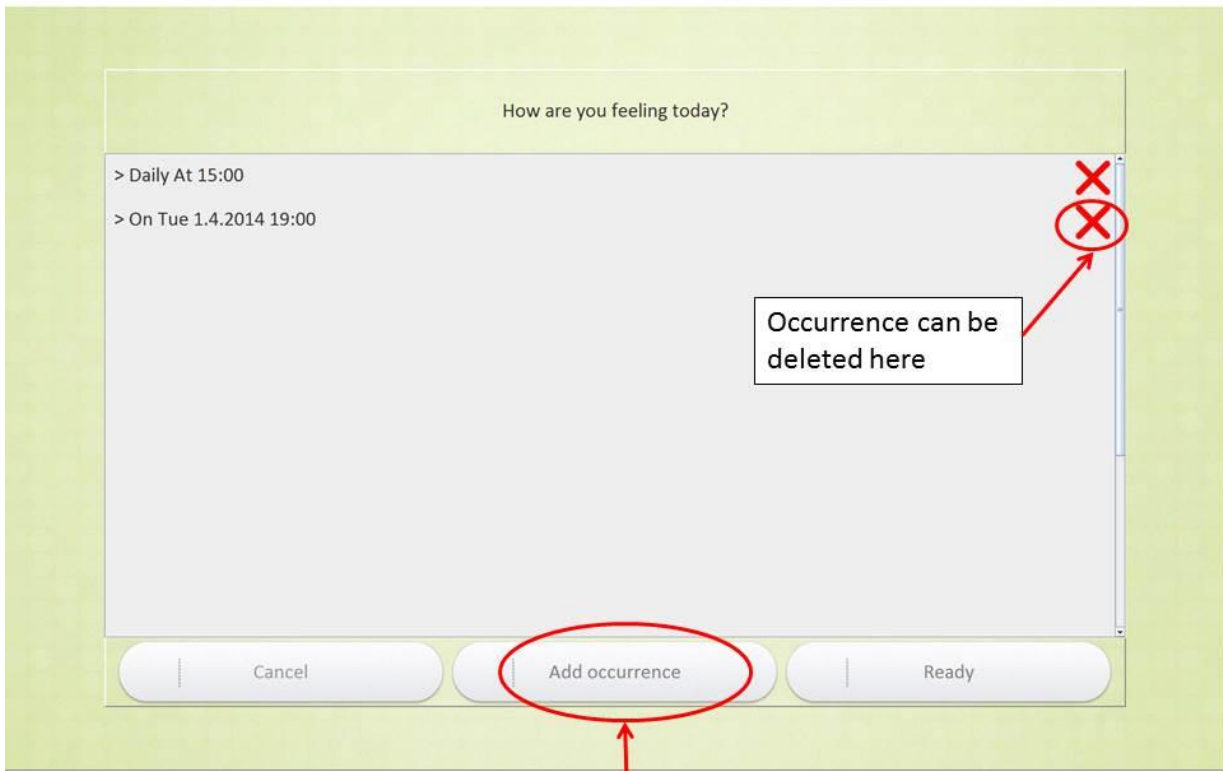
Answer 5:  
Excellent

Leave these blank

Occurrences | Ready

2. Add time when the question should appear

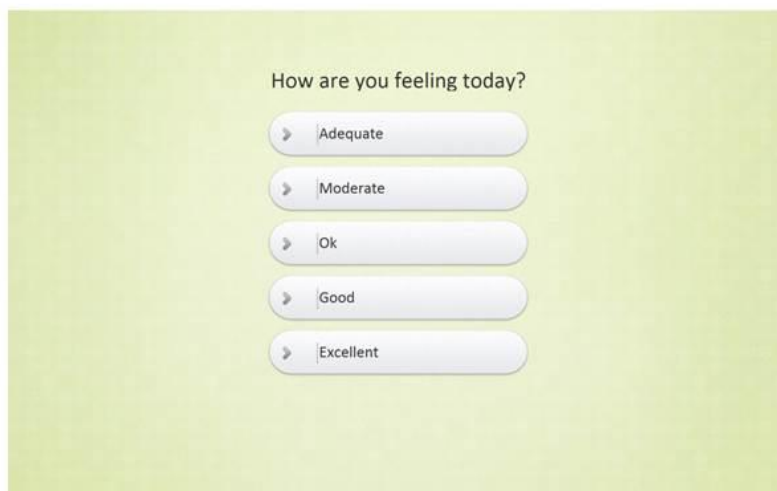
### List of times when the question appears



Add new occurrence when the question should appear

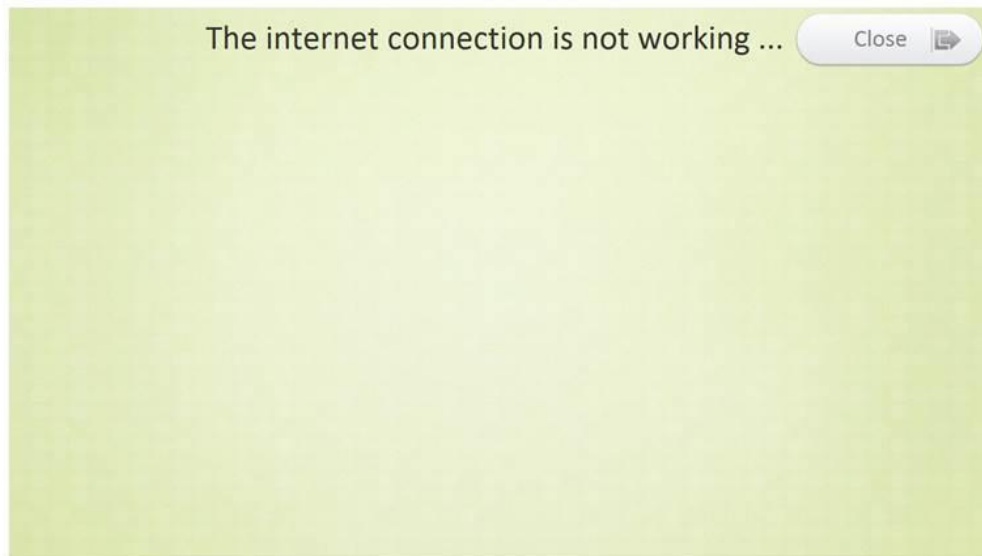
To see the questions: sign out from the admin system and the question should appear on the home view on scheduled times

E.g.:



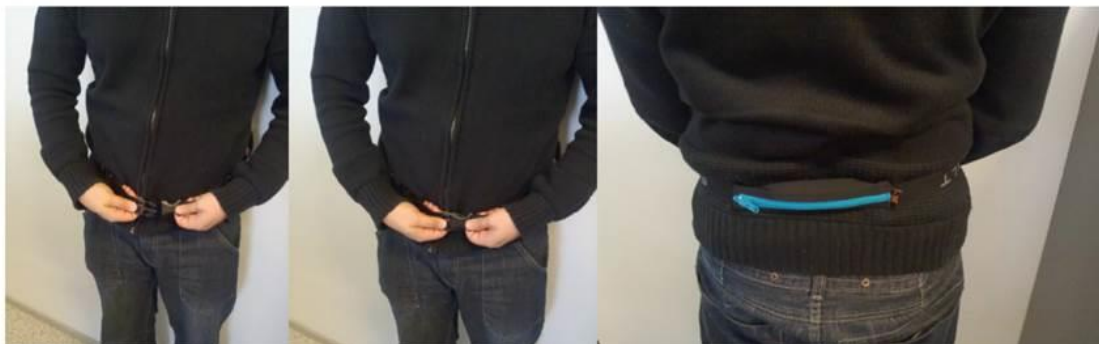
If there is no internet connection, this screen appears

Note. The videos won't work without internet connection!



## Accelerometer

Can be used with the belt or in the pocket



# Accelerometer

- 1) Remove the accelerometer from the docking station
- 2) Place the “hat” on
- 3) Wear the sensor in the belt or in the pocket
- 4) Go for a walk, gym, running, golfing, ...
- 5) Place the sensor to the docking station when coming back
- 6) Step count is automatically uploaded to the calendar





## **Appendix IV: Installation guide for test coordinator – Spain**

- Removed from public Deliverable version