

## Käyttöopas

Taike 2.0

TAIKE 2:n käyttö edellyttää henkilökohtaista käyttäjä- tai ammattilaislisenssiä. Tietokoneavusteisen kommunikoinnin apuvälineen hankinta toteutetaan aina erikoissairaanhoidon apuvälinearviointina.

Lisätietoja kommunikoinnin apuvälinepalveluista: **www.tikoteekkiverkosto.fi** 

Lisätietoja TAIKE-taulustosta ja koulutuksista: **www.tikoteekki.fi** 

#### TAIKE-TAULUSTON AINEISTO

TAIKE-taulustossa käytettyjä ideoita saa käyttää apuna kommunikointitaulujen suunnittelussa ei-kaupallisessa tarkoituksessa, kun alkuperäinen lähde mainitaan muodossa © TAIKE-taulusto, Kehitysvammaliitto ry.

#### VALOKUVAT

Eri ihmisten omia valokuvia, Papunetin kuvapankki, eri kaupunkien internetsivut, Mc Donaldsin internetsivut

PIIRRETYT KUVAT

Tia Munne, Annakaisa Ojanen, Papunetin kuvapankki

VIDEOT Eri ihmisten omia videoita

#### MUSIIKKI

Näytteet seuraavista kappaleista: 1. "Ei haittaa", esittäjä Hunajamelonit, säv. Vilkkumaa, san. Vilkkumaa & Herkman 2. "Sirkusparaati", esittäjät Reippaat äidit, säv.&san. TRAD./ Samppa Asunta

KÄYTTÖOPPAAN TEKSTI Irina Savolainen

KANSIKUVA Pekka Elomaa

TAITTO Anu Sallinen

#### Kiitokset oppaan työstämisessä mukana olleille!

© Kehitysvammaliitto ry. / Tikoteekki



# Käyttöopas

Taike 2.0

Kehitysvammaliitto ry. Helsinki 2014

## Sisällys

#### TAIKE-TAULUSTO

6

41

41

42

1. KAYTON ALOITTAMINEN	8
1.1 Ohjelmien asentaminen	8
1.2 TAIKE 2.0 asentaminen	9
1.2.1 TAIKE 2.0 asentaminen uudelle käyttäjälle	10
1.2.2 TAIKE 2.0 päivittäminen TAIKE 1.0 käyttäjälle	11
1.3 Käytön aloittaminen ja perusasetukset	12
2. TAULUJEN TOIMINTA	17
2.1 Päärakenne tukee keskustelun kulkua	17
2.2 Taulustossa liikkuminen ja viestin puhuminen	18
2.3 Muut ohjelman hallintaan liittyvät toiminnat	20
2.4 Taulujen visuaalinen ilme	22
2.5 Seuraavan ruudun ennakoiminen	23

24
24
27
27
27
30
30
32
34
35

## 4. TIKOTEEKKI-TAIVUTTIMEN TOIMINTA374.1 Toiminnan pääperiaatteet37

1 1	
4.2 Kieliopilliset merkit ja niiden käyttö	38

#### 5. KÄYTTÄJÄKOHTAISET MUUTOKSET 5.1 Muutosten suunnittelu 5.2 Muutosten tekeminen

5.3 Uuden taulun tekeminen	45
5.3.1 Ruudun perustoiminnot	46
5.3.2 Musiikin ja videon liittäminen	49
5.3.3 Toisen ohjelman avaaminen	50
5.3.4 Valokuva-albumin tekeminen ja liittäminen	51

6. TAIKE 2.0 ETÄKOMMUNIKOINNISSA	52
6. 1 Sähköposti	52
6. 2 Kuvapuhelinyhteys	52

### 7. TAIKE-TAULUSTON KÄYTTÖÖNOTTO 54

LIITTEET	56
1. Oppaassa käytetyt termit	56
2. Lista kaikista TAIKE 2.0 tauluista	58
3. Sanasto aakkosjärjestyksessä	67
4. Arvaa kuka -pelin kuvat	85

LOMAKKEET	86
Yksilölliset muokkaukset aloitusosioon	86
Yksilölliset muokkaukset omien juttujen osioon	88
Yksilölliset muokkaukset muihin osioihin	92
TAIKE-tauluston käyttöönotto 1	93
TAIKE-tauluston käyttöönotto 2	95



## **TAIKE-taulusto**

TAIKE 2.0 on Speaking Dynamically Pro:n (versio 6) kommunikointiohjelmalla rakennettu sovellus, joka toimii yhdessä Tikoteekki- taivuttimen (1.3) ja Bitlipsin (1.1.1) puhesynteesiohjelman kanssa. TAIKE-tauluston kehittäminen alkoi Kommunikointiohjelmat käyttöön -hankkeesta, jonka jälkeen Tikoteekki jatkoi TAIKE-tauluston kehittämistä käyttäjiltä ja ammattilaisilta saadun palautteen pohjalta.

## **TAIKE-tauluston käyttötarkoitus**

TAIKE-taulusto on suunniteltu puhevammaisten henkilöiden kommunikointivälineeksi, mutta sitä voidaan käyttää myös apuna kielellisessä harjoittelussa. Tauluston avulla käyttäjä voi keskustella niin itselleen kuin muillekin tärkeistä asioista. Viesti muodostetaan joko valmiiden kokonaisten ilmausten avulla tai sana sanalta, jolloin kielellinen taivutin muokkaa ilmauksen kieliopillisesti sujuvaksi suomeksi tai kirjoittamalla. TAIKE sanan ensimmäinen tavu "TAI" tulee sanasta *taivutin* ja "KE" sanasta *keskustelu*.

Keskustelun aikana myös keskustelukumppani voi käyttää TAIKE-taulustoa viestiensä muodostamiseen, mikäli se sopii käyttäjälle. Tällä tavoin käyttäjä saa mallia TAIKE-tauluston käytöstä ja keskustelukumppani tulee tutuksi käyttäjän kommunikointivälineen kanssa. TAIKE-taulusto voi olla myös yhdessä tekemisen väline erilaisissa toimintatilanteissa.

TAIKE-taulustoa voi käyttää kielellisessä kuntoutuksessa ja opetuksessa. Taulusto on oiva väline mm. kielellisen tietoisuuden, lauseen muodostamisen, sanojen luokittelun, vuorottelun ja keskustelutaitojen harjaannuttamiseen.

## TAIKE 2.0 uudet ominaisuudet

TAIKE 2:sta on poistettu edellisessä versiossa olleet virheet, muutettu joitakin toimintoja sekä lisätty uusia ominaisuuksia:

- Valmiiden ilmausten jälkeen viestirivi tyhjentyy automaattisesti, jotta käyttäjän ei tarvitse tehdä sitä itse. Tämä toiminto nopeuttaa kommunikointia.
- Kuvapuhelimen käyttöön liittyvä ruutu on poistettu viestirivin vierestä, koska nykyisissä videoneuvotteluohjelmissa videoruutu pysyy näytöllä koko ajan, jos sitä ei erikseen suljeta.
- Poista edellinen viesti ja tyhjennä koko viestirivi toiminnot ovat isommissa kolmioissa ja ne on jaettu viestirivin molemmille puolille, jotta käyttäjän on helpompi osua kolmioon. Edellisen viestin poisto toimii.



- Aloitus taulun valokuvat on vaihdettu neutraalimmiksi.
- Aloitusosioon on lisätty erilaisia tervehdyksiä, levyraati ja arvaa kuka-peli
- Omiin aiheisiin on lisätty ruutu, joka linkittää asiointitauluihin.
- Omien juttujen osioon on tehty seuraavat uudet taulut: asiointikirjasto, asiointikioski, asiointihampurilaisravintola, asiointi mc donalds, sanomalehti
- Valmiit pohjataulut on rakennettu aloitusosioon ja omien juttujen osioon
- Taulustoista on valittavana laajan sanaston tilalle kommunikointikansioista tuttu aihepiireihin pohjautuva sanasto
- Näppäimistöihin on vaihdettu äänteet. Miesääni papunetistä
- Kysymys, vastaus, kommentointi tauluja on yksinkertaistettu.
- Mitä-tauluun on lisätty ruutu "Nyt taivutin sanoi väärin..."
- Tietokoneen toiminnat -tauluun on lisätty Poista tiedosto-toiminto

TAIKE 2:n kehittämisen myötä myös kielellisen taivuttimen toimintaa on päivitetty. Taivuttimen virallinen nimi on nyt Tikoteekki-taivutin. Tämä taivutin (1.3) ei toimi TAIKE 1:n taulustoissa. Taivuttimen toiminnasta on oma lukunsa 4, josta voi lukea taivuttimen nykyisistä periaatteista. TAIKE 2:n toimintaan liittyviä taivutinmuutoksia ovat seuraavat:

- Joitakin puolikkaita ilmauksia on muutettu kirjakielelle, jotta niiden käyttö olisi toimivaa kaikilla murre-alueilla.
- Uusia sanoja on lisätty. (ks. liite 3)
- Yhdyssanan tekeminen on mahdollista ja komparatiivin muodostaminen on muuttunut. Tämän vuoksi pop up kieliopilliset päätteet on myös muuttunut.
- Poikkeusilmauksia on lisätty ja muutamia selkeitä virheitä on korjattu (esim. nolla).

## Käyttöoppaan sisältö

Tästä käyttöoppaasta löydät tarkempaa tietoa mm. TAIKE 2:n toiminnasta ja sisällöstä sekä käyttäjäkohtaisten muutosten tekemisestä. Käyttöopas on sama TAI-KE 2:n kaikille eri taulustoille. Käyttäjäkohtaisten muutosten tekemiseen saattaa tarvita tämän käyttöoppaan lisäksi Speaking Dynamically Pro:n omaa käyttöopasta.

Oppaassa käytetään sekä termiä TAIKE-taulusto että TAIKE 2.0. Näistä ensimmäinen viittaa TAIKE:n molempiin versioihin ja TAIKE 2 korostaa asian liittyvän versioon 2.0.



## **1. KÄYTÖN ALOITTAMINEN**

Ennen TAIKE-tauluston käytön aloittamista käyttäjän koneeseen täytyy asentaa Speaking Dynamically Pro 6 kommunikointiohjelma, Bitlips 1.1.1 puhesynteesiohjelma, Java sekä kopioida TAIKE:n cd-romista eri tiedostoja ja myös TAI-KE-taivutin. TAIKE-käyttäjälle nämä asennukset tekee se apuvälineyksikkö, josta TAIKE on suositeltu. Tarvittaessa asennukseen voi pyytää apua Kehitysvammaliiton Tikoteekista (taike.taulusto@kvl.fi).

## **1.1 Ohjelmien asentaminen**

Toimiakseen TAIKE 2.0 tarvitsee seuraavat ohjelmat:

- Speaking Dynamically Pro 6 -kommunikointiohjelma
- Bitlips 1.1.1 -puhesynteesiohjelma
- Java

**Ennen asennusta** sinun täytyy tietää koneesi käyttöjärjestelmä. Löydät tiedon aktivoimalla kuvakkeen *oma tietokone* (xp)/*tietokone* (win 7) - klikkaa hiiren oikeaa - *ominaisuudet*.

Asenna nämä ohjelmat alla olevan taulukon mukaisiin kansioihin. Kaikki ohjelmat täytyy asentaa koneessa samaan kansioon. Ohjelmat saattavat ehdottaa näitä sijainteja myös automaattisesti. Oikeat asennuspaikat ovat tärkeitä, jotta TAIKEtaulusto ja Tikoteekki-taivutin toimivat yhdessä.

Käyttöjärjestelmä	SDP Pro (versio 6)	Bitlips (versio 1.1.1)	Java 32	Java 64
Win XP	C: Program files	C: Program files	C: Program files	-
Win 7 - 32 bittinen	C: Program files	C: Program files	C: Program files	-
Win 7 - 64 bittinen	C: Program files (x86)	C: Program files (x86)		C:Program files (x86)

Taulukko 1: Ohjelmien asentaminen eri käyttöjärjestelmissä

Asennettuasi **Speaking Dynamically Pro:n 6** kannattaa asentaa myös päivitysversio:  $k \ddot{a} ynnist \ddot{a} \rightarrow ohjelmat \rightarrow Mayer-Johnson \rightarrow tarkista päivitykset$ 

Huom! Kun ohjelma päivittyy versiosta 6.1.4 versioon 6.1.6, tulee uutena ominaisuutena sähköpostiin liittyviä parannuksia (ks. luku 6). Tässä päivityksessä myös näytön ylälaidassa oleva ohjelman nimi muuttuu nimeksi Boardmaker Plus Player. Bitlips täytyy aktivoida asennuksen jälkeen. Aktivointi tapahtuu näin:

- 1. Käynnistä ohjelma klikkaamalla Bitlipsin kuvaketta
- 2. Ohjelma kysyy lisenssinumeroa. Syötä numerot.

Kielellinen taivutin on toteutettu **Java**-tekniikalla, joten koneessa on oltava Java ohjelma. Sen voi ladata maksutta täältä: http://www.java.com. Java ohjelmasta on kaksi erilaista versiota. Asenna Java 32 bittinen Win XP:lle ja win 7:n 32 bittiselle. Asenna Java 64 bittinen win 7:n 64 bittiselle käyttöjärjestelmälle. (ks. taulukko 1)

Jos koneella on monta käyttäjää,

- asenna kaikki ohjelmat järjestelmänvalvojana.
- muista asentaa omat lomakkeet kansio SDP pro:n asennuksen yhteydessä myös
- TAIKE-käyttäjälle. Ks. Omat lomakkeet kansion sijainti seuraavasta taulukosta 2.

## 1.2 TAIKE 2.0 asentaminen

#### TAIKE 2 CD-levyn sisältö

#### Taulustot

Iso taulusto Iso taulusto kategoriasanastolla Pieni taulusto Pieni taulusto kategoriasanastolla Askeltava taulusto Askeltava taulusto kategoriasanastolla

#### SDP ulkoiset

mgjkuvat.pps paint pikakuvake iexplore SDP solun askellus.wav SDP solun klikkaus.wav oma ilmaisin.bmp vakioilmaisin.bmp

#### Taivutin

run-taike Taike TAIKE-logo taivutin

#### Taivutin (x86)

run-taike (x86) Taike TAIKE-logo taivutin

#### **SDP** Viestitiedostot

valitse viestitiedosto tallenna viestitiedosto nimellä



#### 1.2.1 TAIKE 2.0 asentaminen uudelle käyttäjälle

Edellä asennettujen ohjelmien lisäksi TAIKE 2.0 tarvitsee toimiakseen

- 1. käyttäjälle soveltuvan **tauluston,** joka valitaan rompulta kansiosta Taulustot. Nimeä taulusto uudelleen esim. Liisan taulusto.
- 2. Tikoteekki-taivuttimen (**taivutin**.jar), joka on kansiossa nimeltä Taivutin / Taivutin (x86)
- 3. käynnistystiedoston **Taike**-pikakuvake, joka on kansiossa nimeltä Taivutin / Taivutin (x86)

Kopioi rompulta em. tiedostot (1-3) alla olevassa taulukossa kerrottuihin kohteisiin. \* Tähdillä merkityt ovat vapaavalintaisia. Ennen kopiointia sinun tulee tietää koneesi käyttöjärjestelmä. Löydät tiedon aktivoimalla kuvakkeen oma *tietokone* (xp)/*tietokone* (win 7) – klikkaa hiiren oikeaa – *ominaisuudet.* Jos koneessa on Win7:n 64 bittinen käyttöjärjestelmä, käytä kansiota taivutin (x86).

CD-rompun sisältö	Win XP	Win 7
1. Käyttäjälle soveltuva <b>taulusto</b>	Omat tiedostot → Omat lomak- keet	Kirjastot →tiedostot →omat lomakkeet
2. <b>Taivutin</b> joko kansiosta Taivu- tin/Taivutin (x86)	C: Program files C: Program files, jos 32 bittinen C:Program files (x86), jos 64 bittinen	
3. <b>Taike</b> -pikakuvake joko kansi- osta Taivutin/Taivutin (x86)	Kaksi vaihtoehtoa: Jos haluat, että a)TAIKE 2 avautuu klikkaamalla työpöydällä olevaa logoa, kopioi pikakuvake ja lii- tä se työpöydälle b)TAIKE 2 avautuu kun kone avataan, vie pikakuvake kohtaan Käynnistä → Ohjel- mat → Käynnistys	
* Valitse viestitiedosto Tallenna viestitiedosto nimellä	C:Program files-→ Boardma- ker with sdp pro → SDP viestitie- dostot Kirjastot → tiedostot → Boardmaker Softw	
** SDP ulkoiset (kansio)	C:Program files> Boardmaker with sdp pro	Kirjastot → tiedostot →Boardmaker Softwa- re Family

#### Taulukko 2: TAIKE 2 CD-levyn sisällön asennusohjeet

\* Viestitiedostot asentuvat koneelle automaattisesti SDP pro:n asennuksen yhteydessä. Mikäli haluat nämä taulut enemmän TAIKE:n näköisinä, vie nämä TAIKE 2:n rompulta löytyvät taulut taulukossa olevaan kohteeseen ja korvaa edelliset.

\*\* SDP Ulkoiset- kansiota tarvitaan, jos halutaan avata jokin toinen ohjelma Sdp Pro:n kautta. Tällöin SDP Ulkoiset- kansioon viedään kyseisen ohjelman pikakuvake. SDP pro:n asennuksen yhteydessä koneelle asentuu automaattisesti SDP ulkoiset -kansio. TAIKE 2:n rompulla SDP ulkoiset -kansiossa on valmiiksi muutama pikakuvake (Paint, Internet Explorer) ja yksi esimerkki valokuvakansion liittämisestä TAIKE:een. Mikäli haluat aukaista jonkun näistä ohjelmista TAIKE:n kautta, vie SDP ulkoiset -kansio taulukon mukaiseen kohteeseen. Jos ohjelma ei aukea ensimmäisellä kerralla, käy klikkaamassa ohjelman kuvaketta SDP ulkoiset -kansiossa.

#### 1.2.2 TAIKE 2.0 päivittäminen TAIKE 1.0 käyttäjälle

TAIKE 1:n käyttäjän ei tarvitse välttämättä siirtyä TAIKE 2:n käyttäjäksi. TAI-KE 1:sta on jaossa "korjauspakkaus", jonka avulla saa helposti pois TAIKE 1:ssä olevat virheelliset toiminnot. Käyttäjät saavat "korjauspakkauksen" omasta apuvälineyksiköstään ja ammattilaiset Kehitysvammaliiton Tikoteekista.

Oppaan alussa on lueteltu TAIKE 2:n uudet ominaisuudet. Mikäli käyttäjä tarvitsee näitä ominaisuuksia, kannattaa siirtyä TAIKE 2:een. Päivitys on maksullinen. Tikoteekki-taivutin (1.3), joka tulee TAIKE 2:n mukana, ei toimi TAIKE 1:n taulustoissa.

Käyttäjän vanhaan taulustoon (TAIKE 1.0) tehdyt muutokset

eivät siirry automaattisesti TAIKE 2:een. Tauluston vaihtaminen kannattaa suunnitella huolella. Jos TAIKE 1:een ei ole tehty paljon muutoksia, voi olla helpointa tehdä samat muutokset TAIKE 2: een. Jos muutoksia on tehty enemmän, siirtyminen kannattaa tehdä niin, **että TAIKE 2 asennetaan koneeseen ja vanhat muokatut taulut TAIKE 1:stä siirretään TAIKE 2:n taulustoon**. Tässä tarvitaan jonkun verran yhteensovittamista.

#### Etene seuraavien ohjeiden mukaan:

1.Valitse TAIKE 2:n rompulta käyttäjälle sopiva taulusto ja siirrä se kansioon omat lomakkeet. Nimeä esim. Liisan taulusto 2.

- 2. Käy läpi käyttäjän vanhaa (TAIKE 1) taulustoa käyttötilassa.
  - Kirjaa kaikkien niiden taulujen nimet, joihin on tehty yksilöllisiä muokkauksia. Kirjaamista helpottaa se, että näet taulun nimen käyttötilassa. Saat taulun nimen näkyviin näin: valitse *Dynaamiset lomakkeet* – näytä – lomakkeiden nimet käyttötilassa. **Suurin osa muutoksista on**

#### tehty todennäköisesti aloitusosioon ja omien juttujen osioon.

- Kirjaa ylös myös TAIKE 1:n taulustossa olevat itsetehdyt taulut.
- Tarkista, minkälainen näppäimistö on nimetty kirjaimet-tauluksi.
- 3. Avaa rinnakkain auki vanha taulusto (TAIKE1) ja uusi taulusto 2 (TAIKE2)

#### MUOKATUT TAULUT

- 1. Avaa TAIKE 2:sta taulu, johon on tehty muutoksia.
- 2. Poista päärakenteen alapuolinen osa (maalaa leikkaa). (Kuva päärakenteesta s.17)
- 3. Avaa vanhasta taulustosta (TAIKE 1) samanniminen taulu.
- 4. Maalaa ja kopioi päärakenteen alapuolinen osa ja liitä se TAIKE2:n samannimiseen tauluun.
- 5. Mikäli tauluun liittyy multimediakansio ( .mm), vie se vanhasta taulustosta uuteen ja korvaa edellinen.

#### **ITSE TEHDYT TAULUT**

- 1. Avaa vanhasta taulustosta (TAIKE1) itse tehty taulu ja poista sen päärakenne.
- 2. Avaa TAIKE 2:sta jokin taulu, joka on samasta osiosta (esim. aloitus tai omat jutut) kuin itse tehty taulusi. Maalaa ja kopioi tämän taulun päärakenne ja liitä se kohdassa 1 käsittelemääsi tauluun.
- 3. Siirrä taulu TAIKE 1:sta TAIKE 2:een. Varmista, että tähän tauluun pääsee jostakin toisesta taulusta ja tee tarvittava linkitys.
- 4. Mikäli tauluun liittyy multimedia kansio (.mm), kopioi se vanhasta taulustosta uuteen.

#### KIRJAIMET

1. Avaa uudesta taulustosta (TAIKE 2) se näppäimistöalkuinen taulu, joka käyttäjällä on ollut käytössä vanhassa taulustossa.

2. Tallenna tämä taulu nimellä kirjaimet.

Huom! Vie TAIKE 2:n rompulla oleva Taivutin-kansio koneelle (ks. taulukko 2 kohta 2), jotta saat uusimman taivuttimen käyttöösi.

Näitä ohjeita voi soveltaa myös silloin, kun käyttäjä siirtyy esim. pienestä taulustosta isoon taulustoon. Tällöin iso taulusto on pohja, johon tuodaan pienessä taulustossa muutettuja tauluja.

## **1.3 Käytön aloittaminen ja perusasetukset**

TAIKE-taulusto käynnistyy joko automaattisesti koneen avautuessa tai klikkaamalla työpöydällä olevaa TAIKE:n logoa (ks. taulukko 2 kohta 3.) Määriteltyäsi aloituslomakkeen se avautuu suoraan käyttötilaan haluamaasi tauluun (ks. alla).

Ensimmäisellä Speaking Dynamically Pro:n käyttökerralla ohjelmaan tulee tehdä tietyt perusasetukset ohjelman suunnittelutilassa, johon pääsee Esc-näppäimellä. Takaisin käyttötilaan pääsee painamalla yhtä aikaa näppäimiä CTRL ja U.

ESC → suunnitelutilaan CTRL+ U → käyttötilaan



Kaikki perusasetukset tehdään kohdassa *Dynaamiset lomakkeet* ja ne säilyvät, vaikka ohjelma suljetaan. Osa näistä asetuksista liittyy TAIKE-tauluston sujuvaan toimintaan ja osa on käyttäjäkohtaisia valintoja.

#### Käyttötapa

Käyttötapa on aina yksilöllinen valinta. Löydät enemmän tietoa eri käyttötavoista kommunikointiohjelman omasta oppaasta sivulta 214.

Valitse käyttötapa pudotusvalikosta.



Mikäli käyttötapa on *askellus*, huomioi myös kohdat *askelluksen asetukset* ja l*isä-kytkimet*. Ne ovat käyttäjäkohtaisia ja löydät niistä lisää tietoa kommunikointiohjelman omasta käyttöoppaasta sivulta 229.

#### HUOM!

• Askeltajien tauluihin on laitettu viestiruutuun solunäppäimeksi välilyönti eli painamalla välilyöntiä näppäimistöstä kuuluu viestiruudun viesti.

• Painikesovittimelle ja *keskeytä askellus* -toiminnolle jää vapaaksi seuraavat kytkennät ctrl, tab, shift ja alt.

• Tarvittaessa esimerkiksi ylös ja alas -nuolet voi ottaa painikesovittimen käyttöön. Kirjoitustauluissa on kuitenkin käytössä kaikki nuolinäppäimet. Tällöin ylös- ja alas nuolet täytyy poistaa kirjoitustaulusta ja käyttäjä voi liikkua kirjoitustaulussa eteen- ja taaksepäin -nuolten avulla.

#### Solun valinta

Raksi vain kohtaan *soluvalinta käytössä puheen aikana*. Tämä on tärkeää, jotta musiikin soiton voi keskeyttää TAIKE:ssa. Tässä kohtaa voi myös vaikuttaa mm. tahattomiin hiiren painalluksiin ja saa hidastettua painikkeen toimintaa. Nämä ovat käyttäjäkohtaisia valintoja ja usein hyödyllisiä.

#### Puheääni

Raksi kohdassa *käytä SAPI 5 ääntä.* Puheääni kohdassa Bitlips Esa/Heta. Puheääni EI voi olla Bitlips bundle. Tässä kohtaa voi myös hidastaa tai nopeuttaa puhenopeutta.



#### Äänen voimakkuus

Näet ruudulla *voimakkaan ääniprofiilin*, joka on sama kuin normaali käytössä oleva äänen voimakkuus.

Anter-completively sonviat		les Ca
Xantranavenjato		
C Buildes Karla Dalaste	and American Manager America	
W Rinkon Küplänkolmin	and service the service the	
C Ventamenia electro	the second s	
مطالدتونا	- ibardi	
Vietnet on Garge and	Americanities	
PublicyToni	Mar	
Wanterel	Aardo •	
Chiaston	Airets .	
Adobested	Aarwite +	
Penis		QK.

KUVA 1. Voimakas eli normaali ääniprofiili

Voit säätää voimakkaan ääniprofiilin äänen mieleiseksesi.

Puhesynteesi on se ääni, joka toistaa viestiruutuun valitsemasi viestin.

*Vihjeäänet* tarkoittavat ennen varsinaista viestiä kuuluvaa usein lyhyempää ilmausta tai sanaa, joka kuuluu, kun osoitin tai askelluskehys liikkuu ruudun päältä (ei tarvita klikkausta). Puhevihje helpottaa oikean viestin löytämistä kaikkien merkkien joukosta ja sitä käytetään muistin tukena sekä apuna heikkonäköisillä. Kaikissa TAIKE-tauluston ruuduissa on mahdollisuus puhevihjeen käyttöön (Poikkeuksena askellusryhmät, joissa ei ole puhevihjeitä valmiina). Jos et halua puhevihjeitä, laita *puhevihjeet* tähän kohtaan äänettömiksi.

Klikkausäänet tarkoittavat klikkaamisen aikana kuuluvaa merkkiääntä.

*Askellusäänet* tarkoittavat merkkiääntä, joka kuuluu, kun taululla liikutaan ruudusta toiseen. Tämä merkkiääni toimii kaikkien eri käyttötapojen kanssa.

Kun klikkaat ruutua *hiljainen ääniprofiili*, varmista, että vihjeäänissä on ääni; muilla äänillä ei ole väliä. Jos vihjeäänet ovat hiljaisessa ääniprofiilissa äänettömänä, osa TAIKE-tauluston tauluista ei toimi kuten on ajateltu.

#### Näppäimistön asetukset

Tätä kautta pääsee koneen helppokäyttöasetuksiin, jossa voi mm. hidastaa näppäinten toimintaa.



#### Solunäppäimet

Mikäli valitsemasi käyttötapa on osoitus, voit siirtyä seuraavaan kohtaan.

TAIKE-tauluston viestiruutu puhuu viestin, kun sitä klikataan. Askeltaviin tauluihin on asetettu viestiruudulle solunäppäimeksi välilyönti eli painamalla välilyöntiä viestiruutu puhuu viestin. (Kun kirjoitustaulusta klikkaa välilyöntiä, viestiin tulee välilyönti ja viesti tulee puheena.)

Mikäli valitsemasi käyttötapa on askellus ja käyttäjä pystyy käyttämään välilyöntiä, laita raksi kohtaan *ota solunäppäimet käyttöön*.

#### Solujen korostus

Perusasetukset eivät vaadi muuttamista: raksi kohdassa *kehys, kehyksen leveys 5 ja kehyksen väri* punainen. Asetuksia voi muuttaa käyttäjän tarpeen mukaan ja esim. suurentava kehys (150-200 %) voi olla tehokas apu heikkonäköisille ja pienten ruutujen osoittamiseen.

#### Sanaennustus

Sanaennustus nopeuttaa kirjoittamista. Perusasetukset ovat hyvät. Lisää aiheesta voit lukea kommunikointiohjelman omasta käyttöoppaasta kappaleesta 21.

#### Lyhenteet

Lyhenteiden avulla käyttäjä voi nopeasti tuottaa pidemmän viestin kirjoittamalla viestiriville vain muutaman kirjaimen. Lyhenne laajenee kokonaiseksi viestiksi jonkin ennalta määritellyn näppäimen avulla. Tämä näppäin ja halutut lyhenteet tallennetaan tässä kohdassa. Lyhenteet ovat hyödyllisiä erisnimien, osoitteiden tai muiden yleisten ilmausten kanssa. Lisää aiheesta voit lukea kommunikointiohjelman omasta käyttöoppaasta sivulta 209.

#### Kirjoitusavut

Kirjoitusavun kanssa kirjoitettaessa esim. välilyönti tulee automaattisesti pilkun ja pisteen jälkeen. Lisää aiheesta voit lukea kommunikointiohjelman omasta käyttöoppaasta sivulta 210.

#### Käyttölaskuri

Mikäli haluat seurata, kuinka paljon mitäkin ruutua eri tauluissa käytetään, aktivoi tämä toiminto.

#### Tervehdys

Mikäli käyttäjä haluaa, että ohjelma sanoo jotakin avautuessaan, kirjoita haluttu ilmaus tähän kohtaan.



#### Salasana

Mikäli haluat estää käyttäjän pääsyn taulujen suunnittelutilaan, kannattaa salasana ottaa käyttöön.

Huom! Kun siirryt suunnittelutilaan, ohjelma kysyy salasanaa vain ensimmäisellä kerralla istunnon aikana. Tämän jälkeen ohjelma siirtyy suunnittelutilaan kysymättä enää salasanaa.

Jos unohdat salasanan, voit poistaa sen käytöstä ja luoda sen jälkeen uuden salasanan. Toimi näin: *Käynnistä*  $\rightarrow$  *tiedostot/omat tiedostot*  $\rightarrow$  *kuvake prefsdp*  $\rightarrow$ *hiirenoikea*  $\rightarrow$  *poista*  $\rightarrow$  *kyllä*. Tämä toiminto poistaa kaikki ohjelmaan tekemäsi tässä luvussa mainitut asetukset, joten joudut tekemään kaikki asetukset uudelleen.

#### Aloituslomake

Avaa se taulu, jonka haluat avautuvan ohjelman käynnistyessä. Klikkaa kohtaa *aloituslomake →käytä nykyistä lomaketta →ok*.

#### Näytä

Tässä kohdassa on kolme ryhmää. Ylimmästä ja keskimmäisestä ryhmästä saa näkyviin työkaluja, joita tarvitaan suunnittelutilassa. Askeltajilla on oltava raksi kohdassa *askellustyökalut*. Muiden kohtien aktivoiminen ei todennäköisesti ole tarpeen. Voit lukea niistä lisää SDP Pro:n käyttöoppaasta kappaleista 5 ja 16. Alimmaisesta ryhmästä täytyy aktivoida kohta *lomakkeen vaihdon ilmaisimet* ja halutessasi voit aktivoida kohdan *lomakkeiden nimet käyttötilassa. Valikkopalkin aktivoiminen käyttötilassa* ei ole suositeltavaa, jos halutaan, että käyttäjä ei pääse vahingossa tekemään muutoksia tauluihin.

Nyt perusasetukset on tehty ja ne säilyvät samanlaisina, vaikka kone suljetaan!

TAIKE-taulusto on luotu laajakuvanäyttöä pienemmällä näytöllä ja sen vuoksi taulujen sivuille jää tyhjää tilaa laajakuvanäytöllä. Mikäli haluat venyttää taulua koko näytön leveydelle, voit tehdä sen muuttamalla näytön resoluutiota. Klikkaa hiiren oikeaa työpöydän päällä -> ominaisuudet → asetukset →näytön tarkkuus 800x600 (pieni) → käytä → kyllä → ok. Jos pienennät resoluutiota, myös näytön tarkkuus vähenee jonkin verran.



## 2. TAULUJEN TOIMINTA

TAIKE-taulustossa on satoja vaaleankeltataustaisia tauluja ja oranssitaustaisia ponnahdusikkunoita. Taulut ja ponnahdusikkunat on yhdistetty toisiinsa erilaisten linkitysten avulla. Kaikki taulut ja ponnahdusikkunat ovat tietokoneella samassa kansiossa (esimerkiksi Liisan taulusto) kohdassa *omat lomakkeet* (ks. taulukko 2 kohta 1).

TAIKE-taulustossa viesti muodostetaan joko yhden taulun ruutujen avulla tai kulkemalla taulusta toiseen. Ruutua klikkaamalla ruudun viesti ilmestyy viestiruudulle tai /ja toinen taulu/ponnahdusikkuna avautuu. Ponnahdusikkunat avautuvat taulun päälle ja useimmiten ne poistuvat, kun jotakin ruutua klikataan.

## 2.1 Päärakenne tukee keskustelun kulkua

Jokaisen taulun yläosassa on samanlainen päärakenne (kuva 2). Päärakenteen ruudut eivät puhu, vaan niiden avulla liikutaan taulusta toiseen. Päärakenteen idea perustuu tavallisessa keskustelussa esiintyviin ilmiöihin, jotta TAIKE-tauluston käyttäjä voisi keskustella mahdollisimman sujuvasti.

Keskustelun kululle ominaisia ilmiöitä ovat mm. seuraavat:

- ► Keskustelu alkaa jostakin.
- ► Keskustelun sisältöä ei voi ennakoida ja se muotoutuu keskustelun aikana.

► Keskustelun aikana esitetään usein kysymyksiä, vastauksia, kommentteja ja pyydetään lisäselvitystä tai korjataan itse omaa tuotosta.

► Keskustelu loppuu joko itsestään, kun keskustelutilanne muuttuu tai aiheen vaihtumiseen





TAIKE-taulustossa voi tuottaa keskusteluun sisältöä kolmen erilaisen osion avulla:

- 1. ennakkoon suunnitelluista aiheista omien juttujen osion avulla,
- 2. mistä tahansa aiheesta sanaston avulla tai
- 3. mistä tahansa aiheesta kirjoittamalla.

Hierarkkisesti ajateltuna TAIKE-taulustossa ei ole yhtä päätaulua, jonka alle kaikki taulut levittäytyvät, vaan on junamallinen päärakenne, jonka eri osioiden alle levittäytyy vaihteleva määrä tauluja. Keskustelun aikana liikutaan keskustelun osiosta toiseen jokaisessa taulussa samanlaisena toistuvan päärakenteen avulla.

TAIKE-tauluston päärakenteessa on yhdeksän keskustelun kulkuun liittyvää osiota, joista aloitus, omat jutut, ja sanasto ovat laajoja osioita, kun kaikki muut osiot ovat yhden taulun kokoisia. Klikkaamalla jotakin päärakenteen yhdeksästä keskustelun kulkuun liittyvästä ruudusta avautuu osion päätaulu. Liitteessä 2 on lista kaikkien osioiden alle levittäytyvistä tauluista ja luvussa 3 kerrotaan tarkemmin näiden osioiden sisällöstä.

## 2.2 Taulustossa liikkuminen ja viestin puhuminen

Päärakenteessa on keskustelun kulkuun liittyvien toimintojen lisäksi muita tärkeitä toimintoja, joita tarvitaan mm. taulustossa liikkumiseen ja viestien puhumiseen.



KUVA 3. Taulustossa liikkuminen ja viestin puhuminen.

TAIKE-taulustossa **liikutaan** joko kaikkien taulujen yläosassa olevan samanlaisen päärakenteen avulla tai yksittäinen ruutu linkittyy suoraan johonkin toiseen tauluun. Ponnahdusikkunat linkittyvät useimmiten suoraan edelliseen tauluun. Ruudun linkittymisestä toiseen tauluun on aina merkkinä pieni vihreä nuoli ruudun oikeassa alakulmassa. Ruuduille tehtyjen linkitysten lisäksi TAIKE-taulustossa liikutaan sinisten nuolten avulla joko taaksepäin tai eteenpäin (vain joissakin sanasto-osuuden tauluissa). Taaksepäin vievä sininen nuoli toimii kuten internetissä eli vie aina edelliseen tauluun. Tätä toimintoa kannattaa opetella käyttämään, sillä se nopeuttaa liikkumista taulustossa. Merkkinä siitä, missä päärakenteen osiossa milloinkin ollaan, on päärakenteen ruudun vahva keltainen taustaväri.

Uutta viestiä aloitettaessa **viestiruudun** täytyy olla tyhjä, jotta kielellinen taivutin tietää, mitkä osat kuuluvat viestiin ja osaa taivuttaa sen oikein. TAIKE-taulustossa voi kertoa viestin kolmella tavalla: valmiin viestin avulla, tuottamalla sen merkki merkiltä tai kirjoittamalla. Tavasta riippuen viestiruutu toimii eri tavoin TAIKE 2:ssa.

#### VALMIIT ILMAUKSET

• Kun käyttäjä klikkaa ruutua, jossa on valmis viesti, puhesynteesi sanoo viestin ja ruudun merkki tulee viestiruutuun yhden sekunnin ajaksi. Viestin jälkeen viestiruutu tyhjenee.

• Mikäli käyttäjä haluaa sanoa viestin uudelleen, hän klikkaa uudelleen sitä ruutua, jossa haluttu viesti on.

#### ILMAUS MERKKI MERKILTÄ

• Kun käyttäjä haluaa rakentaa viestin itse merkki merkiltä, jokainen klikattu merkki tulee järjestyksessä viestiruutuun ja jää siihen. Puhesynteesi sanoo jokaisen valitun merkin jälkeen sanan sen perusmuodossaan.

• Kun viesti on valmis, käyttäjä klikkaa viestiruutua, jolloin puhesynteesi sanoo halutun viestin taivutettuna. Tämän jälkeen viestiruudussa olevien merkkien taustalle tulee turkoosi tausta. (Poikkeuksena ovat kirjoitustaulut ks. alla)

• Mikäli käyttäjä haluaa sanoa viestin uudelleen, hän klikkaa viestiruutua.

• Kun käyttäjä aloittaa seuraavan viestin, viestiruutu tyhjenee itsestään. Jos käyttäjä haluaa kuunnella keskeneräisen viestin ja jatkaa sitä sen jälkeen, hänen täytyy viestin kuuntelun jälkeen poistaa merkkien takana oleva turkoosi tausta painamalla nuolinäppäimiä ja menemällä nuolien avulla oikeaan kohtaan. Nuolinäppäimet löytyvät joko näppäimistöltä tai kirjaimet- taulusta.

#### KIRJOITTAMINEN

• Sanat kirjoitetaan kirjain kirjaimelta joko kirjaimet-taulusta tai näppäimistön avulla

• Kirjoittamisen apuna voi käyttää sanaennustusta tai kirjoitusavuja (ks. luku 1.3)

• Kun viesti on valmis, käyttäjä klikkaa viestiruutua, jolloin puhesynteesi sanoo halutun viestin taivutettuna. Kirjoitetut sanat eivät häviä viestiä jatkettaessa (kuten yllä). Jos haluaa tyhjän viestiruudun, se täytyy itse tyhjentää.

• Kirjoittaessa **ei saa käyttää enter-näppäintä**, muuten taivuttimen toiminta häiriintyy.

• ks. myös luku 3.4

Viestiruutu ei puhu silloin, kun ponnahdusikkuna on aktiivinen. Mikäli ponnahdusikkunan ruutu ei palauta suoraan edelliseen tauluun, täytyy käyttäjän palata siihen sinisen nuolen avulla.

Askelluskäyttäjien taulustoissa viestiruudun saa puhumaan myös painamalla välilyöntinäppäintä.

## 2.3 Muut ohjelman hallintaan liittyvät toiminnat

"Tietokoneen toiminnat"-taulusta, löytyy useita erilaisia kommunikointiohjelmien ja muiden ohjelmien hallintaan liittyviä toimintoja. Tähän tauluun pääsee klikkaamalla päärakenteen -ruutua.





KUVA 4. Muut ohjelman hallintaan liittyvät toiminnot.



#### Viestirivin sisällön tallentaminen

Kun käyttäjä tuottaa pidemmän viestin, jonka hän haluaa säilyttää sen myöhempää käyttöä varten, viesti täytyy tallentaa. Se tapahtuu kuten tavallisissa tekstinkäsittelyohjelmissa. Ensimmäisellä kerralla viestille annetaan nimi "tallenna nimellä"- toiminnolla. Kun käyttäjä haluaa tallentaa viestin uudelleen vanhalla nimellä, klikataan ruutua tallenna. Kun viesti halutaan uudelleen esiin, klikataan ruutua "avaa". Kun se halutaan poistaa, klikataan ruutua "poista".

Kaikki viestit tallentuvat koneelle kansioon viestitiedostot, joka löytyy koneelta hieman eri paikasta riippuen koneen käyttöjärjestelmästä (ks. s. taulukko 2). Viestejä voi tallentaa rajattoman määrän. Jos viestit haluaa tallentaa numerojärjestyksessä, ne kannattaa numeroida nolla-alkuisina (eli 01,02,03 jne...)

#### Viestirivin sisällön tulostaminen

Kun käyttäjä haluaa tulostaa tuottamansa viestin, hän klikkaa ruutua "tulosta". Kommunikointiohjelma käyttää koneeseen asetettua oletustulostinta.

#### Puheäänen hiljentäminen ja voimistaminen

Klikkaamalla ruutuja "hiljennä/voimista puheääntä" käyttäjä voi hiljentää tai voimistaa puheääntä vaiheittain. Äänen saa kokonaan pois tai suurimmalle voimakkuudelle. Tätä ominaisuutta kannattaa hyödyntää, jos käyttäjä haluaa esimerkiksi valmistella viestinsä ensin rauhassa ja vasta sitten kertoa sen kokonaisena.

#### Puhevihjeiden käyttöönotto tai poistaminen käytöstä

Puhevihje tarkoittaa ennen varsinaista viestiä kuuluvaa usein lyhyempää ilmausta tai sanaa, joka kuuluu, kun osoitin tai askelluskehys liikkuu ruudun päältä (ei tarvita klikkausta). Puhevihje helpottaa oikean viestin löytämistä kaikkien merkkien joukosta ja sitä käytetään muistin tukena sekä apuna heikkonäköisillä. Kaikissa TAIKE-tauluston ruuduissa on mahdollisuus puhevihjeen käyttöön (Poikkeuksena askellusryhmät, joissa ei ole puhevihjeitä valmiina).

• Jos käyttäjä haluaa puhevihjeet jatkuvaan käyttöön, ne kannattaa laittaa perusasetuksiin (luku 1.3). Näin asetukset säilyvät, vaikka kone välillä suljetaan.

• Mikäli käyttäjä haluaa vain välillä kuulla puhevihjeet, hän voi laittaa ne päälle tätä kautta. Tämän taulun kautta tehdyt asetukset ovat kuitenkin väliaikaisia.

#### Kielellisen taivuttimen käyttöönotto tai poistaminen käytöstä

Kielellinen taivutin muokkaa käyttäjän tuottaman merkkijonon (lauseen) kieliopillisesti sujuvaksi puheeksi. Tikoteekki-taivutin toimii kuitenkin omien lainalaisuuksiensa mukaan (ks. luku 4.1), eikä ymmärrä esimerkiksi puhekieltä tai runollista kieltä. Jos käyttäjä haluaa kirjoittaa lauseita, jotka poikkeavat perussanajärjestyksen mukaisesta kielestä, hän voi laittaa kielellisen taivuttimen pois päältä. Tämän taulun kautta taivuttimen saa myös takaisin päälle. Toiminto onnistuu myös kirjoitustauluista.



#### Koneen sammuttaminen

Käyttäjä voi sammuttaa itse koneen tätä kautta.

#### Muiden ohjelmien avaaminen TAIKE- tauluston kautta

SDP Pro:n kautta voi avata myös muita ohjelmia. TAIKE-taulustoon on asennettu valmiiksi muutamien yleisimpien ohjelmien avausmahdollisuus (ks. luku 5.3.3).

#### **TAIKE-tauluston esittely**

Tästä taulusta löytyy TAIKE-tauluston esittely tekstimuodossa ja sen voi myös kuunnella.

## 2.4 Taulujen visuaalinen ilme

TAIKE-taulustossa on käytetty järjestelmällisesti tiettyjä visuaalisia keinoja, jotta käyttäjän olisi helpompi hahmottaa taulun sisältöä ja kohdistaa nopeammin huomio haluamaansa kohtaan.

#### Värit

Taulujen taustaväri on aina pastellin keltainen (1/1) ja ponnahdusikkunoiden tausta on oranssi (1/6). Ruutujen värit eroavat niiden sisällön mukaan.



Vaaleansininen tausta tarkoittaa elollista asiaa (ihmiset + eläimet). (3/1)



Valkoinen tausta tarkoittaa useimmiten ajan, sijainnin tai määrän käsitettä. (8/1)



Vaaleanpunainen tausta tarkoittaa tekemistä. (5/1)



Tummemman sininen tausta tarkoittaa valmista ilmausta. (4/4)



Vaaleanvihreä tausta tarkoittaa kuvailevaa sanaa. (2/1)





Vaaleankeltainen tausta tarkoittaa elotonta asiaa tai esinettä. (1/2)

Metsän vihreä tausta tarkoittaa puolikasta ilmausta eli sen jälkeen ilmestyy joko ponnahdusikkuna tai käyttäjä jatkaa viestin muodostamista saman taulun muilla merkeillä. (Kopioitava väripipetillä toisesta metsän vihreästä ruudusta.)



#### Ruudun reuna ja muoto



Valokuvakehys reunassa tarkoittaa puhuvaa ruutua.





TAIKE-taulustossa käytetään enimmäkseen suorakulmaisia ruutuja, mutta joissakin tauluissa on esim. sosiaalisia fraaseja monikulmaisella ruudulla.

#### Ruudun teksti

TAIKE-taulustossa on pyritty siihen, että ruutujen tekstit olisivat samassa taulussa aina samanlaiset. Tekstityyppi on yleensä Arial - normaali ja tekstikoko on joko 12 tai 14.

#### Merkkien sijoittaminen tauluun

Ruudut on sijoitettu kaikkiin tauluihin viestin sisällön mukaan niin, että samantyyppiset viestit/ merkit ovat omassa pystyryhmässään. Tästä poikkeuksena ovat kirjoitustaulut, päärakenne, numerotaulut ja tarinat, joissa merkit on ryhmitelty lukusuunnan mukaan vasemmalta oikealle. Tauluissa, joissa on askellus, järjestys etenee pystysarakkeissa ja sen jälkeen ylhäältä alas.

TAIKE-taulustossa on pyritty siihen, että sisällöllisesti samankaltaisissa tauluissa, saman viestin sisältävät ruudut sijoittuisivat suunnilleen samaan kohtaan. Taulujen suuren määrän vuoksi tämä ei kuitenkaan toteudu aukottomasti.

### 2.5 Seuraavan ruudun ennakoiminen

TAIKE-tauluston ruudut linkittyvät usein toiseen tauluun. Näiden linkitysten avulla ennakoidaan seuraavaa ruutua ja siten nopeutetaan liikkumista taulustossa. Esimerkiksi sanaluokkiin pohjautuvassa sanastossa ihmisten nimet linkittyvät tekemisiin. Mikäli uusi taulu ei ole se, jota käyttäjä tarvitsee, hän voi siirtyä haluamaansa tauluun päärakenteen tai sanasto-osuuden ylävalikon avulla.

Askeltavissa tauluissa ennakoidaan myös valinnan jälkeistä ruutua, mikäli ruutu ei linkity toiseen tauluun. Ennakoiminen on toteutettu jokaisen taulun sisällön mukaan ja on siis taulukohtainen. Askeltamisen ideaan tutustuu parhaiten katsomalla, miten askellus kulkee esim, automaattisen askelluksen avulla.



## 3. TAIKE 2.0 SISÄLTÖ

TAIKE 2:sta on kuusi erilaista versiota.

- 1. Iso taulusto (osoitin- ja kosketuskäyttäjille)
- 2. Iso taulusto kategoriasanastolla (osoitin- ja kosketuskäyttäjille)
- 3. Pieni taulusto (osoitin- ja kosketuskäyttäjille)
- 4. Pieni taulusto kategoriasanastolla (osoitin- ja kosketuskäyttäjille)
- 5. Askeltava taulusto
- 6. Askeltava taulusto kategoriasanastolla

**Iso ja Pieni taulusto** eroavat toisistaan sisällön monimuotoisuudessa ja se näkyy taulujen erilaisissa rakenteissa ja ruutujen määrässä. Iso taulusto on kielellisesti vaativampi ja sen käyttö vaatii parempaa muistia. Isossa ja Pienessä taulustossa on kuitenkin suuri joukko tauluja, jotka ovat täysin samanlaisia esim. kaikki toiminta – ja aihetaulut sekä sanasto-osuus. Ison ja Pienen tauluston välisistä eroista kerrotaan tarkemmin jokaisen osion kohdalla erikseen.

**Askeltava taulusto** on TAIKE 2:ssa sisällöltään samanlainen pienen tauluston kanssa. Askeltavat taulut eroavat jonkin verran rakenteeltaan eli merkkien sijoittelua on muutettu askelluksen kannalta edullisempiin paikkoihin.

Ison, pienen ja askeltavan tauluston voi valita joko TAIKE 1:stä tutulla sanaluokittain jaotellulla sanastolla tai kommunikointikansiosta tutulla aihepiireihin pohjautuvalla sanastolla.

Käyttäjä vaikuttaa paljon oman taulustonsa sisältöön myös sillä, minkälaisia tauluja hän valitsee omaan taulustoonsa ja minkälaisia muokkauksia lähi-ihmiset tekevät taulustoon (ks. luku 5.1).

## 3.1 Aloitus-osio

Aloitus-osion päätaulun avulla käyttäjä voi joko aloittaa keskustelun tai tehdä erilaisia toiminta-aloitteita. Tämän taulun ei tarvitse välttämättä olla se taulu, joka avautuu ohjelman avautuessa. Ison ja pienen tauluston aloitustaulut ovat erilaiset. Molemmissa tauluissa on samat toiminnot, mutta pienessä aloitustaulussa on vähemmän eri mahdollisuuksia.



KUVA 5. Ison tauluston aloitustaulu.



KUVA 6. Pienen tauluston aloitustaulu.



Molemmissa aloitusosioissa on yksi päätaulu, josta avautuu useita ponnahdusikkunoita. Osasta ponnahdusikkunoista pääsee vielä toiminta-tauluihin. Toiminta-aloitteet muodostetaan niin, että ensin valitaan joko "Haluatko sinä" tai "Minä voisin" ruutu. Sen jälkeen valitaan haluttu toiminta samasta taulusta. Tämä toiminta on joko yksi ruutu tai valittavissa useasta eri vaihtoehdosta ponnahdusikkunassa.

Isossa ja Pienessä taulustossa on valmiina samat toimintataulut ja käyttäjä valitsee niistä itselleen mieluisimmat. Jos käyttäjä ei tarvitse jotakin näistä toiminnoista, niin siihen liittyvä kuva ja linkitys poistetaan ponnahdusikkunan ruudusta näin: *klikkaa hiiren oikealla ruudun päällä*  $\rightarrow$  *tyhjennä paini*- TAIKE-tauluston toimintatauluihin pääsee vain aloitustauluista!

Arvaa kuka -peliin

tarvittavat kortit löytyvät tämän op-

paan liitteestä 4.

 $ke \rightarrow kaikki$ . Tämä toiminto ei poista taulua taulustosta eli mikäli käyttäjä haluaa myöhemmin toimintataulun käyttöönsä, sen voi palauttaa lisäämällä vain linkityksen ja kuvan johonkin ponnahdusikkunan ruutuun (ks. luku 5.3.1)

Kertoa-ruudun ponnahdusikkunasta löytyy

- vitsit
- humoristiset tarinat

Pelata-ruudun ponnahdusikkunasta löytyy

- noppa
- afrikan tähti
- kimble
- arvaa kuka

#### Leikkiä-ruudun ponnahdusikkunasta löytyy

- kauppaleikki
- kampaajaleikki
- lääkärileikki
- rosvo ja poliisi -leikki
- piiloleikki
- 10 tikkua laudalla
- kirjallisuusaiheinen tietokilpailu
- urheiluaiheinen tietokilpailu
- arvoitusleikki
- levyraati

Tietokilpailuissa ja arvoitusleikeissä on tärkeää tehdä ensin kysymys, jotta vastausvaihtoehtoihin liitetyt

puhevihjeet toimivat

oikein!

"Levyraati"tauluun liitetään itse halutut kappaleet. Ohjeet löytyvät luvusta 5.3.2

Useissa leikkitauluissa on ensin leikkiä valmisteleva taulu (nimeltään esim. "lääkärileikin roolit"), jossa mietitään mm. kullekin leikkijälle sopiva rooli. Tästä taulusta käyttäjä pääsee varsinaiseen leikkitauluun, kun hän valitsee "minä voisin olla" + esim. "lääkäri". "Haluatko sinä olla" + "lääkäri" ei linkity leikkitauluun!

: ahdusikkunasta lövty

## 3.2 Omien juttujen -osio

Omien juttujen osio on laaja ja se jakaantuu esittely- ja omien aiheiden osioon. Omien juttujen osiossa on paljon käyttäjäkohtaista materiaalia ja sen avulla käyttäjä voi keskustella itselleen tärkeistä aiheista. Ilmaukset ovat usein valmiita kokonaisia ilmauksia ja myös äänitettyjä viestejä voi käyttää.



KUVA 7. Omien juttujen osion päätaulu isossa taulustossa.

KUVA 8. Omien juttujen osion päätaulu pienessä taulustossa.

#### 3.2.1 Käyttäjän esittely

Päätaulun vasemmalla puolella on käyttäjän esittelyä. Hän voi kertoa nimensä, kommunikointitapansa, ikänsä, perheestään, koulustaan, harrastuksistaan, mieluisista asioista ja niistä asioista, joista ei pidä. Vastavuoroisesti hän voi kysellä samoista asioista keskustelukumppaniltaan klikkaamalla oranssia sinä-ruutua. Esittelyyn liittyviä tauluja on useita ja niissä käytetään valmiita ilmauksia.

Omien juttujen osiossa on valmiina esimerkki-ilmauksia ja tarkoitus on, että jokaisen käyttäjän taulustoon tehdään yksilöllisiä muutoksia (ks. luku 5). Esittelyosion avulla on myös tarkoitus herättää kiinnostusta keskustelukumppanissa ja siinä on useita esimerkkejä valokuvien, videon ja musiikin käyttömahdollisuuksista.

Käyttäjän esittely on Isossa ja Pienessä taulustossa rakenteeltaan samanlainen, mutta valmiiden esimerkkien sisältö on erilainen.

#### 3.2.2 Omat aiheet

Päätaulun oikealla puolella on omien aiheiden osio. Isossa ja Pienessä taulustossa on valmiina samat 35 erilaista aihetta, joista käyttäjä valitsee itselleen mieluisimmat ja ajankohtaisimmat. Aiheet vaihtelevat synttäreistä lätkämatsiin ja Kelaasiointiin. Aihetauluissa ilmaukset tuotetaan joko valmiiden ilmausten avulla tai sana sanalta. TAIKE 2:ssa on erikseen ponnahdusikkuna tauluille, jotka on tarkoitettu asiointitilanteisiin (ks. kuvat 7 ja 8). Osaa aihetauluista kuten Ostokset voi käyttää sekä asiointitilanteissa että ostoksista keskusteluun.

TAIKE 2:ssa on valmiina seuraavat aihetaulut ja ne löytyvät saman kansion sisältä kuin kaikki muutkin taulut esim. "Liisan taulusto". Voit tutustua tauluihin näin: tiedosto  $\rightarrow$  avaa lomake  $\rightarrow$  liisan taulusto  $\rightarrow$ 

- 1. aamupiiri
- 2. autokeskustelu
- 3. elokuvat
- 4. hiukset
- 5. juuret (toisen haastattelu)
- 6. kirjat (+lehdet)
- 7. koulupäivä
- 8. koulutunti
- 9. lätkämatsi
- 10. matkustus
- 11. meikata
- 12. minusta tulee isona (lasten)
- 13. musiikkikeskustelu
- 14. nuorten jutut
- 15. ratsastus
- 16. sanomalehti
- 17. shoppailu
- 18. suhteet (poikiin/ tyttöihin)
- 19. synttärit
- 20. tulevaisuus (ammatinvalinta)
- 21. tv-sarjat
- 22. unelmat (lasten)

#### ASIOINTITILANTEET

- 23. asiointihampurilaisravintola
- 24. asioimiskampaaja
- 25. asiointikioski
- 26. asiointikirjasto
- 27. asioimislääkäri
- 28. asiointi mc donalds
- 29. autokorjaamo
- 30. hammaslääkäri
- 31. kela
- 32. ostokset
- 33. raha-asiat
- 34. silmälääkäri
- 35. tulkintilaus

Isossa taulustossa on valmiiksi 13 ja Pienessä taulustossa 6 soikionmuotoista ruutua eri aiheita varten. Näihin ruutuihin on linkitetty valmiiksi kaksi aihetaulua kuulumis- ja asioimisruutujen lisäksi. Tarkoitus on, että tyhjiin ruutuihin laitetaan linkitys ja kuva niistä aiheista, joita kukin käyttäjä tarvitsee. Tähän kohtaan voi linkittää myös omia itse tehtyjä aihetauluja. Luvussa 5 on ohjeet kuvan ja linkityksen laittamisesta ruutuun.

Omien aiheiden osiossa on yhtenä aiheena **kuulumiset**, joka on oma laaja osionsa. Kuulumisten osion sisältö on aina käyttäjäkohtainen ja se vaatii myös jatkuvaa päivittämistä. Kuulumisten-osion päätaulu on Isossa ja Pienessä taulustossa erinäköinen:



KUVA 9. Kuulumisten osio isossa taulustossa.

KUVA 10. Kuulumisten osio pienessä taulustossa.

Kuulumisten osion päätaulu jakaantuu molemmissa taulustoissa sisällöllisesti kahteen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä taulun vasemmalla puolella on ns. **jutustelun puoli**. Numeroiden alle laitetaan pienissä pätkissä esimerkiksi jokin tarina, juoru, uutinen tai arvoitus. Ilmausten avulla käyttäjä houkuttelee kuulijaa osallistumaan kerrontaan. Isossa taulustossa on kaksi viiden ilmauksen sarjaa ja pienten taulustossa on yksi. Tarkoitus on, että numeroita ei vaihdeta kuviin, jotta yllätyksellisyys säilyy ja viestisarjojen vaihtaminen olisi nopeampaa. Esimerkki tapahtuman kertomisesta:

*"arvaa mitä"* "no mitä"

"mulle sattu eilen yks hauska juttu, arvaappa missä" "oisko kaupassa?"

" koulussa, mä menin historian tunnille ja istuin siellä koko tunnin, no mitäs kummallista siinä oli" "no oliks sulta jäänyt kirjat kotiin"

"ei mulla pitäny historiaa olla, vaan äikkää, kukaan ei tajunnu, ett mä olin väärässä ryhmässä" "ihan tosi?"

"tällästä meiän koulussa"

Taulun oikealla puolella on **kuulumisten puoli**, jonka ruudut linkittyvät uusiin tauluihin. Koti- ja kouluruuduista avautuvien taulujen avulla käyttäjä voi kertoa viimeaikaisia em. tilanteisiin liittyviä kuulumisia. Oikean puolimmaisten ruutujen avulla kerrotaan isommista iloisista ja kurjista tapahtumista. Isossa taulustossa nämä tapahtumat jaetaan myös menneisiin ja tuleviin. Tästä nelikosta "mennyt-tuleva-iloinen-kurja" valitaan ensin mennyt tai tuleva (näytöllä ei tuolloin tapahdu mitään näkyvää) ja sen jälkeen valitaan iloinen tai kurja tapahtuma. Ensimmäisestä valinnasta riippuen "iloinen ja kurja" -uudut yhdistyvät joko menneisiin tai tuleviin tapahtumiin. Mikäli mennyttä tai tulevaa ei valita, iloinen ja kurja - ruudut yhdistyvät menneisiin tapahtumiin.

Jos käyttäjä haluaa myöhemmin tallentaa kuulumisosioon tehtyjä tauluja, joiden käyttäminen ei ole enää ajankohtaista, ne voidaan tallentaa vanhojen kuulumisten taulun alle. Tämä taulu löytyy soikionmuotoisesta ruudusta **"vanhat"**.



Taulun tallentaminen vanhojen kuulumisten -taulun alle tapahtuu kolmessa vaiheessa:

- 1. Taulu, jonka nimi on ollut esim. Tukholman reissu, *tallennetaan nimellä* "van ha kuuluminen 1"
- 2.Avataan vanhojen kuulumisten taulu ja numeron 1 kohdalle laitetaan linkitys "vanha kuuluminen 1" *vaihda lomake* -toiminnon avulla..
- 3.Kuulumisten taulusta poistetaan kuva ja linkitys "Tukholman reissu" -tauluun; klikkaa ruutua → hiiren oikea alas tyhjennä painike - *kaikki*

Kuulumisten osion päätaulusta löytyy myös oranssi **"entäs sinä"** -ruutu, josta avautuvan taulun avulla käyttäjä voi kysellä keskustelukumppanin kuulumisia.

## 3.3 Sanasto-osio

Ison, pienen ja askeltavan tauluston voi valita joko TAIKE 1:stä tutulla sanaluokkiin pohjautuvalla sanastolla tai kommunikointikansiosta tutulla aihepiireihin pohjautuvalla sanastolla. Molemmat sanastot toimivat yhdessä Tikoteekkitaivuttimen kanssa, joka muuttaa käyttäjän valitseman merkkijonon kieliopillisesti sujuvaksi suomen kieleksi. Katso luku 4 Kielellisen taivuttimen toiminta.

Sanaston valinta on yksilöllinen ja siihen vaikuttavat käyttäjän kielelliset, kognitiiviset ja välineelliset (mm. näkö, muisti, ohjaustapa) kommunikointitaidot ja kommunikointitarve. Valintaa tehdessä on hyvä muistaa, että mitään uutta asiaa ei opita harjoittelematta. Vaikka kommunikointikansioiden sanasto olisi käyttäjälle entuudestaan tuttu, se ei tarkoita, että hänen kanssaan ei kannattaisi kokeilla sanaluokkiin pohjautuvaa sanastoa, joka on kielellisesti monipuolisempi. Sanaston valintaa kannattaa pohtia kommunikoinnin arvion aikana yhdessä lähiihmisten ja ammattilaisten kesken.

#### 3.3.1 Sanaluokkiin pohjautuva sanasto

Sanaluokkiin pohjautuvan sanaston avulla käyttäjä voi tuottaa ilmauksia melkein mistä tahansa aiheesta. Se on valittavissa samanlaisena isoon, pieneen ja askeltavaan taulustoon. Tämä sanasto on laaja ja siinä on yhteensä 147 taulua ja ponnahdusikkunaa. Sanastossa on yli 4000 eri sanaa. Mikäli jollekin sanalle ei ole löytynyt julkiseen levitykseen soveltuvaa merkkiä, se on korvattu sanaan liittyvällä yläkäsitteellä (esim. västäräkillä on linnun merkki). Sanaston ryhmittelyssä on käytetty apuna sanojen esiintyvyyteen liittyvää tietoa (siltä osin kuin on saatavilla) niin, että yleisimmät merkit ovat ensimmäisissä sarakkeissa. Pystyryhmiin on pyritty laittamaan myös merkitykseltään samantyyppisiä sanoja.

Tässä sanastossa käytetty luokittelu näkyy (Kuva 11) päärakenteen alapuolella olevasta valikosta. Sanaston luokittelu pääluokkien sisällä ei ole aukoton ja mi-

käli käyttäjän mielestä jokin sana kuuluu ennemmin toiseen alaluokkaan, järjestyksen ja paikan voi vaihtaa.





Päävalikon **vaaleansinisestä** ruudusta pääsee elollisiin asioihin (osa substantiiveista), jotka on jaoteltu pronomineihin, ihmisten nimiin, ihmisten rooleihin ja eläimiin. Ihmisten nimet jaotellaan perheeseen, sukuun, kouluun liittyviin ihmisiin ja muihin ihmisiin. Ihmisten nimiä voi lisätä sanastoon itse ja taivutin taivuttaa niitä useimmiten oikein. (Ks. ohjeistus luvusta 5.2.) Ihmisten erilaiset roolit jaotellaan arkielämään liittyviin rooleihin, ammatteihin ja leikkirooleihin. Eläimet jaotellaan kotieläimiin, kotimaisiin metsän eläimiin, ulkomaisiin villieläimiin, veden eläimiin, lintuihin sekä hyönteisiin ja matelijoihin, joista kaksi viimeistä löytyvät samasta osiosta. Edellä kuvattu jaottelu näkyy taulun vasemmassa laidassa pystysarakkeena.

Päävalikon **vaaleanpunaisesta** ruudusta pääsee tekemisiin (verbit), jotka jaotellaan käsillä, keholla ja jaloilla, kasvoilla ja suulla, aivoilla sekä muutoin tehtäviin tekemisiin. Näistä luokista käsillä tehtävät on jaoteltu vielä yleisiin, välineeseen liittyviin, ruokailuun ja peseytymiseen liittyviin tekemisiin. Edellä kuvattu jaottelu näkyy taulun vasemmassa laidassa pystysarakkeena. Kaikissa tekemisen – tauluissa ovat sanat "olla, voida ja haluta".

Päävalikon **vaaleanvihreästä** ruudusta pääsee kuvaileviin sanoihin (adjektiivit), jotka on jaoteltu mielipidettä ilmaiseviin ja mitattaviin sanoihin. Mielipidettä ilmaisevat on jaoteltu asiaan tai ihmisiin liittyviin. Sanat, jotka voivat kuvata sekä ihmistä että asiaa, on laitettu asioihin. Mitattavat kuvailevat sanat on jaoteltu materiaan, ihmisiin tai muuhun ominaisuuteen liittyviin sanoihin. Edellä kuvattu jaottelu näkyy taulun vasemmassa laidassa pystysarakkeena.

Päävalikon **keltaisesta** ruudusta avautuu oma esineisiin ja asioihin liittyvä päätaulu, joka jakaantuu kolmeen ryhmään. Tämän taulun ruudut eivät puhu, vaan linkittyvät uusin tauluihin. Ensimmäisessä ryhmässä on esineet ja asiat, jotka liittyvät ihmiseen toiminnallisena olentona. Tähän ryhmään liittyy myös ihmisen henkilökohtaiset pikku esineet ja tavarat. Toisessa ryhmässä on esineet ja asiat, jotka löytyvät kotoa/talosta. Kolmannessa ryhmässä on esineet ja asiat, jotka liittyvät ihmistä ympäröivään maailmaan.

Keltaisessa osiossa ensimmäinen yksittäinen mustakehyksinen ruutu toimii kylttinä, mutta usein myös sanoo sanan ja linkittyy kuten muutkin sen taulun sanat.



Lisätauluissa tuo em. yksittäinen mustakehyksinen ruutu toimii vain kylttinä ja numero ruudussa kertoo, monesko saman asian taulu on näkyvillä. Mikäli jostakin asiasta on useita tauluja, niihin pääsee sinisestä nuolesta, jossa on pieni vihreä nuoli oikeassa alakulmassa (askeltajilla vasemmalla puolella ja osoitinkäyttäjillä oikealla puolella taulua).

Päävalikon **valkoisesta** ruudusta pääsee käsitteistöön, joka on jaoteltu aikaan, sijaintiin ja määrään liittyviin käsitteisiin. Aika-taulun alta avautuu useita ponnahdusikkunoita, esim. kello ja viikonpäivät. Sijainnin taulussa harmaat ruudut taulun vasemmalla puolella eivät puhu, vaan niitä käytetään käsitteen taivutusmuodon valinnassa. Valitsemalla ensin jonkin seuraavista muodoista "jossakin, jostakin, jonnekin", päättää haluaako sanoa esim. täällä, tästä vai tänne. Näitä taivutukseen liittyviä merkkejä voi käyttää vain tässä taulussa. Määrän taulusta löytyy taipumattomien määrän käsitteiden lisäksi numerot ja järjestysluvut.

Päävalikon **violetista** ruudusta avautuu ponnahdusikkuna, josta löytyy kahden lauseen yhdistämiseen tarvittavia pikkusanoja: "piste, ja, sitten, että, jos, mutta, kun".

#### 3.3.2 Aihepiireihin pohjautuva sanasto

Aihepiireihin pohjautuvan sanaston avulla käyttäjä voi tuottaa ilmauksia kuvassa 12 näkyvistä aihealueista. Tämä sanasto on valittavissa samanlaisena isoon, pieneen ja askeltavaan taulustoon. Sanastossa on yhteensä 111 taulua tai ponnahdusikkunaa.



KUVA 12. Aihepiireihin pohjautuvan sanaston päätaulu, joka aukeaa kun klikataan päärakenteesta merkkiä kategoriat. Tässä taulussa on samanlainen päärakenne kuin muualla TAIKE:ssa.



Päätauluista aukeavissa tauluissa on karsittu päärakenne, edellä kuvailtu tähti-sarake ja aiheeseen liittyvät merkkiruudut, joita on enintään 30.



Kuva 13. Esimerkkitauluna vapaa-aika kategorian ensimmäinen taulu.

Karsitusta päärakenteesta pääsee aihepiiriin pohjautuvan sanaston päätauluun ja mikäli jotakin aihepiiriä on useampia tauluja, niin sen aihepiirin ensimmäiseen tauluun. Päärakenteen merkit toimivat samalla kyltteinä, joista tietää, missä kategoriassa on. Mikäli aiheeseen liittyviä merkkejä on enemmän, ne löytyvät oikealla ylänurkassa olevan nuolen takaa. Näissä lisätauluissa saattaa olla vain keltaisia asia- ja esinesanoja.

Kuhunkin aiheeseen liittyvät merkkiruudut on ryhmitelty pystysarakkeisiin sanaluokan mukaan. Merkkien taustavärit ovat samoja kuin muualla TAIKE-taulustossa; paitsi eläimet ovat tässä sanastossa keltaisia kuten kommunikointikansioissa. Aiheeseen liittyvät alakategoriat on merkitty samoin kuin pääkategoriat, mutta alakategorioiden taustaväri on vaaleampi.



## 3.4 Kirjoittamis-osio

Merkkien lisäksi TAIKE-tauluston käyttäjä voi ilmaista itseään myös kirjoittamalla. Merkki merkiltä tuotetussa viestissä voi olla sekä kuvamerkkejä että kirjainmerkkejä. Kirjaimen valinnan jälkeen ohjelma sanoo kirjaimen äänteenä. TAIKE 2:ssa äänteet tulevat miehen äänellä.

TAIKE-taulustossa on kuusi erilaista kirjoitustaulua osoitinkäyttäjille. Näissä tauluissa kirjaimet on ryhmitelty vasemmalta oikealle. Osoitinkäyttäjien taulustoissa on oletuksena "qwerty - pienillä kirjaimilla".

- qwerty pienillä kirjaimilla
- qwerty isoilla kirjaimilla
- opetusjärjestyksen mukaan pienillä kirjaimilla
- opetusjärjestyksen mukaan isoilla kirjaimilla
- yleisyysjärjestyksen mukaan pienillä kirjaimilla
- yleisyysjärjestyksen mukaan isoilla kirjaimilla

TAIKE-taulustossa on neljä erilaista kirjoitustaulua askelluskäyttäjille. Näissä tauluissa kirjaimet on ryhmitelty kärjellä seisovan kolmion muotoon, jotta yleisimmät kirjaimet olisivat nopeimmin saatavilla. Askelluskäyttäjien taulustoissa on oletuksena "yleisyysjärjestys pienillä kirjaimilla".

- opetusjärjestyksen mukaan pienillä kirjaimilla
- opetusjärjestyksen mukaan isoilla kirjaimilla
- yleisyysjärjestyksen mukaan pienillä kirjaimilla
- yleisyysjärjestyksen mukaan isoilla kirjaimilla

Valittu kirjoitustaulu täytyy tallentaa nimellä "kirjaimet", jotta linkitys päärakenteen "kirjaimet-ruudusta toimii oikein.

Mikäli kommunikointiohjelman perusasetuksissa (luku 1.3) on kirjoitusavut aktivoituna,

- ensimmäinen viestiruudulle tuleva merkki tulee aina isolla kirjaimella
- pisteen jälkeen tulee automaattisesti välilyönti ja seuraavaksi iso kirjain.

Pienten kirjainten taulusta saa yhden ison kirjaimen kerrallaan klikkaamalla ruutua, jonka merkkinä on iso A. Isojen kirjainten taulusta on linkitys pienten kirjainten tauluun ja sieltä pääsee takaisin isojen kirjainten tauluun sinisellä nuolella tai päärakenteen kirjaimet-ruudusta.

#### Kirjoittaminen ja kielellisen taivuttimen toiminta

Kielellinen taivutin toimii tiettyjen kieliopillisten sääntöjen mukaisesti. (ks. luku 4.1). Jos käyttäjä haluaa käyttää kieltä, jota taivutin ei ymmärrä esim. puhekieli, runomitta yms., hänen täytyy ottaa kielellinen taivutin pois käytöstä. Se tapahtuu klikkaamalla ruutua viestiruudun vasemmalla puolella. Jos käyttäjä muodostaa viestin käyttämällä sekä graafisia merkkejä että kirjaimia, taivuttimen tulee olla päällä.

Kirjoittaessa ei saa käyttää enter-näppäintä, muuten taivuttimen toiminta häiriintyy.

## **3.5 Muut keskustelussa tarvittavat osiot**

Päärakenteessa on em. isojen osioiden lisäksi viisi muuta yhden taulun kokoista osiota. Suppeudestaan huolimatta ne ovat keskustelun kulun kannalta tärkeitä ja niiden käyttöä on hyvä harjoitella. Pienessä taulustossa nämä viisi osiota ovat sisällöltään yksinkertaisempia ja ruutuja on vähemmän. Osiot ovat seuraavat:

**Kysymystaulussa** on valmiita kysymyksiä ja mahdollisuus muodostaa kysymys sana sanalta kysymyssanan avulla. Pienessä taulustossa on vähemmän valmiita kysymyksiä ja pronomineja.

- Vaihtoehtokysymys eli ko/kö-pääte löytyy tähden alta (esim. mennäänkö).
- Osa kysymyssanoista linkittyy suoraan tekemisiin tai "kategoriat" tauluun riippuen valitusta sanastosta (merkkinä pieni vihreä nuoli).
- Osa kysymyssanoista taipuu lauseyhteyden mukaan.

Muuntuvat kysymyssanat ovat: Mitä/Mikä Missä/mistä/mihin

Vastaustaulussa on valmiina yleisimpiä vastauksia sekä mahdollisuus kertoa (ja nähdä) aika. Ruudut on ryhmitelty pystysarakkeisiin seuraavassa järjestyksessä: myönteiset, kielteiset, neutraalit, kuulumiset ja vaihtoehdot. Vastaustaulun ruudut linkittyvät kaikki edelliseen tauluun.

Kommentointitaulussa on vasemmalla puolella valmiina yleisimpiä kommentteja ja oikealla puolella on mahdollisuus kommentoida asiaa sana sanalta. Isossa taulustossa ruudut on ryhmitelty pystysarakkeisiin seuraavassa järjestyksessä: myönteiset sanat, pikkusanat, kielteiset sanat, kommenttilauseet. Oikean puoleiset kommentit linkittyvät edelliseen tauluun ja tekemiset linkittyvät kuvaileviin mielipidesanoihin. Pienessä taulustossa on kolmenlaisia viestejä: yhden sanan kommentit, tykkäämis /ei-tykkäämis-viestit ja mun mielestä se -alkuiset viestit.



**Mitä?**-taulussa on ilmauksia, joiden avulla käyttäjä voi ratkaista keskustelun etenemistä vaikeuttavia tilanteita. Taulun vasemmalla puolella olevassa ryhmässä on ilmauksia, jotka liittyvät kommunikointiohjelmalla kommunikointiin. Näiden ruutujen avulla käyttäjä voi itse vaikuttaa taulustonsa sisältöön esimerkiksi: pyytää merkkejä lisää tai poistattaa turhia merkkejä. Taulun keskellä on ilmauksia, joilla käyttäjä voi tarkentaa omaa viestiään. Oikealla laidalla on ryhmä, jonka avulla käyttäjä voi pyytää lisäselvitystä, jos hän ei ole jostain syystä ymmärtänyt tai kuullut keskustelukumppanin viestiä.

**Lopetustaulu** jakaantuu kolmeen osaan, joista ensimmäisen ryhmän ilmaukset liittyvät keskusteluaiheen lopettamiseen, toisen ryhmän ilmaukset liittyvät koko keskustelutilanteen lopettamiseen ja viimeisenä on tarinan kertomisen lopettaminen.


# 4. TIKOTEEKKI-TAIVUTTIMEN TOIMINTA

Tikoteekki-taivutin on sovellus, joka muokkaa käyttäjän valitseman merkkijonon kieliopillisesti sujuvaksi puheeksi. Tikoteekki-taivutin (versio 1.3) on kehitetty toimimaan TAIKE-tauluston (SDP pro, versio 6) ja Bitlipsin (versio 1.1.1) puhesynteesiohjelman kanssa. Käytännössä se tapahtuu näin:

1. Käyttäjä valitsee haluamansa merkin klikkaamalla ruutua. Merkki menee viestiruutuun ja sana kuuluu sen perusmuodossa. Kun kaikki halutut merkit ovat viestiruudussa, käyttäjä klikkaa viestiruutua.

2. Merkkijono menee tekstinä Bitlipsin puhesynteesille, joka lähettää sen Tikoteekki-taivuttimelle.

3. Taivutin analysoi tekstin ja lähettää tuloksen kieliopillisesti sujuvana tekstinä Bitlipsille.

4. Bitlips tuottaa tekstin puheena.

# 4.1 Toiminnan pääperiaatteet

Tikoteekki-taivutin tulkitsee saamiaan merkkijonoja tiettyjen kieliopillisten sääntöjen valossa. Se tuottaa varmimmin kieliopillisesti sujuvaa puhetta, jos

1. **Käytetään selkokieltä.** Asia ilmaistaan kahdella tai kolmella lyhyellä lauseella, mieluummin kuin yhdellä pitkällä lauseella. Lauseen monimutkaisuuden lisääntyessä taivutustarkkuus laskee.

2. Viestiruudussa ei ole ylimääräisiä merkkejä. Lauseet voidaan erottaa toisistaan pisteellä.

#### 3. Lauserakenne on seuraava

- tekijä tekeminen tekemisen kohde *"Minä näen Liisan"* (minä+nähdä+liisa)
- aika on ilmauksen alussa *"Illalla minä näen Liisan"* (ilta +minä+nähdä+liisa) Jos ajanmääre on taipumaton, se voi esiintyä myös lauseen lopussa "*Minä näen Liisan huomenna*"

 paikka on ilmauksen lopussa "Minä näen Liisan koulussa" (minä+nähdä+liisa+koulu)

Suositeltava lauserakenne: AIKA + TEKIJÄ + TEKEMINEN + KOHDE + PAIKKA



4. **Ilmauksessa on aina verbi** ja sivulauseessa täytyy olla myös tekijä. *"Tänään minä kävin pankissa ja huomenna minä ostan talon"* 

#### 5. Käytetään oikeaa ja-merkkiä oikeassa yhteydessä.



-merkillä yhdistetään kaikki verbit ja lauseet. Merkki löytyy molemmista sanastoista lilan &- ruudun alta. *"Aamulla minä syön ja juon paljon."* 



-merkillä yhdistetään kaikki muut sanat. Merkki löytyy molemmista sanastoista jokaisesta taulusta. Ja-sanalla voi yhdistää vain kaksi asiaa; pitkät luettelot eivät onnistu. *"Minulla on koira ja kissa. Ne ovat pieniä ja suloisia."* 

#### 6. Kieliopilliset merkit ovat aina pääsanansa jälkeen. (ks. luku 4.2)

Mikäli taivutin ei osaa tulkita annettua merkkijonoa, puhesynteesi sanoo ilmauksen taivuttamattomana eli sanat tulevat perusmuodossa ja tällöin viestissä voi kuulua esim. "alaviiva" "risuaita".

Tikoteekki-taivutin (versio 1.3) tuottaa entistä paremmin lauseet kieliopillisesti oikein. Suomen kielen hankalan kieliopillisen rakenteen ja osittain myös taivuttimen rakenteen vuoksi Tikoteekki-taivutin ei aina osaa taivuttaa lausetta oikein. Taivutusvirheitä tulee mm. suomen kielen verbien monitulkintaisuudesta johtuen. Tikoteekki-taivuttimelle on valittu taivutusvaihtoehdoista yleisin. Esimerkiksi suomen kielessä voi katsoa jotakin tai katsoa jonkin tai katsoa jostakin. Tikoteekki-taivuttimeen on valittu muodoksi "katsoa jotakin". *"Minä katson elokuvaa*".

TAIKE 2:n "mitä"-taulussa on ruutu, jonka avulla käyttäjä voi kysyä kumppanilta, *"ymmärsitkö mitä tarkoitin"*, jos taivutin ei osannut taivuttaa viestiä oikein.

# 4.2 Kieliopilliset merkit ja niiden käyttö

Tikoteekki-taivuttimen toiminnan pääperiaate on se, että käyttäjän tarvitsee mahdollisimman vähän itse vaikuttaa ilmausten taivuttamiseen. Koska taivutin ei voi kuitenkaan tietää, haluaako käyttäjä sanoa jonkin asian esim. tapahtuneen menneessä ajassa, joutuu käyttäjä valitsemaan itse joitakin kieliopillisia merkkejä.



TAIKE-taulustossa kieliopilliset merkit löytyvät kaikista sanastoosuuden tauluista tähtikuvioisen ruudun alta. TAIKE 2:ssa kieliopillisten merkkien määrä riippuu valitusta sanastosta. Aihepiireihin pohjautuvassa sanastossa on vain kolme tärkeintä merkkiä.



KUVA 14. Kieliopillisten merkkien ponnahdusikkuna sanaluokkiin pohjautuvassa sanastossa.



KUVA 15. Kieliopillisten merkkien ponnahdusikkuna aihepiireihin pohjautuvassa sanastossa.

Seuraavaksi selvennetään merkkien käyttöä kuvan 14 mukaisessa järjestyksessä: **Ensimmäisen** sarakkeen **-lla** merkkiä käytetään vain elollisten kanssa. Kun käyttäjä haluaa sanoa, että jollakin elollisella on jotakin esim. "minulla", hänen täytyy käyttää tätä merkkiä (minä + -lla).

"Minulla on pöytä" (minä+lla+olla+pöytä).

Jos jokin asia on esim. pöydällä, taivutin tuottaa sijamuodon itse.

*"Minä olen pöydällä"* (minä+olla+pöytä)

X-merkki on monikonmerkki.

*"Minulla on läksyjä"* (minä+-lla+olla+läksy+X),

Monikkomuotoinen määre sanan edessä taivuttaa pääsanan itsestään.

"Minulla on paljon läksyjä" (minä+-lla+olla+paljon+läksy)

yhd-merkkiä käytetään TAIKE 2:ssa yhdyssanan muodostamiseen.

"Äiti ottaa vesikannun" (äiti+ottaa+vesi+yhd+kannu)

**Toisessa** sarakkeessa vaaleanpunaisella pohjalla olevat merkit yhdistetään aina tekemiseen. Kolme ensimmäistä merkkiä ovat: tekeminen menneessä ajassa (ajoi), käskymuoto (aja) ja konditionaalimuoto (ajaisi)

"Liisa ajoi kotiin" (liisa+ajaa+men+koti)

"Aja kotiin" (ajaa+käsky+koti)

*"Liisa ajaisi kotiin"* (liisa+ajaa+-isi+koti)

Viimeisenä sarakkeessa on vaihtoehtokysymys (ajaako), joka täytyy aina liittää tekemiseen.

*"Ajaako Liisa kotiin?"* (ajaa+-ko/kö+liisa+koti). (Lause *"Liisako ajaa kotiin?"* EI ole mahdollinen).

**Kolmannessa** sarakkeessa vaaleanvihreällä pohjalla olevat merkit ovat kuvailevien sanojen komparatiivi – (hassumpi) ja superlatiivimuodot (hassuin). TAI-KE 2:ssa on kaksi komparatiivin käyttöön liittyvää merkkiä. Ylempää komparatiivin merkkiä käytetään kun kuvailunkohdetta ei mainita: *"Sinä olet hassumpi"* (sinä+olla+hassu+vertaus ylempi)

Alempaa komparatiivin merkkiä käytetään kun kuvailunkohde mainitaan ja tällöin taivutin tuottaa kuin sanan. *"Sinä olet hassumpi kuin Liisa"* (sinä+olla+hassu+vertaus alempi+Liisa),

Superlatiivi muodostetaan näin *"Sinä olet hassuin"* (sinä+olla+hassu+super)

Monikon komparatiivi ja superlatiivi -muodoissa taivutin tulkitsee monikollisuuden ilmauksen tekijästä.

*"Kissat ovat uteliaampia"* (kissa+mon+olla+utelias+vertaus) *"Kissat ovat uteliaimpia"* (kissa+mon+olla+utelias+super)

**Neljännessä** sarakkeessa on kolme substantiivien kanssa käytettävää adpositiota (ilman, kanssa, mukaan).

Minä menen ilman Liisaa elokuvateatteriin" (minä+mennä+ilman+liisa+elokuvateatterii) "Minä menen Liisan kanssa elokuvateatteriin" (minä+mennä+liisa+kanssa+elokuvatetteri) "Minä menen Liisan mukaan elokuvateatteriin" (minä+mennä+liisa+mukaan+elokuvatetteri)

#### Kaksi kieliopillista merkkiä peräkkäin

Mikäli kieliopillisia merkkejä on pääsanan jälkeen kaksi, niiden järjestys on sama kuin suomen kielessä: Mennyt aika ja konditionaali ennen vaihtoehtokysymystä *"Ajoiko Liisa kotiin?"* (ajaa+men+-ko/kö+liisa+koti), *"Ajaisiko Liisa kotiin?"* (ajaa+-isi+-ko/kö+liisa+koti)

Monikko ennen -lla päätettä *"Lääkäreillä on stetoskooppi"* (lääkäri+X+lla+olla+stetoskooppi)



# 5. KÄYTTÄJÄKOHTAISET MUUTOKSET

Speaking Dynamically Pro kommunikointiohjelmassa on käyttötila ja suunnittelutila. Käyttötilassa käyttäjä tuottaa viestinsä ja suunnittelutilassa joku käyttäjän lähiympäristön ihmisistä muuttaa taulujen ja viestien sisältöä. Suunnittelutilassa näytöllä näkyy taulun nimi, erilaisia työkaluja ja mitta.

Käyttö- ja suunnittelutilan välillä voi kulkea joko kohdasta dynaamiset lomakkeet  $\rightarrow$  käyttötila / suunnittelutila tai Muista ottaa varakopio säännöllisesti käyttäjän taulustosta!

 $\checkmark$ 

ESC ightarrow suunnittelutilaan CTRL + U ightarrow käyttötilaan

#### Taulukosta 2 (s.9) näet, missä käyttäjän taulusto sijaitsee. Kopioi taulusto hiiren oikealla ja liitä se muistitikulle tai ulkoiselle kovalevylle.

## 5.1 Muutosten suunnittelu

TAIKE-taulusto on laaja järjestelmä, joka otetaan käyttöön pala kerrallaan ja sitä muokataan käyttäjän tarpeiden mukaisesti. Jokainen käyttäjä voi tehdä siitä omannäköisensä oman historiansa ja kiinnostuksenkohteidensa mukaan. Omien juttujen osiossa voi olla lukuisia tauluja, ääntä, musiikkia ja kuvaa juuri niin paljon kuin käyttäjä haluaa ja lähiympäristö jaksaa toteuttaa. TAIKE-tauluston muokkaaminen käyttäjänsä näköiseksi vaatii työtä, mutta palkitsee käyttäjänsä ja hänen keskustelukumppaninsa mielenkiintoisilla keskusteluilla.

Käyttäjälle tarpeellisten muutosten suunnittelussa on hyvä muistaa, mikä on käyttäjän lähitavoite TAIKE:n käytössä. Muutokset tehdään ensisijaisesti tavoitteeseen liittyviin tauluihin. Jos lähitavoitteena on kuulumisten kertominen, kuulumisosio laitetaan aloitustauluksi ja ohjeistetaan kodin ja esim. koulun aikuiset muokkaamaan kuulumisia. Tällöin ei välttämättä tarvitse tehdä muutoksia esim. aloitusosioon lainkaan. TAIKE-taulustossa on paljon valmista materiaalia, joten mielekkäintä niin käyttöönotossa kuin muokkausten tekemisessä on edetä vaihe kerrallaan. (ks. luku 7)

Oppaan lopussa on lomakkeita yksilöllisten muutosten kirjaamista varten. Lomakkeet voi tulostaa myös osoitteesta www.tikoteekki.fi ("TAIKE-materiaalit"). Niistä näkee helposti, mihin tauluihin tarvitaan käyttäjäkohtaisia muutoksia eri osioissa. Lomakkeeseen kirjataan, mihin tauluihin tehdään muutoksia, minkälaisia muutoksia tehdään ja milloin muutokset on tehty. Muista, että käyttäjä itse päättää,

• muutosten sisällöstä. Käyttäjälle kannattaa näyttää TAIKE-tauluston valmiita esimerkkejä ideoinnin tueksi.

• minkälaista kieltä hän haluaa käytettäväksi valmiissa ilmauksissa? Kirjakieltä, yleistä puhekieltä, murretta?

• haluaako hän taulustoon äänitettyjä viestejä? Esim. itsensä esittelyn "minä olen Juuso"

# 5.2 Muutosten tekeminen

Tässä kappaleessa käydään läpi yleisimmät muutokset, joita valmiisiin tauluihin tehdään. Ne ovat kuvan, valmiin viestin, nimen tai linkityksen poistaminen tai vaihtaminen. Uuden luomiseen liittyvät asiat selvitetään seuraavassa luvussa 5.3.

#### KUVAN VAIHTAMINEN TAI POISTAMINEN

TAIKE-taulustossa olevan kuvan tilalle voit vaihtaa toisen pcs-kuvan, valokuvan, netistä haetun kuvan tai käytJos teet muutoksia askeltavaan taulustoon, muista tarkistaa askelluksen toiminnot muutosten jälkeen. Askelluksesta kannattaa lukea kommunikointiohjelman omasta oppaasta sivulta 220.

tää kokonaan jotakin toista merkkikirjastoa. Alla on yksinkertaistetut ohjeet kuvien liittämisestä ruutuun. Samoilla ohjeilla voidaan tuoda kuvia myös taulujen taustakuviksi.

#### Pcs-kuva

Pcs-kuva haetaan suoraan kommunikointiohjelmasta kuvatyökalun avulla.



1. Klikkaa ukkelia, jolloin kuvakirjasto aukeaa ruudun oikeaan yläkulmaan.

2. Kirjoita ylempään teksti-ikkunaan osa haluamastasi sanasta, jolloin ruutuun ilmestyy ensimmäinen vaihtoehto sanasta, jossa esiintyy kirjoittamasi kirjainyhdistelmä.



Näet kaikki vaihtoehdot klikkaamalla tätä ruutua.



Nuolien avulla saat lisää kuvia esiin



TAIKE 2.0 Käyttöopas

4. Valitse haluamasi kuva. Voit muuttaa kuvan tekstiä tätä taulua varten alemmassa teksti-ikkunassa.

5. Vie hiiren nuoli (muuttuu ukkeliksi) haluamasi ruudun päälle ja klikkaa. Esiin tulee kysymys *korvaatko* vai *lisäätkö* kuvan, klikkaa kohtaa *korvaa.* 

#### Valokuva omista tiedostoista

- 1. Poista vanha kuva. Klikkaa kuvan päällä, jonka haluat poistaa hiiren oikea – leikkaa kuva
- 2. Hae uusi kuva. Tiedosto  $\rightarrow$  Tuo kuva  $\rightarrow$  omat tiedostot  $\rightarrow$  omat kuvatiedostot  $\rightarrow$  valitse kuva  $\rightarrow$  avaa

#### Netistä haettu kuva

- 1. Poista vanha kuva. Klikkaa kuvan päällä, jonka haluat poistaa hiiren oikea
- leikkaa kuva
- 2. Avaa esim. Google → klikkaa yläpalkissa olevaa kohtaa *kuvahaku*
- 3. Kirjoita hakusana  $\rightarrow$  hae
- 4. Klikkaa haluamasi kuva isommaksi → hiiren oikea → *kopioi*
- 5. Klikkaa haluamaasi ruutua  $\rightarrow$  hiiren oikea  $\rightarrow$  liitä

#### VALMIIN VIESTIN VAIHTAMINEN TAI POISTAMINEN

Kun haluat vaihtaa tai poistaa ruudussa jo olevan valmiin viestin

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa 2 x kohtaa kuvapuhe
- 3. Kirjoita haluamasi viesti risuaidan jälkeen tai poista risuaidan jälkeinen viesti.
- 4. ok ok

#### Muista!

- Risuaidan jälkeen tulee välilyönti ja myös koko viestin jälkeen tulee välilyönti
- Viesti täytyy kirjoittaa sen mukaan, miltä haluaa sen kuulostavan. Vieraskieliset sanat kirjoitetaan ääntämistavan mukaan. Esim. Jack kirjoitetaan "tsäk".
- Isoilla kirjaimilla, kysymys- tai huutomerkillä ei ole merkitystä
- Pistettä ei saa käyttää

• Pilkulla saa tauon ja kahdella peräkkäisellä pilkulla pidemmän tauon. Kirjoitetaan pilkkusääntöjen mukaan eli pilkku tulee kiinni edelliseen sanaan ja pilkun jälkeen tulee väli.

#### **IHMISEN NIMEN VAIHTAMINEN**

Muista käyttää ruutua, jonka tekstinä on nimi tai jokin ihmisen nimi!

- 1. Klikkaa työkaluriviltä testityökalua A
- 2. Vie kursori haluamasi ruudun nimen päälle ja klikkaa 1 x
- 3. Kirjoita uusi nimi (sinisen vanhan nimen päälle)



#### LINKITYKSEN VAIHTAMINEN TAI POISTAMINEN

Kun haluat vaihtaa ruudussa jo olevan linkityksen,

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa 2 x kohtaa vaihda lomake
- 3. Valitse klikkaamalla taulu, johon haluat ruudun linkittyvän
- 4. ok ok

Kun haluat poistaa ruudussa jo olevan linkityksen,

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa kohtaa vaihda lomake
- 3. Klikkaa poista
- 4. ok ok



# 5.3 Uuden taulun tekeminen

Uuden taulun tekemisessä kannattaa hyödyntää TAIKE 2:ssa valmiina olevia pohjatauluja. Toinen on tarkoitettu tauluille, jotka linkitetään aloitusosioon (uusi taulu aloitusosioon) ja toinen on pohja tauluille, jotka linkitetään omien juttujen osioon (uusi taulu omien juttujen osioon). Näissä pohjatauluissa on valmiina oikea päärakenne, taustaväri, kylttimalli sekä ruutu valmiille ilmauksille että yksittäisille sanoille (kuva 16).



KUVA 16. Uusi taulu omien juttujen osioon ja valmiille ilmaukselle asetetut toiminnot.

Uuden taulun tekninen toteuttaminen etenee seuraavassa järjestyksessä:

1. Avaa **uusi taulu** klikkaamalla *tiedosto*  $\rightarrow$  *avaa lomake*  $\rightarrow$  hae valitsemasi *uu-si taulu*...

2. **Tallenna** taulu haluamallasi nimellä klikkaamalla  $\rightarrow$  *tiedosto*  $\rightarrow$  *tallenna nimellä*  $\rightarrow$  *omat lomakkeet*  $\rightarrow$  *esim. Liisan taulusto*  $\rightarrow$  anna taululle nimi

3. **Linkitä** uusi taulu johonkin toiseen olemassa olevaan tauluun. Tiettyyn keskusteluaiheeseen liittyvät taulut kannattaa linkittää joko "omien juttujen" osiosta löytyviin kuulumisiin, käyttäjän esittelyyn liittyviin tauluihin tai omiin aiheisiin. Toimintataulut linkitetään aloitustaulun kautta aukeaviin ponnahdusikkunoihin.

4. Vaihda **kyltin kuva ja teksti.** (ks. luku 5.2)



5. **Poista tarvittaessa** toinen ruuduista. Keltapohjainen ruutu on tarkoitettu yksittäisille sanoille ja sinipohjainen valmiille viesteille.



6. Tee **ruudukko** monistus-työkalun avulla. Klikkaa tätä työkalua  $\rightarrow$  vie se haluamasi ruudun päälle  $\rightarrow$  klikkaa hiiren vasen alas ja liikuta hiirtä. Näin voit tehdä ruudukkoon haluamasi määrän ruutuja. Ruu-

dukon kokoa voi muokata myös jälkikäteen. Maalaa hiirellä kaikki ne ruudut, joiden kokoa haluat muuttaa → CTRL alas ja vie nuoli punaisen kehyksen reunaan -> hiiren vasen alas ja liikuttamalla hiirtä voit muuttaa ruudukon kokoa.

Jos haluat, että ruudut pysyvät symmetrisinä, paina yhdessä CTRL:n kanssa myös vaihto eli Shift-näppäintä.

7. Laita ruutuihin **kuvat**. Voit hyödyntää luvusta 5.2 löytyviä yksinkertaistettuja ohjeita kuvan vaihtamisesta myös uuden kuvan lisäämisessä..

8. Laita ruutuihin sisällönmukaiset **taustavärit**. (ks. luku 2.4) Muista, että visuaalinen selkeys auttaa käyttäjää hahmottamaan nopeammin ruutujen toimintoja.

9. Laita ruutuihin haluamasi toiminnot (ks. seuraavat luvut 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3)

10. Mikäli käyttäjän ohjaustapa on **askellus**, tee tauluun askellukseen liittyvät asetukset. Katso tarkemmat ohjeet askelluksen luomiseen kommunikointiohjelman omasta oppaasta sivulta 220.

### 5.3.1 Ruudun perustoiminnot

Kaikki toiminnat, jotka ruutu tekee, kun sitä klikataan käyttötilassa, on asetettu suunnittelutilassa ruudun "sisälle" solujen toiminnot -nimiseen laatikkoon. Yleisimmät TAIKE-taulustossa käytetyt ruudun toiminnot ovat puhevihje, viestin puhuminen ja linkittäminen. Tässä luvussa neuvotaan näiden toimintojen asettaminen tyhjään ruutuun. Kuvasta 17 näkee valmiin ilmauksen ruutuun asetettavat toiminnot. Jos ruudussa on jo haluamasi toiminto, voit jättää seuraavissa ohjeissa toisen kohdan väliin.

#### PUHEVIHJE

Puhevihje tarkoittaa ennen varsinaista viestiä kuuluvaa usein lyhyempää ilmausta tai sanaa, joka kuuluu, kun osoitin tai askelluskehys liikkuu ruudun päältä (ei tarvita klikkausta). Puhevihjeet otetaan käyttöön pysyvästi perusasetuksissa (ks. luku 1.3) tai väliaikaisesti "tietokoneen toiminnat" taulusta. Kun haluat asettaa ruudulle puhevihjeen,

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa kohtaa puhevihje *Perusasiat* välilehdellä: puhevihje toiminto tulee *ase-tetut toiminnot* -nimiseen laatikkoon.
- 3. Klikkaa alalaatikossa olevaa *puhevihje*-toimintoa. Valitse *käytä solun tekstiä,* jolloin puhevihjeenä kuuluu ruudun kuvan päällä oleva teksti. Huom! Poikkeuksena yksittäiset pitkät sanat, jotka jakautuvat ruudussa kahdelle riville. Nämä sanat täytyy kirjoittaa itse *käytä yllä olevaa tekstiä* -toiminnon avulla

#### VIESTI

TAIKE-taulustossa viesti on pääsääntöisesti joko valmis ilmaus, joka ei mene taivuttimelle tai yksittäinen sana, joka menee taivuttimelle. Viesti asetetaan aina kuvapuhe-toiminnon avulla, jota käytetään yhdessä kuvasolu-toiminnon kanssa. Kuvasolu tarkoittaa, että kuva siirtyy viestiruutuun ja kuvapuhe tarkoittaa, että samaan aikaan puhesynteesi sanoo viestin.

Kun haluat asettaa ruutuun viestin,

1. Klikkaa 2 x ruudun päällä

2. Klikkaa kohtaa kuvasolu *Perusasiat* välilehdellä. Toiminnot *kuvasolu ja kuvapuhe* tulevat *asetetut toiminnot* -nimiseen laatikkoon.

- 3. Klikkaa kohtaa *kuvapuhe*.
- Jos viesti on **yksittäinen sana**, joka menee taivuttimelle, valitse *käytä solun tekstiä*. Huom! Poikkeuksena yksittäiset pitkät sanat, jotka jakautuvat ruudussa kahdelle riville. Nämä sanat täytyy kirjoittaa itse käytä yllä olevaa tekstiä toiminnon avulla
- Jos viesti on **valmis ilmaus**, joka ei mene taivuttimelle, valitse *käytä yllä olevaa tekstiä*. Valmis viesti alkaa aina risuaidalla #, jotta taivutin tietää, ettei ilmausta taivuteta.

#### **Muista!**

- Risuaidan jälkeen tulee välilyönti ja myös koko viestin jälkeen tulee välilyönti.
- Viesti täytyy kirjoittaa sen mukaan, miltä haluaa sen kuulostavan. Vieraskieliset sanat kirjoitetaan ääntämistavan mukaan. Esim. Jack kirjoitetaan "tsäk".
- Isoilla kirjaimilla, kysymys- tai huutomerkillä ei ole merkitystä.
- Pistettä ei saa käyttää.

• Pilkulla saa tauon ja kahdella peräkkäisellä pilkulla pidemmän tauon. Kirjoitetaan pilkkusääntöjen mukaan eli pilkku tulee kiinni edelliseen sanaan ja pilkun jälkeen tulee väli.

4. Jos viesti on valmis ilmaus, aseta ruutuun viiveeksi 1 sekunti ja tyhjennä viestirivi-toiminto (kuva 16). Näiden toimintojen avulla kuva säilyy yhden sekunnin ajan viestiruudussa ja poistuu sen jälkeen itsestään. Tämä toiminto on ase-



tettu kaikkiin TAIKE 2:n valmiiden ilmausten ruutuihin.

- viive löytyy välilehdeltä hienot jutut
- tyhjennä viestirivi löytyy perusasiat välilehdeltä

#### Uusien sanojen lisääminen

Tämän oppaan liitteessä 3 on kaikki sanat, jotka Tikoteekki-taivutin osaa taivuttaa. Näiden sanojen lisäksi voit lisätä uusia **substantiiveja** (asiat ja esineet). Mikäli ne löytyvät taivuttimen toimintaan liitetystä ns. Kotuksen sanalistasta (ks. liite 1), taivutin osaa taivuttaa ne oikein. Jos lauseessa on uusi substantiivi, joka ei ole em. listassa, Tikoteekki-taivutin taivuttaa lauseen muuten, mutta uusi substantiivi on perusmuodossa. Ihmisten nimien lisäämisestä on luvussa 5.2.

#### TAULUSTOSSA LIIKKUMINEN

Taulustossa liikutaan käyttötilassa taulusta toiseen linkitysten avulla, jotka asetetaan ruutuun suunnittelutilassa. Liikkuminen voi tapahtua kolmella tavalla:

Taaksepäin selaa lomakkeita taaksepäin -toiminnon avulla

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa kohtaa *selaa lomakkeita taaksepäin Perusasiat-*välilehdellä, jolloin tämä toiminto tulee *asetetut toiminnot* -nimiseen laatikkoon
- 3. ok

Toiseen tauluun *vaihda lomake* -toiminnon avulla (pieni vihreä nuoli ruudun oikeassa alakulmassa)

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa kohtaa vaihda lomake Perusasiat -välilehdellä
- 3. Valitse klikkaamalla taulu, johon haluat ruudun linkittyvän
- 4. ok ok

# Ponnahdusikkunaan *siirry ponnahduslomakkeeseen* -toiminnon avulla

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Klikkaa kohtaa *siirry ponnahduslomakkeeseen* välilehdellä *Lomakkeen muuttaminen*
- 3. Valitse klikkaamalla ponnahdusikkuna (pop up....), johon haluat ruudun linkittyvän
- 4. Määrittele ponnahdusikkunan paikaksi taulussa 2,5 senttiä vasemmasta reunasta ja 5 senttiä yläreunasta
- 5. ok ok

Linkityksen tulee olla aina viimeisenä toimintona *asetetut toiminnot* -laatikossa

Ponnahdusikkunat ovat pop up -alkuisia ja ne tehdään eri tavoin kuin tavalliset taulut (ks. kommunikointiohjelman oma opas s. 167)



### 5.3.2 Musiikin ja videon liittäminen

TAIKE-taulustossa on käytetty valokuvien lisäksi erilaisia multimedian keinoja kuten, musiikkia, videoita ja äänityksiä. Näiden keinojen avulla käyttäjä voi helposti herättää kiinnostusta ja saada huomion. Tarkoitus on, että esimerkkitauluissa olevat videot, musiikit ja äänitykset poistetaan käyttäjien omista tauluista. Jokaiselle käyttäjälle laitetaan oman mieltymyksen mukaista musiikkia ja omasta elämästä olevia videoita.

#### MUSIIKKI

Musiikin ja äänten tulee olla **.wav**-muodossa Yleensä kuuntelemamme musiikki ei ole wav-muotoista, joten ennen musiikin liittämistä ruutuun, se täytyy muuntaa sellaiseksi. Voit muuntaa musiikkitiedoston muotoa jonkin muunnosohjelman avulla, joita voi ladata maksutta internetistä. Esimerkiksi Mp3 muotoista musiikkia voi muuttaa Audacity – nimisellä ilmaisohjelmalla. CD-levyllä olevaa musiikkia voi muuntaa helpoiten Windowsin käyttöjärjestelmän mukana tulevalla Media Playerillä.

Muuntaminen tapahtuu näin:

- 1. Laita cd-levy koneeseen.
- 2. Avaa Windowsin Media Player.
- 3. Klikkaa kohta *kopiointi CD-levyltä*, jolloin näyttöön tulee levyllä olevat kappaleet.
- 4. Laita ruksi kappaleisiin, joiden muodon haluat muuttaa.
- 5. Klikkaa kopiointi CD-levyltä -kohdan alla olevaa pientä kolmiota → alusta → Wav (häviötön). Kappale muuttuu Wav-muotoon ja tallentuu kohtaan (omat) tiedostot →(omat) musiikki (tiedostot). MediaPlayerin versiosta riippuen näkymä voi olla erilainen. Tiedostomuodon muuntaminen voidaan tehdä myös kohdassa kopiointiasetukset.

Musiikin liittäminen ruutuun:

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Perusasiat välilehdellä Toista nauhoitettu viesti →Valitse ääni tietokoneelta
- 3. Hae muunnettu kappale musiikkitiedostosta  $\rightarrow avaa \rightarrow$  (nimeä)  $\rightarrow$  ok

Kopioi "lempimusa"taulusta stop-merkki ja liitä se kaikkiin musiikkia sisältäviin tauluihin.



#### VIDEOT

Videoiden tulee olla **.avi, .mpg, .mpeg tai .wmv** -muodossa. Voit muuntaa videotiedoston muotoa jonkin muunnosohjelman avulla, joita voi ladata maksutta internetistä. Esim. Any Video Converterin avulla voi muuntaa (max) 3 minuutin pituisen videon.

Videomuodon muuntaminen tapahtuu yleensä näin:

- 1. Avaa videomuunnosohjelma
- 2. Hae haluamasi videonpätkä koneen videotiedostosta.
- 3. Valitse tiedostomuoto (ks. yllä)
- 4. Muunna. Video kopioituu uudessa muodossa koneen videotiedostoihin.

Videon liittäminen ruutuun:

- 1. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 2. Hienot jutut välilehdellä Toista video
- 3. Hae muunnettu video videotiedostosta → avaa
- 4. Klikkaa *toista solussa* kohtaa ja valitse, haluatko videon näkyvän ruudussa (= *solussa*)/*viestirivillä* vai taulussa (=*lomakkeessa*) → ok

Videota ei voi pysäyttää. Käytä TAIKE:ssa lyhyitä videonpätkiä.

Kaikki koneet eivät näytä videoita näissä kaikissa .avi, .mpg, .mpeg tai .wmv tiedostomuodoissa. Omalla koneellasi toimivan tiedostomuodon saat parhaiten selville kokeilemalla eri tiedostomuotoisia videoita suoraan videotiedostoista.

### 5.3.3 Toisen ohjelman avaaminen

TAIKE-tauluston kautta voi avata myös muita ohjelmia. Tauluun nimeltä *tietokoneen toiminnat/tietokoneen toiminnat P* (ks. luku 2.3 kuva 4) on liitetty esimerkin vuoksi muutama yleisesti käytetty ohjelma mm. sähköpostiohjelma Outlook, internetselain Internet Explorer, ja maalausohjelma Paint.

Mikäli käyttäjällä on ohjelmia, joita hän käyttää usein, ne kannattaa laittaa aukeamaan em. taulun kautta. Se tapahtuu näin:

- 1. Luo pikakuvake haluamastasi ohjelmasta klikkaamalla hiiren oikealla ohjelman logon päällä → *luo pikakuvake*. Pikakuvake ilmestyy työpöydälle.
- 2. Avaa kansio *SDP Ulkoiset* (ks. sijainti taulukosta 2 sivu 10) ja siirrä luomasi pikakuvake tähän kansioon
- 3. Avaa taulu *tietokoneen toiminnat /tietokoneen toiminnat P*
- 4. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 5. Valitse Hienot jutut välilehdeltä Käynnistä ohjelma
- 6. Valitse halutun ohjelman pikakuvake
- 7. ok  $\rightarrow$  ok



### 5.3.4 Valokuva-albumin tekeminen ja liittäminen

Mikäli haluat laittaa taulustoon useita valokuvia (esimerkiksi näyttää useita matkavalokuvia), niistä kannattaa tehdä **valokuva-albumi** PowerPoint-ohjelmalla. Tällöin valokuvat eivät rasita kommunikointiohjelman käyttämää muistia. Albumin tekemiseen tarvitaan PowerPoint - ohjelmaa, mutta valokuva-albumin katsomiseen tarvitset vain PowerPoint-Viewer ohjelman, jonka voi ladata ilmaiseksi internetistä. Voit tehdä valokuva-albumin toisella koneella (jossa on Power-Point -ohjelma) ja tuoda sen käyttäjän koneelle (johon on ladattu ilmainen PowerPoint -Viewer ohjelma).

Valokuva-albumi tehdään ja liitetään näin:

- 1. Avaa PowerPoint
- 2. Tiedosto  $\rightarrow$  uusi / luo uusi tyhjä  $\rightarrow$  valokuva-albumi / lisää valokuva-albumi
- 3. Hae kuvat koneeltasi t*iedosto tai levy*  $\rightarrow$  hae haluamasi kuva  $\rightarrow$  *lisää*
- 4. Voit muokata mm. kuvien asettelua  $\rightarrow luo$
- 5. Tallenna valokuva-albumi Speaking Dynamically Pro:n ulkoiseen kansioon tiedosto → tallenna nimellä → (ks. sijainti taulukosta 2 luvusta 1.2.1) SDP ulkoiset → kirjoita albumin nimi. HUOM! Tiedostomuoto täytyy olla Power-Point–esitys.pps tai PowerPoint–diaesitys → tallenna
- 6. Luo haluamaasi TAIKE-tauluston tauluun ruutu, jolle tulet asettamaan toiminnoksi valokuva-albumin esittämisen.
- 7. Klikkaa 2 x ruudun päällä
- 5. Hienot jutut välilehdellä Käynnistä ohjelma
- 6. Valitse tekemäsi valokuva-albumi
- 7. ok  $\rightarrow$  ok

Kun valittua ruutua klikataan käyttötilassa, valokuva-albumin katselu käynnistyy. Viimeisen kuvan jälkeen esitys sulkeutuu ja palaa TAIKE-taulustossa samaan tauluun.



# 6. TAIKE 2.0 ETÄKOMMUNIKOINNISSA

# 6.1 Sähköposti

Speaking Dynamically Pro -kommunikointiohjelmaa, jolla TAIKE-taulusto on luotu, ei ole suunniteltu sähköpostikäyttöön. Sähköpostin käyttö on kuitenkin mahdollista osoitinkäyttäjille jonkin toisen sähköpostiohjelman kautta. Käytännössä se tapahtuu näin:

### VIESTIN LÄHETTÄMINEN

1. Kirjoita viesti joko merkeillä tai kirjaimilla TAIKE:n viestiruutuun ja kopioi viesti. Kopiointityökalut löytyvät "kirjaimet"taulusta tämän ruudun alta.

2. Aukaise käyttämäsi sähköpostiohjelma (TAIKE-tauluston kautta), liitä viesti ja lähetä se vastaanottajalle.

Huom! Merkeillä kirjoitettu viesti kopioituu taivuttamattomana ja myös viesteissä olevat muut merkit esim. risuaidat kuuluvat.

Viestin lähettäminen merkeillä onnistuu vain SDP pro:n versiolla 6.1.6. Jos sinulla on käytössäsi versio 6, saat version 6.1.6 käyttöösi näin: Käynnistä  $\rightarrow$  kaikki ohjelmat  $\rightarrow$  Mayer Johnson  $\rightarrow$  tarkista päivitykset.

#### VIESTIN VASTAANOTTAMINEN

- 1. Aukaise käyttämäsi sähköpostiohjelma (TAIKE-tauluston kautta), avaa ja kopioi saamasi viestin
- 2. Siirry TAIKE-taulustoon ja liitä viesti viestiruutuun. Viesti näkyy tekstinä.
- 3. Klikkaa viestiruutua ja kuuntele viesti.

# 6.2 Kuvapuhelinyhteys

Kuvapuhelinyhteyden (= videoneuvotteluyhteys) avulla TAIKE-tauluston käyttäjä voi keskustella jonkun toisen henkilön kanssa, jolla on myös kuvapuhelinyhteys käytettävissään. Tällöin he sekä näkevät että kuulevat toisensa.

Vastaanottajan ei tarvitse osata lukea, koska puhesynteesi puhuu tulleen viestin.



52

Markkinoilla on erilaisia kuvapuhelinohjelmia. Internetistä voi ladata kuvapuhelinohjelmia kuten Skype ilmaiseksi. Ilmaisten ohjelmien yhteys ei ole suojattu, niin kuin maksullisissa ohjelmissa. Viralliset tahot käyttävät vain suojattuja yhteyksiä. Käytetystä ohjelmasta riippuen on mahdollista, että näytöllä on samaan aikaan kaksi näkymää: toisessa on vastaanottaja ja toisessa TAIKE-taulusto. Uusimmissa kuvapuhelinohjelmissa nämä 2 näkymää säilyvät koko yhteyden ajan. TAIKE 2:sta on poistettu TAIKE 1:ssä viestiruudun vieressä ollut kännykän kuva, jota tarvittiin aiemmin kahden näkymän ylläpitämiseen.

Puhevammaisilla ihmisillä on mahdollisuus saada Kelan kautta etätulkkausta, joka toteutetaan kuvapuhelinyhteydessä. Ajankohtaisin tieto aiheesta löytää internetistä hakusanoilla "kela" ja "etätulkkaus".

TAIKE-taulustossa on "tulkin tilaus" -taulu, joka on tarkoitettu etätulkkauspalvelun käyttämiseen. TAIKE 2:ssa tämä taulu linkitetään omien juttujen osion asiointitauluihin.

Mikäli olet kiinnostunut käyttämään TAIKE:n kanssa kuvapuhelinyhteyttä, voit saada tukea käytön aloittamiseen siitä apuvälineyksiköstä, josta TAIKE on suositeltu tai osoitteesta taike.taulusto@kvl.fi.



TAIKE-taulusto on laaja järjestelmä, joka otetaan käyttöön pala kerrallaan käyttäjälle asetettujen lähitavoitteiden ja kiinnostuksen kohteiden mukaan. Yleensä pitkän tähtäimen tavoitteena on, että käytöstä tulee itsenäistä ja jokapäiväistä, mutta sanaston sujuva käyttäminen ja lauseiden muodostaminen merkki merkiltä ei välttämättä ole kaikkien käyttäjien tavoitteena. Heidän pitkän tähtäimen tavoitteensa voi olla hyödyntää valmiita ilmauksia ja multimediaa itselleen mielekkäissä tilanteissa.

Käyttöönotossa voidaan edetä seuraavien vaiheiden mukaan. Kirjaamisessa kannattaa käyttää apuna käyttöönottoon liittyviä lomakkeita, jotka löytyvät oppaan lopusta. Lomakkeet voi tulostaa myös osoitteesta www.tikoteekki.fi ("TAIKEmateriaalit").

1. Kun kommunikoinnin arviossa päädytään suosittelemaan TAIKE:a, varmistetaan lähi-ihmisten resurssit tukea TAIKE:n käyttöä. Tällöin päätetään, **kuka vas**taa TAIKE:n käyttöön liittyvistä asioista. Kommunikoinnin arviossa pohditaan myös **pitkän tähtäimen tavoitetta** eli mikä voisi olla TAIKE:n rooli tämän käyttäjän elämässä tulevaisuudessa (www.tikoteekkiverkosto.fi/apuvalinepalvelut)

2. Lähitavoite määritellään suhteessa käyttäjän kommunikointitaitoon, kiinnostuksen kohteisiin ja pitkän tähtäimen tavoitteeseen. Lähitavoitteet ovat mieluummin muutamia pieniä ja konkreettisia kuin yksi iso epämääräinen tavoite. Tauluston aloitustauluksi laitetaan se taulu tai osio, joka vastaa käyttäjän lähitavoitetta.

3. **Kirjataan ylös keinoja**, joiden avulla päästään lähitavoitteeseen ja kuka vastaa niiden toteutumisesta. Näistä asioista on hyvä päättää:

- Miten TAIKE kulkee mukana? Jos se ei ole aina mukana, niin milloin ja missä tilanteissa TAIKE on käyttövalmiina sekä miten käyttäjä saa sen halutessaan esille?
- Milloin koneen akkua ladataan?
- Minkälainen on lähi-ihmisten mahdollisuus ja tarve saada ohjausta tai koulutusta?
- Mistä löytyy aikaa lähi-ihmisten omaan harjoitteluun ja muokkausten tekemiseen?
- Ketä kuuluu ns. tukiverkostoon eli mistä voi kysyä neuvoja?
- Mitä asioita käyttäjän täytyy tuntea TAIKE:n toiminnasta tämän lähitavoitteen saavuttamiseksi?
- Milloin ja missä tilanteessa lähitavoitetta harjoitellaan?
- Miten harjoitellaan? -käytännön ideoita



4. **Yksilöllisten muutosten tarve** kannattaa miettiä sen mukaan, mikä on käyttäjän kulloinenkin lähitavoite. TAIKE:n käyttöönottoa ei tarvitse aloittaa tekemällä heti aluksi valtavaa määrää muutoksia. Aluksi sovitaan ja kirjataan ylös kuka/ketkä tekevät muutoksia ja minkälaisia.

5. **Toimintaa** lähitavoitteen saavuttamiseksi. Sovittujen käyttötilanteiden lisäksi käyttäjälle tulee antaa mahdollisuus itsenäiseen tutustumiseen TAIKE:en.

6. **Arviointia ja uusia tavoitteita.** Mikäli käyttäjän lähi-ihmiset eivät ole jatkuvassa yhteydessä toisiinsa, voidaan käyttötilanteisiin liittyviä muistiinpanoja kirjata erilliseen vihkoon. Lähi-ihmisten tulisi tavata toisensa aika ajoin ja päivittää tieto siitä, miten lähitavoitteessa on edistytty ja miettiä samalla uusia tavoitteita.



## Liite 1

# OPPAASSA KÄYTETYT TERMIT

#### taulu

Yhden näytön kokoinen viestiruutujen kokonaisuus. Kommunikointiohjelman omassa oppaassa käytetään taulusta nimikettä lomake.

#### ponnahdusikkuna

Näyttöä pienempi oranssitaustainen taulu, joka ilmestyy tavallisen taulun päälle. Ponnahdusikkunassa ei ole päärakennetta.

#### taulusto

Useista tauluista koostuva kokonaisuus

#### päärakenne

Jokaisen taulun yläosassa oleva aina samansisältöinen ruudukko.

#### päätaulu

TAIKE-taulusto jakaantuu useaan osioon. Päätaulu on jokaisen osion ensimmäinen taulu.

#### toimintataulu

Taulu, jota käytetään jonkin toiminnan yhteydessä (pelit, leikit yms..)

#### aihetaulu

Taulu, jonka avulla keskustellaan jostakin tietystä aiheesta.

#### asiointitaulu

Taulu, jonka avulla keskustellaan erilaisissa asiointitilanteissa (esim. lääkäri, kioski).

#### kirjoitustaulu

Taulu, jonka avulla käyttäjä voi kirjoittaa joko osoittimen tai askelluksen avulla.

#### sanasto

TAIKE-tauluston osio, jossa on tuhansia sanoja luokiteltuna sanaluokittain

#### kategoriat

TAIKE-tauluston osio, jossa sanat on luokiteltu kommunikointikansioista tutulla tavalla useimmiten aihepiirin mukaan.

#### ruutu

Usein neliönmuotoinen kehystetty alue, jota klikkaamalla kuuluu joko sana tai viesti tai taulu linkittyy toiseen tauluun. Käytössä olevassa ruudussa on aina jokin merkki. Kommunikointiohjelman omassa oppaassa käytetään ruudusta nimikettä solu tai painike.



#### merkki

Ruudussa näkyvä kuvio, joka kuvastaa ruudussa olevan viestin sisältöä.

### Kotuksen sanalista

Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksella on taivutustiedoin täydennetty nykysuomen sanalista. "Sanalista ei ole tyhjentävä tai auktoritatiivinen luettelo suomen kielen sanoista, vaan sen on tarkoitus mm. toimia apuvälineenä suomen kieltä käsittelevien tietokoneohjelmien ja suomenkielisten käyttöliittymien kehitystyössä."



# LISTA KAIKISTA TAIKE 2.0 TAULUISTA

Tässä listassa on kaikki TAIKE 2:n taulut jaoteltuina osioittain. Lihavoidut taulujen nimet tarkoittavat, että taulu löytyy isosta, pienestä ja askeltavasta taulustosta. Pienessä taulustossa taulujen nimessä voi olla lisäksi P-kirjain. Lihavoimattomien taulujen perässä on sulkeissa kirjain, joka viittaa taulustoon, josta taulu löytyy (i=iso, p=pieni, a=askeltava).

### **1. ALOITUSOSIO**

#### aloitus po

pop up kutsua pop up sää (i) pop up aloituskysymykset pop up kertoa tarina 1 pop up tarina 1 sisu pop up tarina 1 halusi pop up tarina 1 päätti pop up tarina 1 yhtäkkiä pop up tarina 1 näki pop up tarina 1 ei voinut muuta vitsin valinta ammattivitsit kouluvitsit pikkukalle vitsit pop up suunnitella (i) pop up leikkiä kauppaleikin roolit myyjä pop up toiminta eurot ostaja pop up ostaa lääkärileikin roolit lääkäri pop up tutkimus pop up lääkäri-instrumentti pop up leikki diagnoosi pop up toiminta eurot potilas pop up sairauden kuvailu kampaajaleikin roolit kampaaja pop up kampaajavärejä pop up toiminta eurot asiakas pop up kampaajatoive pop up leikkaustyyli pop up kampaajavärejä poliisi ja rosvo roolit pop up poliisi ja rosvo säännöt poliisi rosvo piiloleikin roolit piiloleikki (etsijä+piiloutuja) 10 tikkua laudalla roolit pop up 10 tikkua laudalla säännöt etsijä piiloutuja



```
tietokilpailu (1) (lastenkirjat) 2->3-> 4-> 5->6->7->8->9->10
                     tietokilpailun päätös
                               pop up tietokilpailun numerot
          tietokilpailu (2) (urheilu) 2->3->4->5->6->7->8->9->10
                     tietokilpailun päätös
          pop up tietokilpailun numerot
arvoitukset (1-3) -> (4-6)-> (7-9)->(10-12)
pop up pelata
          noppa 1, 2, 3, 4, 5, 6
          afrikan tähti (minä)
                     pop up afrikan tähden värit
                     pop up afrikan tähden säännöt
                     pop up afrikan tähden pelimerkkien selitteet
                     noppa1
                     afrikan tähti (sinä)
          kimble (minä)
                     pop up kimblen säännnöt
                     pop up kimblen värit
                     pop up kimblen numerot
                     noppa1
                     kimble (sinä)
pop up apua
pop up muista (i)
pop up varo (i)
popup pyytää (i)
popup katsoa
popup tehdä (i)
popup soittaa (i)
```

#### 2. OMIEN JUTTUJEN OSIO

Tässä osiossa isossa ja pienessä taulustossa voi olla samanniminen taulu, mutta niissä on erilainen sisältö. Tällaisia tauluja on etenkin esittelyosiossa.

#### omat jutut

```
pop up kommunikointitapani
perhepotretti
          valokuva tyhjä
valokuva meidän talo
harrastukset
          valokuva hiihtää (i)
                    valokuva laskettelu (i)
          valokuva liukumäen lasku (p,a)
          valokuva meidän koira (p,a)
tykkään
          lempimusa
          esimerkki video ajelu (i)
          esimerkki synttärivideo (p,a)
en tykkää
sinun esittely
kuulumiset
          sinun kuulumiset
          kuulumiset kotoa
          kuulumiset koulusta (/päiväkodista)
          kuulumiset menneet iloiset (i) / kuulumiset iloiset (p,a)
                              esimerkki autoloma
                              b&b
                                         pop up kengän syönti
          kuulumiset tulevat iloiset (i)
                    esimerkki – ensi talven loma
          kuulumiset menneet kurjat (i) / kuulumiset kurjat (p,a)
                    esimerkki – helsingin reissu
          kuulumiset tulevat kurjat (1)
                    esimerkki - konsertti (i)
          vanhat kuulumiset
matkustus minä
          pop up maat mennyt
          pop up paras reissu
          pop up kieliopilliset päätteet
          matkustus minä 2
                    pop up sään kuvailu - matkustus
```



matkustus sinä pop up kieliopilliset päätteet koulutunti pop up kieliopilliset päätteet koulutunti 2 pop up kieliopilliset päätteet pop up oppiaine - aihe pop up koulun sisätilat - aihe lätkämatsi pop up kieliopilliset päätteet pop up numerot-lätkä lätkämatsi2 pop up lätkäjoukkueet pop up kieliopilliset päätteet suhteet pop up kieliopilliset päätteet suhteet 2 pop up kieliopilliset päätteet suhteet sinä tulevaisuus pop up muuttaa pop up muuttaa pois meikata pop up kieliopilliset päätteet pop up värit – aihe pop up meikkinimet pop up meikit - aihe meikata sinä hiukset pop up kieliopilliset päätteet hiukset sinä elokuvat pop up kieliopilliset päätteet pop up elokuvanimet – osa puolikasta pop up elokuvanimet pop up filmitähdet pop up paras elokuva pop up huono elokuva elokuvat sinä kirjat pop up kieliopilliset päätteet pop up lehdet ja kirjat koulupäivä -> S (ihmiset) pop up arvosana pop up kieliopilliset päätteet pop up oppiaine – aihe pop up koulun sisätilat – aihe musiikkikeskustelu -> S (musiikki) pop up laulajat pop up bändit pop up jeesmusa pop up ällömusa pop up kieliopilliset päätteet nuorten jutut -> S (tekemiset) pop up onko ok pop up oletko sinä pop up musta tuntuu pop up onko vaikeeta pop up ottaa päähän pop up tuntuu sinä shoppailu pop up kieliopilliset päätteet pop up meikit - aihe shoppailu2 pop up kieliopilliset päätteet tv-sarjat -> S (pop up viikonpäivät) pop up tv-sarjat pop up tosi-tv pop up kieliopilliset päätteet autokeskustelu pop up kieliopilliset päätteet pop up kuskit pop up automerkit

unelmat pop up kieliopilliset päätteet synttärit -> S (ihmiset koulu) pop up kieliopilliset päätteet pop up monta kuukautta synttärit2 pop up kieliopilliset päätteet minusta tulee isona -> S (ammatit) pop up kieliopilliset päätteet aamupiiri -> O kuulumiset kotoa -> A pop up sään kuvailu aamupiiri pop up kommentointi pop up värit-aihe pop up ulkovaatteet aamupiirin aika -> S pop päivämäärä ja kuukaudet juuret pop up kerro juuret ratsastus pop up kieliopilliset päätteet pop up asioiminen asiointihampurilaisravintola pop up asiointi hampurilaisravintola koot pop up asiointi hampurilaisravintola mausteet pop up juomat asioimiskampaaja pop up kieliopilliset päätteet pop up värit-aihe asiointikioski pop up kioskiostokset pop up kioski tämä-nämä asiointikirjasto pop up kirjasto varaus pop up kirjasto missä pop up kirjasto mielipide asioimislääkäri pop up kieliopilliset päätteet pop up sairauden kesto pop up vaivat asiointi mc donalds pop up mc donalds hampurilaiset pop up mc donalds hampurilaisaterian pop up mc donalds salaatit pop up mc donalds jätskit pop up mc donalds pullat pop up juomat pop up asiointi hampurilaisravintola koot pop up asiointi hampurilaisravintola mausteet autokorjaamo pop up kieliopilliset päätteet pop up autovaraus pop up autoni tiedot hammaslääkäri pop up kieliopilliset päätteet kela pop up kieliopilliset päätteet ostokset pop up kieliopilliset päätteet pop up meikit-aihe pop up värit - aihe raha-asiat pop up kieliopilliset päätteet silmälääkäri pop up kieliopilliset päätteet pop up sairauden kesto tulkintilaus pop up kieliopilliset päätteet pop up omat tiedot pop up yhteyden tarkistaminen pop up tulkin tilaus



#### **3. SANASTON OSIO**

Käyttäjälle on valittu sanasto, joka pohjautuu sanaluokkiin tai aihepiireihin.

#### Sanaluokkiin pohjautuva sanasto

Jokaisessa sanasto-osion taulussa on pop up kieliopilliset päätteet.

#### ihmiset eläimet 1(= sanasto päätaulu)

ihmiset nimet perhe 1 suku koulu muut ihmiset roolit koti (1-2) ammatti (1-3) leikki (1-2) eläimet koti 1 villi linnut (1-2) metsä vesi hyönteiset pop up matelijat

#### tekemiset käsi 1 (1-3)

```
puhtaus
ruoanlaitto
väline (1-2)
tekemiset keho (1-3)
tekemiset suu ja kasvot (1-2)
tekemiset aivot (1-2)
tekemiset muut (1-2)
```

#### kuvailevat mielipide 1

```
mielipide ihminen (1-2)
mitattavat ihminen (1-2)
mitattavat materiaali (1-2)
pop up värit
pop up muotoinen
pop up säänkuvailu
pop up ruoan kuvailu
mitattavat muut
```

#### esineet-asiat 1

```
apuväline
astia (1-2)
elämä (1-2)
esine (1-2)
harrastus (1-3)
hedelmä
herkku (1-2)
huone (1-2)
          pop up huoneet
juhla
          pop up juhlapäivät
juoma
kasvi
          pop up kukka
          pop up puu
kaupunki (1-2)
          pop up eri kaupungit
```



```
keho (1-2)
          pop up keho
kone (1-2)
leikit
lelu (1-2)
liikenne (1-2)
          pop up auto
          pop up liikennevälineet
luonto (1-2)
lääke (1-2)
maat 1 eurooppa (1-2)
          maat aasia (1-2)
          maat afrikka (1-2)
          maat etelä-amerikka
          maat pohjois-amerikka
mitta
musiikki
          pop up soittimet
oppi
          pop up oppiaine
          pop up koulun sisätilat
          pop up muodot
paperi (1-2)
pelit
pesu
          pop up meikit
piha
raha
ruoka (1-2)
ruoka-aineet (1-2)
sairaus (1-2)
siivous (1-2)
säännöt (1-2)
taivas (1-2)
työkalut
vaate
          pop up alusvaatteet
          pop up asusteet
pop up urheiluvaatteet
          pop up roolivaatteet
          pop up petivaatteet
vihannes
välipala
```

#### käsitteistö aika 1 (1-2)

```
kello
pop up viikonpäivät
pop up päivämäärä
pop up kuukaudet
pop up juhlapäivät
```

```
pop up osuus
numerot
järjestysluvut
pop up numerot
```

#### pop up yhdistävät

sijainti määrä



### AIHEPIIREIHIN POHJAUTUVA SANASTO

#### Kategoriat

Kaikiss	a tämän sanaston tauluissa on			
	pop up kieliopilliset päätteet pop up kysymyssanat			
	pop up yhdistyvät-kategoria			
aika	kellonaika			
	viikonpäivät ja kuukaudet			
erityispäi	vät			
	joulu			
	pääsiäinen vappu			
esineet ja	asiat			
	esineet ja asiat 2 esineet ja asiat 3			
	asiat			
	asiat 2			
huonosti	huonosti 2			
ihmiset				
ammatit	ihmiset 2			
ammatit	ammatit 2			
hahmot	hahmot 2			
koulun ih	miset			
	koulun ihmiset 2			
perhe ja y	stävät			
	perhe ja ystävät 2			
kirjaimet ja numerot				
	kirjaimet mitat			
	numerot			
koti				
	kylpyhuone			
	piha siivous			
	sisustus			
	sisustus 2			
koulu				
	koulu 2 opiskelu			
	oppitunti			
kuvaileva	t			
Kuruneru	kuvailevat 2			
	adjektiivit 2			
	määrä			
	sijainti			
	varit ja muodot			



```
luonto
         eläimet
                   hyönteinen
                   lemmikki
                   lintu
                             lintu 2
                   maatilan eläin
                   vesieläin
                   villieläin
                             villieläin 2
         kasvit
                   kasvit 2
         maantiede
                   maantiede 2
         sää
matkustaminen
         matkustaminen 2
         kulkuvälineet
         matka
                   matka 2
mielipide
paikat
         paikat 2
         .
kotimaa
         ulkomaa
ruoka ja juomat
         hedelmät
         juomat
         jälkiruoka
         ,
pikaruoka
         ruoanlaitto
                   ruoanlaitto 2
         ruoka
                   ruoka 2
         vihannekset
terveys
         terveys 2
         apuvälineet
                   apuvälineet 2
         kehonosat
                   kehonosat 2
vaatteet
         vaatteet 2
vapaa-aika
         vapaa-aika 2
         askartelu
         leikit
         musiikki
                   musiikki 2
         ulkopuuhat
         .
urheilu
                   urheilu 2
verbit
         aivot
         keho
                   keho2
         kädet
                   puhtaus
                   .
ruoka
                   välineet
         muut
```

```
suu ja kasvot
```



#### 4. KIRJOITUSOSIO

#### kirjaimet

näppäimistö	opetus	isot	(i,p)
näppäimistö	askellus opetus	(a) pienet	(i,p)
näppäimistö	askellus yleisyys	isot	(a) (i,p)
näppäimistö	askellus yleisyys	pienet	(a) (i,p)
näppäimistö näppäimistö	qwerty qwerty	isot pienet	(a) (i,p) (i,p)

e kaikissa näppäimistöissä on

pop up muokkaus pop up numeromerkit pop up näppis lisämerkit

#### 5. KYSYMYSOSIO

#### kysymys

pop up miltä tuntui pop up minkävärinen pop up aiot tehdä (i) pop up kieliopilliset päätteet

#### 6. VASTAUOSIO

vastaus

#### 7. KOMMENTOINTIOSIO

#### kommentointi

#### 8. KORJAUSOSIO

mitä

pop up ei merkkiä (i) **pop up kommunikointitapani** 

#### 9. LOPETUSOSIO

lopetus

#### **10. OHJELMAN HALLINTA**

#### tietokoneen toiminnat

(kuvapuhelin) pop up omat tiedot pop up yhteyden tarkistaminen tietoa taike-taulustosta



# Liite 3 SANASTO AAKKOSJÄRJESTYKSESSÄ

### A

aaltoileva aamiainen aamu aasi aasia aasinhäntä aateekooluokka abortti Afganistan afrikantähti afrikka aggressiivinen ahma ahne ahven aidols Idols aika aikaisemmin aikaisin aikuinen aikuisuus aina aipod (iPod) aita aivastaa aivastus aivohalvaus aivot ajaa ajastin ajatella ajatus ajokortti ajovalo akku akne akuankantaskukirja akuankka akvaario akvaariokala ala-aste alakerta Alankomaat alas alaston Albaania albatrossi ale alennus alfaromeo algebra Algeeria alhaalla alhaalle alhaalta ali alkaa alkoholi alkoholiton alku alkuruoka alla Allah Allari alle allekirjoitus allergia alligaattori alpakka Alpit alusastia alusastia

alushousut aluspaita alusvaate ambulanssi amerikanaidol ammatti ammattikoulu ampiainen ananas Andorra Angola ankka AnnaAbreu antaa antaa anteeksi antelias antikva ja barbada antilooppi anzelinatsolii apila apina appelsiini appelsiinimehu aprikoosi aprillipila aprillipäivä apteekki apu Apulanta apuväline Arabiemiirikunnat Argentiina arkisto arkistoida armeija Armenia arpi arvata arvioida arvosana ase Aserbaizan asetelma asiakirja asiallinen asianajaja askarrella askel asteriks astia astiapyyhe astma astronautti asu asua asuinalue asumistuki asunto asuntovaunu asuste ateria Audi aukio auringonkukka auringonlasku auringonnousu auringonpistos auringonpolttama auringonsäde aurinko aurinkoinen aurinkokunta



aurinkolasit aurinkolippa aurinkovoide Austraalia autiomaa auto autoilu autokorjaaja autokorjaamo autolautta autoleikki automekaanikko autopesula autorata autotalli auttaa avaimenperä avain avainlukulista avajaiset avaruus avaruusalus avaruushansikkaat avaruuskengät avaruuskypärä avaruuspuku avata avioero avioliitto aviomies aviopari avoauto avoin avokado avoliitto avopari avustaja avuton

### B

baari Bahama Bahrain bakteeri baletti balettitanssija bambu banaani Bangladesh banjo Barbados barbi barbileikki basso beeämvee Belgia Belize Benin bensa-asema bensiini betoniauto Bhutan bigbratör bikinit biljardi bingo biologia bluus bodishop bokserit Bolivia Bond bongorumpu booli bosniaherzegoviina Botswana Brasilia Britannia britni Brunei brädpitt

buffalo bulgaaria Bulgaria Burkinafaso burriitto Burundi bussi bussiaikataulu bussikuski bussipysäkki buutsit bootsit bäkgammon bändi bäädheödei

cabasa cappuccino CD cd-levy CD-soitin Celsiusaste Chevrolet Coca-Cola Costarica

deeveedee dekkarit delfiini Demi desilitra dholak-rumpu diabetes digiboksi diissel dikikamera dingo dinosaurus dippikasvis diskosynttärit disni dokumenttiohjelmat dollari Dominica Dominikaaninentasavalta domino donitsi draama draiv-in DVD-boksi DVD-levy DVD-soitin dödö

E edessä edestä Egotrippi Egypti ehjä ehkäisy ehtiä ehtoollinen ei eilen eksynyt eksyä elefantti Ella Elli elokuu elokuva elokuvateatteri eläimet eläin eläinkirja eläinlääkäri eläintarha eläke elämä elämäkerta elävä

elää emu emäntä endiivi englanti Englanti ennen eno ensi ensiapu ensiapupakkaus ensimmäinen ensin epilepsia e-pillerit epäillä epämukava epätasainen epätäydellinen epävarma erikoinen erilainen erilainen Eritrea eronnut erota erotuomari esiintyä esiliina esine esittää Espanja Espoo esṫe etana eteen eteenpäin eteinen etelä Etelä-Afrikka etelä-amerikka Etelä-Korea etelä-manner etiketti etikka Etiopia etsiä että euro eurooppa eväät F faksi fanipaita fanittaa Fanta fantasialeikki fariinisokeri farkkutakki farkut farmariauto farmaseutti fasaani FelipeMassa FernandoAlonso Ferrari feta fiiat

Filippiinit

filmitähti

filosofia flamingo

flipperi flirtata

flirttailla

flirtti

fluori

folio

flunssa

foord Ford

formulakuski



Formulat frisbii frisbee futis fysiikka fysioterapeutti föönata fööni G Gabon Gaiaana Gambia gekko gerbera geometria Georgia gepardi gerbiili Ğhana Ginea Ginea-bissau golf gorilla gramma granaattiomena greinanatomia Greyn Anatomia greippi Grenada grillata grilli grillikastike Guatemala gynekologi

**H** haalarit haamu haapa haarukka haava haave haaveilla hai haikara haisee haista haiseva haistaa haisunäätä haitari Haiti hajuvesi hakaneula hakata hakea hakemus halata halaus halko halpa haltijatar haluta hame hammas hammasharja hammashoitaja hammaslanka hammaslääkäri hammaspora hammassärky hammastahna hampurilainen hamsteri hanhi HannahMontana HannaPakarinen hanukka hapan hapankorppu happi happimittari Happoradio harakka

harava haravoida harhailla harja harjata harmaa harmistunut harmistunut harppu harrastus harripotter Harry Potter harsoside harvoin hassu hattara hattu haudata hauki haukka haukkua haukkuminen hauska hauta hautajaiset hautausmaa havumetsä he hedelmä hedelmäkarkki hedelmäpuu hedelmäsalaatti hedelmätarha HeikkiKovalainen heikko heilua Heinähattu ja Vilttitossu heinäkuu heinäsirkka heittää helikopteri helistin hella helmikuu helppo helsinki helvetti hengenpelastaja hengityslaite hengityssuojain hengitysvaikeus henkari herkku herkutella hermosto hermostunut herne hernepussi herttainen herättää herätyskello herätä hetken hetki hevi hevonen hevoskastanja hevoskirjat hidas hiekka hiekkalaatikko hiekkalapio hiekkaleikki hiekkalelu hiekkalinna hiekkapaperi hiekkatie hiekkaämpäri hieno hieroa hierontalaite hifk hiha

hiihto hiihtoloma hiihtää hiipiä hiiri hiiva hiki hikka hillo HIM hinata hinausauto hinta hioa hippaleikki hirnunta hirvi hirvikärpänen hirviö hirviösynttärit hissi historia hiukset hiuslenkki hiussolki hiustenleikkuu hiustenpituus hiusväri hivellä hivenaine hodari hodari hohtimet hoitaa hoitoaine Hollanti homeinen homoseksuaalisuus Honda Honduras hooetäm hopea hotdog hotelli housut hpk huhtikuu huijata huilu huimaus huivi hukata hukkua hularengas hullu hummeri hunaja hunajameloni huntu huolestua huolestunut huoleton huoltaa huoltoasema huoltomies huomenna huone huonovointinen huppu HurjaRemontti hurrikaani huuhdella huuhkaja huuhteluaine huulet huuliharppu huulipuna huumattu huvipuisto hyasintti hyeena



hylje hýlly hymyillä hyppynaru hypätä hyrrä hyräillä hyräily hyttynen hyvä hyvännäköinen hyytelö hyökkäyspeli hyönteinen hälytys hälytyskeskus Hämeenlinna hämmentynyt hämähäkki hän härkä hävitä häät hölkätä höylä höyläpenkki höylätä

ideaaliside ihana ihastua ihastus ihmemies ihminen iho ihottuma ikenet ikinä ikkuna ikkunalasta ikkunanpesu ikä ilkeä illallinen ilma ilmainen ilmakiekko ilman ilmapallo ilmapalloeläin ilmapallot ilmasto ilmastointi ilme ilo iloinen ilotulitus ilta iltapala iltapäivä ilves ilves imetys imu imuroida imurointi indianazouns Indonesia inhalaattori inhota inhottava innostunut insuliini Intia intiaani intiaanipäähine invalidipaikoitus invavessa Irak Iran Irina

Irlanti irrottaa irtopuuteri Isadora iskelmä islam Islanti iso Iso-Britannia isoisä isoäiti Israel istua istuttaa istutus isä isäkarhu isänpäivä isäpuoli Italia itku itse itsekäs itseppäinen itsepäinen itsevarma itu itä ltä-Timor ltävalta ja Jaakko jaettuna Ĵaffa jaguaari Jaguar jakaa jakkara jakoavain jaksaa jalava jalka jalkakipu jalkakäytävä jalkatuki jalopeeno Jamaika janoinen Japani japanilainen JarnoTrulli jatkaa iatkoaika jauheliha jauhot Jeeppi Jeesus Jemen jenkkifutis jenniferaniston jessika-alba jiisee Joensuu johtaa johtaja johtolanka jojo joka jokainen jokerit joki joku jonasbratöörs jonnatervomaa jonottaa jooga Jooseppi Jordan ios joskus

joukkue joulu joulukoriste joulukortti joulukranssi joulukuu joulukuusi joululaulu joululoma Joulumuori Joulupukki joulutähti jouluvalot jouluyö joutsen Jugoslavia jugurtti jugurtti juhannus juhla juhlahattu juhlakassi juhlia juhliminen julma Jumala jumalanpalvelus jumpata jumppavaatteet juna juna-asema junarata juoda juoma juomat juontaja juoru juosta Jupiter Justus iuttu juures juuri iuusto iuustosuikero juutalaisuus јуррі jyrkkä . Jyväskylä jälkeen jälkiruoka jänis järjestellä järjestäjä järjestäminen järjestää järkyttynyt järvi jäteauto jätkänshakki jättiläinen jättää jää jäädä jäähalli jäähy jääkaappi jääkarhu jääkiekko jääkiekkoilija jäämurska jääpuikko jäätee jäätelö jäätelöannos jäätelökone jäätelötikku jäätelötötterö jäätikkö iäävuori



## K

kaakao kaakaojauhe kaali kaapija kaappi kaapu kaarimalja kaasuliesi kaataa kaataa kaatopaikka kaatua kahdeksan kahdeksankulmio kahdeksantoista kahdeksas kahdeksaskymmenes kahdeksasosanuotti kahdeksastoista kahdeskymmenes kahdestoista kahlata kahvi kahvila kahvinkeitin kahvipannu kaihtimet kaikki kainalo kainalosauva kaiuttimet kaivaa kaivata kaivinkone kakata kakku kakkupala kakkuvuoka kaksi kaksi kolmasosaa kaksieuroa kaksikymmentä kaksikymmentäsenttiä kaksisataa euroa kaksitoista kaksnelonen kaksonen kaktus kala kalapuikko kalaruoka kalastaa kalastus kalebassi kalenteri kalju kalkkarokäärme kalkkiviiva kalkkuna kallio kalpa kalsarit Kambodtsa kameleontti kameli kamera Kamerun kammata kampa kampaaja kampaamo kampaamoleikki kampauspöytä kampela kana Kanada kanankoipi kananliha kananmuna kanarialintu

kanava Kanebo kaneli kangas kani kanjoni kannettava kannu kannustava kansallispuisto kansi kansio kanssa kantaa kantele kantoside kantri kantrimusiikki kantritanssi kanttiini kappaal kapseli kapteeni kapteeni käskee Kapverde karaoke karate karhu karhunvatukka karitsa karjalanpiirakka karkki karnevaali karpalo kartio kartonki karttakirja karvahattu karviainen Karvinen Kasakstan kasari kasetti kasettinauhuri kasino kassa kassakaappi kassakone kastanjetti kaste kastella kastelu kastelukannu kastemalja kastike kasuu kasvaa kasvatuskoti kasvi kasvihuone kasvimaa kasvisruoka kasvomaalaus kasvot kasvu kataja kateellinen katkaisija katkarapu katos katsastaa katsekehikko katsella katsoa kattaa kattila katto kattolamppu katu katukivetys katupora

katuvalo kauan kauas kauboi kauboihattu kauha kauhea kauhufilmi kaukaa kaukana kauko-ohjattava kaukosäädin kaula kaulakoru kaulaliina kaulin kaulita kaulus kauluspaita kaunis kauppa kauppaleikki kauppias kaupunki kaupunkilainen kauris kautta kaveri keho kehäkukka kehärumpu keihäsrausku keiju keikka keilailu keinu keinua keinuhevonen keitipheri keittiö keittiökaappi keitto keittää keitwinslet keksi kela kelakortti kelata keliakia kelkkailu kellari kello kellua kelmu keltainen kemia kenguru kengät Kenia kenkähylly kenkäkauppa kenttä keppi kerho kerma kermavaahto kerran kerrossänky kerskailija kertaa kertoa keräily kerätä keskelle keskellä keskeltä kesken keskeneräinen keskeyttää Keskiafrikantasavalta keski-ikäinen



keskikokoinen keskipitkä keskiviikko keskusta keskustaan keskustassa keskustasta keskustella kestää kesä kesäkurpitsa kesäkuu kesäloma keto ketsuppi kettu keuhkot kevyt kevät kevätkääryle kiekonheitto kieli kielilävistys kielo kielto kieltomerkki kieltää kiemurrella kiepsauttaa kieriä kierrättää kierrätys kierrätysastia kiertorata kiertää kiharainen Kiharat kiharrin kiia kiihdyttää kiihottunut kiilatyyny kiille Kiina kiinalainen kiinantammi kiinnostunut kiintymys kiipeilyteline kiirehtiä kiirehtiä kiireinen kiisseli kiittää kiivetä kiivi kiivi kili kilo kilometri kilometriätunnissa kilpa-auto kilpailla kilpailu kilpikonna kimble KimiRäikkönen kimono kindermuna kinkku kinuskikastike kioski kippiauto kipsi kipu kirahvi kireä Kirgisia kiristää kirja kirjahylly kirjailija

kirjallisuus kirjasto kirjastokortti kirjastonhoitaja kirjastofinoitaj kirje kirjoitin kirjoittaa kirjoituskone kirjoituslevy kirjoituspöytä kirkas kirkas kirkko kiroilla kirppu kirsikka kirurgi kirva kirves kiskot kissa kitara kitkijä kiukku kiukutella kiusaaminen kiusata kiva kivi kivulias kivääri klarinetti klassinen klemmari klikata klinik klouni koala kohta kohti kohtu koira Koiramäenlapset koivu koivunlehti kojootti kokata kokki koko kokonuotti kokoontua kolari Kolaroida kolehti kolibri kolikko kolmas kolmaskymmenes kolmastoista kolme kolmeneljäsosaa kolmetoista kolmio kolmio kolmioleipä kolmionmuotoinen kolmipyörä kolo Kolumbia komedia komeetta kommunikointiliivi Komorit komposti kondomi konduktööri konepelti konfirmaatio Kongo Kongondemokraattinentasavalta konsertti kontata

koobra kobra kookaburra kookospähkinä KoopArponen kopio kopioida kopiokone Koraani koralli koralliriutta kori koripallo koristaa koriste koristehatut koristella koristelu korjaamo korjata korkea korkeapaine korkeintaan korkeus korkeushyppy korkkiruuvi korkokenkä korppikotka kortisto korttipeli koru korva korvakorut korvalamppu korvalappustereot korvaläpät korvalääkäri korvasärky korvatippa Korvatulppa koskea kosketin kosketinsoitin koskettaa koski Kosovo kosteus kotelo koti kotiapulainen kotieläin koti-ikävä kotijoukkue Kotikatu kotileikki kotilo kotitalous kotitalousluokka kotka Kotka kottarainen kottikärryt koukku koulu kouluavustaja koululainen koululaukku koulureppu kourallinen kouristus Kouvola kova kovakuoriainen kovalevy kramppi Kreikka kriketti Kroatia kroketti kruunu ksylofooni kuha kuhmu


kuinkamonta kuisti kuitti kuiva kuivaaja kuivahedelmä kuivakakku kuivata kuivattaa kuivausrumpu kuivausteline kukaan kukka kukkakaali kukkamaljakko kukkaro kukko kulho kuljettaja kuljettajanhattu kulkea kulkunen kulkuri kulkuväline kulmakarva kulmakynä kulmatuoli kulta kuluttua kumartaa kuminauha Kummeli kun kuningas kuningatar kuntoilu kuokka kuolema kuolla kuollut Kuopio kuoppa kuori kuoria kuorimaveitsi kuorma-auto kuoro Kuorosota kuppi kurainen kurki kurkku kurkkukipu kurlata kurpitsa kurpitsalyhty kuski kutina kutittaa kutsu kutsua kutsut kuu kuuauto Kuuba kuudes kuudeskymmenes kuudestoista kuukausi kuukautiset kuukävely kuulakärkikynä kuularata kuulla kuuloke kuulokkeet kuulolaite kuulostaa kuulosuojain kuulotesti kuuma kuumailmapallo

kuume kuumemittari kuunnella kuunsirppi kuuro kuush koosh kuusi kuusi kuusikulmio kuusitoista kuutio kuutti kuvaamataidonluokka Kuwait kuvakirja kuvakortit kuvata kuvataide kuvataulu kylki kylmä kylmärintama kylpeä kýlpyamme kylpyhuone kylpylä kylpytakki kylvettää kylä kymmenen kymmeneneuroa kymmenensenttiä kymmenentikkualaudalla kýmmenes kynsi kýnsilakanpoistoaine kvnsilakka kynsileikkuri kynttilä kyntää Kypros kýpärä kysyä kytkeä kyynärpää käki kämmen kännykkä käpy kärppä kärpänen kärpäslätkä kärpät kärry käsi käsikipu käsileikki käsinukke käsipallo käsiraudat käsityö käsivarsi käsjyypähkinä kätellä kävellä kävelykatu kävelykengät kävelyteline käydä käyrätorvi käyttäjätunnus käyttää käytävä kääntyä kääpiö kääretorttu käärme köyhä laakso laama

laastari laatikko laboratorio ladata lahja lahjapaperi lahjasäkki lahje lahti Lahti laiha lainata laiska laittaa laiva lajitella lajittelualusta lakaista lakana lakastua lakastunut lakata laki lakikirja lakka laktoosi-intoleranssi laku lammas lampaanliha lampi lamppu lanka lankakerä lankavyyhti lankom lantio lanttu Laos lapaset lapio Lappeenranta lappu lapsellinen lapsi lapsuus lasagne lasanje lasi laskea laskea laskettelu laskeutua laskeutua laskin lasku laskuvarjopeli lasta lasta lastenhoitaja lastenhuone lastenvaunut lato lattia lattianpesu latva Latvia lauantai laude laukata laukku laulaa laulaja Laulajat laulu lauritähkäjaelonkerjuu lauseja lauta lautailla lautanen lautapeli lautaset lautasliina



lavuaari leego leegoukko Leena leffa leguaani leĥmä lehti lehtikasa lehtikuusi lehtipuhallin lehtisaha lehtisalaatti lehtiö lehto leija leijona leikata leikkaus leikkele leikki leikkijuna leikkipuisto leikkiä leikkuulauta leimasin leimata leipoa leipomo leipuri leipä leipäkone leipäpalat leirikoulu leirintä leirintäalue leivinjauhe leivinpaperi leivos leivospelti leivosvuoka leivänpaahdin lelu leluhylly lelukauppa lelulaatikko lemmikkieläin lenkkarit lenkkeily lenkkimakkara lennokki lentoemäntä lentokenttä lentokone lentopallo lentäjä lentää leonardodi-caprio leopardi lepakko lepoaika leppä leppäkerttu Lesoto letittää letti lettu leuka leveys leveysaste leveyspiiri levittää levy levykytkin levätä Lexus Libanon Liberia Libya Liettua liha

lihapiirakka liharuoka lihas lihava liian Liihtenstain liikaa liikenne liikennemerkki liikennevalot liikkua liikkuminen liikunta liikuntasali liima liimata Liisa liitin liitokiekko liito-orava liittyä liitutaulu liivi lika likainen lila lilja limetti limu limu Lindex lindsilouhan linja-autoasema linja-auto-onnettomuus linna linnunpelätin linnunpönttö lintu lintulauta lipasto lippalakki lippu lippuohjaus lipuntarkastaja liput lisko lista lisäksi lisätä lisää litra litsi litteä liukas liukua liukumäki liukuportaat lohduttaa lohi lohifilee lohikäärme lohjeta lohkoperuna loikkia loiskuttaa loistava lokakuu lokero lokki loma lomake lommo lompakko lonkka lopettaa loppu loppua loreaal loska Lost lotto loukkaantunut

lounas lude luentosali luiska luistella luistelu luisua lukea lukeminen lukio lukita lukko lukujärjestys lukulamppu Lumene lumi lumiaura lumihiutale lumilautailu lumisade lumisota lumiukko lumme lumooja lunni luokka luokkakaveri luokkaretki luola luomiväri luonnonsuojelualue luonto luoti luottaa luottamus luottavainen luottokortti luova luovuttaa lupaus lupiini lusikka luu luuishämilton luulla luumu luuranko luuta luvata Luxemburg lyhyt lyijykynä lyyralintu lyödä Íyömäpuikko läheinen lähelle lähellä läheltä lähettää lähteä lähtöalusta läksy lämmin lämminrintama lämmitin lämmittää lämmitysjärjestelmä lämpö lämpökerrasto lämpötila länsi läpi lätkä lätty lävikkö lävistys lääke lääkitys lääkäri lääkärileikki lääkärintakki



lihamureke

lääkärintarkastus löysä löytää löytötavara M maa Maajussillemorsian maalainen maalari maalarinteippi maalata maalaus maali maaliskuu maalivahti maanantai maanpinta maantieto maanviljelijä maapallo maapähkinä maaseutu maastoauto maat maata maato Madagaskar Madagaskar (elokuva) made Madonna mahalauta maijavilkkumaa mailisairus maissi maistaa maito maitohorsma maja maj́akka majava maj́oitus majoneesi makaronilaatikko makarooni makea Makedonia makeutusaine makkara maksa maksaa makuuhuone makuupussi malaria Malawi Malediivit Malesia Mali maljakko malletti malli Malta mammamiia manaatti mandariini Manga mango mansikka mansikkakakku manteli mappi marakassi margariini marihuana marimba marja marjakasvi marmelaadi marmorikuula Marokko marraskuu Mars

marssia marsu masennus masentunut matala matalapaine matelija matematiikka matka matkailuauto matkakirja matkalippu matkia matkustaa mato matto mattolakaisin mattoveitsi maukua Mauritania Mauritius maustaa mausteinen maustekurkku MaxFaktor Mazda me meduusa meetwursti mehiläinen mehu mehujää meikata meikki meikkivoide meilata meilbelliin Mekka mekko Meksiko melkein meloni melonta menneisyys menninkäinen mennä mennä käynti mennä naimisiin merenneito meri merihevonen merikilpikonna merileijona merirosvo merirosvoleikki meritähti Merkurius mesimarja messut metalli Metallica metallityöläinen metri metrimitta metriäsekunnissa metro metso metsä metsästää Mianmar mielenkiintoinen mielenosoitus mieliala mielipide mieluinen mies miestenhuone miinus MikaHäkkinen Mikkeli mikro mikrofooni

mikroruoka millilitra millimetri minigolf minkki minuutti minä MissMix mistöbiin mitali mitata mittakannu mittakuppi mittalusikka mittatikku modeemi Moldova molemmat Monaco Mongolia monopoli monta Montenegro moottori moottorikelkka moottoripyörä moottorisaha moottoritie mopo moppaus moppi Mosambik moskeija motelli motocross moukari moukarinheitto muffinssi muistaa muistipeli muistitikku muistomerkki muistuttaa mukaan mukava muki multa munahelistin munakas munakoiso munakokkeli munkki munuaiset munuaiskivi muodikas muotolaatikko muotovaahto muovailuvaha muovata muovi muovipussi murista murot mursu murtuma murukahvi musakerho museo musiikki musiikkikauppa musiikkiluokka musiikkitelevisio musiikkivideo musikaali musta mustaherukka mustaleski mustekala mustekynä mustelma mustetyyny mustikka



muta mutta mutteri muukalainen muuli muumio Muumit muurahainen muutama muuttaa muuttua myrkky myrsky myrskyinen myrskytä myskihärkä mysli myydä myyjä myyrä myöhemmin myöhästyä myöhään myöntää mäki mämmi mänty märkä mäyrä mönkijä mökki

### Ν

naakka naamari naamiaisasu naamiaiset naamio naapuri naimaton nainen naisellinen naistenhuone naitvish nakki nalle Nalle Puh Namibia nappi nappi napsuttaa narista narri narsissi naru nasta naudanliha nauha nauhoittaa naula naulakko naulata nauraa nauris nauru ne Negative NeitiEtsivä neitokakadu neliö neliömetri neliönmuotoinen neljä neljäs neljäskymmenes neljäsosanuotti neljäsosatauko neljästoista neljätoista nenä nenäliina

nenäsuihke Nepal neppari Neptunus netti nettikauppa neula neulanen neulepaita neuloa neulominen neurologi Nicaragua nielaista nielemisvaikeus niellä niemimaa Niger Nigeria niiata niistää niitata niitinpoistaja niittaaja niitti nikhaidfeld Niko nikoruusberi nilkka nilkkasärky nimi nimipäivä nintendo nipistää Nissan Nivea nivel noidanhattu noita nojatuoli nokkahuilu nolo nopea noppapeli Norja Norsunluurannikko nostaa nosturi nousta nukahtaa nukke nukkekoti nukkua nuo nuolla nuori nuoruus nuppu nurinpäin nuudeli nyrkkeily nyt nähdä nähtävyys näkkileipä näkö näkötesti nälkäinen nämä näppis näppylä näppäillä närhi näyte näytellä näytelmä näytelmäkerho näyttelijä näyttää näyttö

( ) observatorio odottaa odotushuone ohi ohjaaja ohjelma ohut ohutsuoli oikea oikealla oikealle oikealta oikein oikeus oikukas ojentaa okra oksa oksasakset oksennus oksentaa oliivi oliiviöljy olkapää olki olla olohuone olut Omar omena omenamehu omenapiirakka omenasose omistaa omituinen ommella ompelu ompelualusta ompelukone on on pienempi kuin on suurempi kuin ongelma ongelmajäte onginta onnellinen onnistua onnittelukortti ontto ooppel Opel ooppera opas opastus opettaa opettaja opettajanhuone opintotuki opiskelija opiskelija-asuntola opiskella opiskelu opossumi oppi oppia oppiaine oppikirja oppilaskoti oppilaskunta oppitunti optikko oranssi orava Orion orjuus orkidea orvokki osata osoittaa ostaa



ostoskeskus Otava otsa otsalamppu otsatikku otsatukka ottaa ottaa kiinni ottelu Oulu ovenkahva ovi

р paahtoleipä paarma . paasto paeta , paha , pahoinpitely pahoinvointi , paikka , paikoittaa painaa painava . paini painia painike painikelelu , paino , paistaa . paistettumuna paisti , paistinpannu paita paju pajunkissa pakarakipu pakastin pakata paketoida pakettiauto Pakistan pakko . pakottaa paksu . paksusuoli palapeli palata . palauttaa paletti , palikka paljon palkka , pallo , pallopeli palmu , paloasema paloauto palomiehenasu palomies , palovamma palsternakka Panama panda panhuilu pankki pankkikirja pankkikortti pankkilomake pankkitili , pankkivirkailija . pannukakku panta papaija paperi paperikori paperileikkuri paperinukke paperinukkeleikki paperipidike papiljotti

pappi paprika papu papukaija Parakuai paras parempi pari , parisänky parkkeerata . parkkipaikka parkkisakko parkkitalo parsakaali . parta partakone partavaahto partavesi parturi . parveke parvi . pasianssi passi passionhedelmä pasta . pasteija pasuuna pato . patonki patsas . patukka , paviaani , peessi pehmeä pehmis , pehmolelu peikko , peikkohousut peili , peipponen peitepuikko peitevoide peitto , pekoni pelaaja pelastus pelata peli pelicaans pelihalli pelikaani Pelkokerroin pelokas pelottaa pelottava pelto pelästyä pelätä penkki penkkiurheilu . pensas pensseli pentu . pepperooni Реррі peppu Pepsi perhe , perhokalastus . perhonen . perjantai permanentti , persikka , persilja Peru perua , peruna perunamuusi , perunasalaatti , perustuslaki peruuttaa peräkärry

peräpukama perävaunu , pestä pesu pesuaine pesukarhu pesukone pesula pesulappu pesusieni pesä pesäpallo petankki PeteParkkonen petetty petteripunakuono pettynyt Peugeot peukalo . piano pidee-suihku pidike , pieni , pieraista , pieru . piha , pihakaluste , pihdit , pihlaja pihvi , piikki , piikkisika piiloleikki , piilolinssit , piilosta piilottaa piimä , piippu piirakka , piirtoheitin piirtäminen piirtää , piirustus piirustuslevy pikaruoka pikaruokapaikka pikkuauto pikkujoulut pikkuleipä , pikkumusta pikkutakki . pilailla . pilkkoa pilkku pilleri . pillerirasia pilli . pillimehu pilvi pilvinen , pilvistyä pimeä , pinaatti pingviini pinnasänky pinni , pinota pinsetit pinta-ala pipari piparkakku piparkakkumuotti piparkakkupoika piparkakkutalo pipo pippuri pirtelö pissapullo pissata pistaasipähkinä pistekirjoituskone pistepuikko



pistoke pistooli pistää pitko pitkä . pitkään pituus pituusaste pituushyppy pituuspiiri . pitää , pizza pizzakastike , pizzaleikkuri , pizzeria . planeetta planetaario pleikkari plus Pluto PMMP pohjalliset pohjoinen pohjois-amerikka Pohjois-Korea poika poikanen poikaystävä poikki , poimia pois pokaali , poliisi poliisiasema poliisiauto poliisinpuku poliitikko polkupyörä polttopuu polvi polvistua pomelo pomputtaa poni ponnahtaa poolopaita popcorn poppamies poppi pora , porakone , poranterä porata , poreallas Pori porkkana , poro , porsaanliha , porsas , Porsche portaat Portugali poski , poskipuna possu posteljooninpuku posti postiauto . postikortti , postilaatikko postimerkkeily postimerkki , postinkantaja postittaa potkia potkupuku pouta preeria presidentti prinsessa prinsessanmekko prinsessasynttärit

prinssi projekti prosentti psykologi psykologia pudota , pudottaa PuertoRico puhaltaa puhdas , puhdistaa , puhelaite puhelin , puhelinkioski , puhelinpylväs puheterapeutti puhua , puhua puhelin puhumaton puhveli puisto pujotella pujottelupeli pukea puku , pukuhuone , pulla pullo pullonavaaja pullonhenki pullonpyöritys pulpetti pulu , pumppu pumpuli pumpulipuikko punaherukka Punahilkka punainen punajuuri punarinta , punatulkku punaviini punkki . punnita punta . Puola puoli , puolikas , puolikirves puolikuu puolinuotti puolisaha . puolukka puolustuspeli , puristaa , puristin purjehdus purjelautailu purio purkinavaaja purkka purkki buro purra . pusakka pusero puskuri puskutraktori pussata pussikarhu pusu pusu putiikki , putkiasentaja puu . puudutus . Puuha-Pete puuhelmi puukko puuro , puuseppä

puutarha . puutarhalapio puutarhaletku puutarhuri puuterisivellin puutyö pyhä pysähtyä pysäköintimittari pysäköintitalo pyyhe pyyhekumi pyyhkiä pyykinpesu pyykki pyykkikori pyykkinaru pyykkipoika pyytää pyöreä pyörittää pyöriä pyörtyä pyörähtää pyöräillä pyöräily pyöräilykypärä pyöräonnettomuus pyörätie pyörätuoli pyörätuolilaji pähkinä pähkinäsekoitus päihtynyt päivä päiväkirja päiväkoti , päivällinen päivänkakkara Päiväntasaajanginea pää , pääkaupunki pääkytkin päälle päällystakki päällä päältä päänsärky päärynä pääsiäinen pääsiäisloma pääsiäismuna pääsiäispupu pääskynen päästäinen päästää pääsylippu päättyä päättäjäiset päättää päätuki . pökertynyt pöllö , pölyhuisku pölyjenpyyhintä pölynimuri pöpö pörröinen pöytä pöytägrilli pöytäjalkapallo pöytälaatikko pöytätennis pöytätennis Oatar R Raamattu raapia raastaa



raaste raastin radio rae raejuusto raekuuro raha rahanvaihtoautomaatti rahapeli rahka raidallinen raippa raitiovaunu rajauskynä rakas rakastaa rakastua rakennus rakennustyömaa rakennustýöntekijä rakentaa raketti rakkaus rakkauselokuva rakkauskirja rakko ralli rallikuski Ramadan ranne rannekello rannerengas rannesärky rannetuki Ranska ranskalainen ranta ranta-auto rantapallo rapea rapmusiikki rapu raskaus raskaustesti rastas rastat rasva ratkaista ratkaisu ratsastaa ratsastus ratsastustunti rattaat ratti raudat rauha rauhallinen rauhoittua rautakanki rautatie ravata ravintola ravioli ravistaa ravistaa refleksivasara rehtori rehtorinkanslia rei'ittäjä reikä reisi reki Renault rengas rengasrikko renkaanheitto renkaat rentoutua repiä resepti Ressu retiisi

retki reunapöytä riekko riidellä riikinkukko riisi riisinkeitin riisua riita riittää rikas rikkaimuri rikkalapio rikkaruoho rikki rikkoa rikkoa rikos rinkeli rintakehä rintakipu rintaliivit rippi rippijuhla ripsikiharrin ripsiväri ripuli ripustaa ristinolla ristiäiset RistoRäppääjä risu ritari rivitalo rivitanssi robiwiljams robotti roiskia rokki rokkimusiikki rokkisynttärit rokoté rokotus rollaattori Romania romanttinen roska roskakuski roskapussi roskis rosvo rosvojapoliisi rotta Rovaniemi Ruanda rugby ruiskuttaa ruisleipä rukoilla rukous rukousnauha ruletti rullaluistella rullaluistelu rullateline ruma rumabeti rummut rumpu rumpukapula runko runo runokirja ruoho ruohonleikkuri ruohotasanko ruoka ruoka-aine ruokailuhuone ruokakauppa ruokalappu ruokapöytä

ruokasali ruokasooda ruokatunti ruokkia ruotsi Ruotsi rupi rupisammakko rupla rusetti rusina ruskea rutistaa ruubensbaritsello ruudullinen ruuhka ruukku ruukkukasvi ruusu ruusukaali ruutuhyppely ruuvata ruuvi ruuvimeisseli ryhmätyö rynnätä rypistää ryppyinen rystynen rytmikapula rytmimuna ryömiä rähmä räntä räntäsade räppi räpyttää rätti röntgen röntgenkuva röyhtäistä S Saab saada saappaat saari saaristo saarni saattaa sabluuna sadas sade sadekuuro sademetsä sadeputki sadetakki sadetin safaripuku saha sahata saipa saippua saippuakupla sairaala sairaalapaita sairaanhoitaja sairas sairaskohtaus sairaus sakaali Saksa sakset saksofoni salaatti salaattikastike salama salamanteri salamoida salaperäinen Salkkarit salmiakki



Salo Salvador samanlainen Sambia sammakko sammuttaa sanakirja sanarisťikko sandaalit sangria SanMarino sanoa sanomalehti sanomalehtikoju sapatti sappirakko sarjakuva sarvikuono sata euroa sataa satama sateenvarjo sateinen sattua satula Saturnus satutuokio Saudi-Arabia saukko sauna saunoa SautumeejaPriinsipi savanni savi scifi se Seat seepra seeäsii seikkailuleikki SeintkitsjaNjyyis Seintlusiia SeintvincentjaGrenadiinit seinä Seinäjoki seinäĺukki Seisellit seisomateline seistä seiti seitsemän seitsemäntoista seitsemäs seitsemäskymmenes seitsemästoista sekametsä sekki sekoittaa seksikäs sekunti seljetä selkä selkäkipu selkäranka selkäydin selleri sello selvityspyyntö Senegali senttimetri Seppälä Serbia serkku serpentiini seteli setä seuraava seurata seurustella seurustelu sevenap Shakira shakki

shampoo shoppailla shortsit side siellä sieltä siemen sieni siepata sierain Sierraleoone sietämätön sihteeri siideri siika siili siirappi siirtää siivooja siivota siivous sijainen sijaita sijata sikari sikstinainais silakka silinterihattu silittää silitys silityslauta silitysrauta silloin silmä silmälasit silmäluomi silmälääkäri silmäripsi silmäsärky silmätippa silmätulehdus silppuri silta simpanssi Simpsonit simpukka sinappi Singapore sininen sinkkivoide sinne sinä sipsi sipsit sipuli sipulirenkaat sireeni sirkkeli sirkus sirkusteltta sirkustirehtööri sirotella sisilisko sisko sisäleikki sisälle sisällissota sisällä sisältä sisään sitar sitroään sitruspuristin sitruuna sitten sitten siunaus sivuilta skeittaus Skoda skolioosi skootteri Skorpioni

skorppiooni Slovakia Slovenia sm-liiga smuuti sohva sohvapöytä soija soikea soikio soitin soitinliike soittaa soittaminen sokea sokeri sokeriruoko sola solmia solmu Somalia sopia sopimaton sopimus sopiva sorbetti sorkkarauta sormenjälki sormi sormikkaat sormimaalaus sormus sorsa soseruoka soseutettu sosiaalitoimi sosiaalityöntekijä sota sotaleikki sotilas sotku sotkuinen sovinto spagetti spagettikastike sprait Sri Lanka staarwoors stadion stereot stetoskooppi Stockmann stop stringit strutsi SturmundDrang Sudan sudenkorento suihku suihkulähde suihkumyssy suihkupullo suihkuṫtaa suihkuttaa suihkutuoli suisto suka sukat sukellus sukeltaa sukka sukkahousut suklaa suklaakakku suklaakastike suklaamuna suklaapatukka suku sukulainen sukupuoli sulaa sulake suljettu



sulkapallo sulkea sulkeutunut sumu sumuinen sumuttaa sunnuntai suo suojalasit suojatie suojella suola suolainen suolatikku suolatikku suomalainen Suomi suonenveto suora suorakulma suorakulmio suoristusrauta Suosikki suositella supersankarisynttärit supikoira suppilo surffata surffaus Surinam surkea suru surullinen sushi susi suu suunnistus suunnitella suurennuslasi suurentaa suuvesi Swazimaa Sveitsi sydämmenmuotoinen sydän sydänkohtaus sydänvika syksy sylkeä synagooga synti synttäri synttärit syntymä syntymäpäivä sýntýmäpäiväjuhla syntyä sytytin sytyttää syvä syyllinen Syyria syyskuu syysloma syödä syömäpuikko syöpä syöttää syötävät sähkäri sähköasentaja sähköhammasharja sähkökitara sähköpora sähköposti sähkövatkain sähly sählykerho säiliöauto säilyke säkkipilli

säkkituoli sämpylä sänky särkeä sätkynukke sää sääennuste sääntö sääri säärystimet säästää säästöpossu säätoimittaja taakse taaksepäin taapero taas taateli taco Tadzikistan tahmea taidekirja taike taiketaulusto taikina taimi taipua taiteilija taittaa taivas takaa takana takka takkahuone takki taklaus taksi taksinkuljettaja talenuuesaa talitiainen talkki tallentaa talli talo talouspaperi taltta talvi talvisaappaat tamburiini tammenlehvä tammenterho tammi tammikuu Tampere tamponi tankata tankki tanko Tansania Tanska tanssi tanssia Tanssiitähtienkanssa tanssikisa tanssimusiikki tapaaminen tapahtua tapella tapetti tappara tappelu taputtaa taranteli tarjoilija tarjoilla tarjotin tarkistaa tarkoittaa tarpeeksi

tarra tarramuistilappu tarravihko tarravyö tarttuva TaruSormustenherrasta tarvita tasa-arvo tasainen tasan tasanko tasoristeys Tatu ja Pátu tatuointi tauko taulu taulusto tavara tavaratalo tavaratila tavata te teatteri tee teekannu teepeeäs teeri teesiivilä tehdas tehdastyöntekijä tehdä Teho-Osasto tehosekoitin tehosekoitin tehtävä teini-ikäinen teipata teippi teko tekstata teksti tekstiviesti teleskooppi televisiotaso teline telkkari teltta tennis terapiatila terassi termiitti termospullo teroitin teroittaa terveellinen tervehtiä terveydenhoitaja terveydenhoitajanhuone terveyskeskus teräléhti terävä testaus Thaimaa thörasmus tie tiedekeskus tienviitta tieto tietokirja tietokone tietokonepeli tietokoneteknikko tietotekniikka tietyö tietää tihkusade tihuuttaa tiikeri tiimalasi tiistai tikka



tikkaat tikkari tikki tilata tilavuus tilhi tiliote tilli tinasotilas tipu tiputus tiskata tiskaus tiski tiskiaine tiskiallas tiskiharja tiskikone tiskirätti tiukka todistus toffee tofu Togo toimintaelokuva toimintaterapeutti toimisto toimistotyöntekijä toimittaja toinen toive toivoa tomaatti tomaattikastike tomcruise tonnikala tonttu tonttulakki Toora toppahousut toppapuku toppatakki toppi torakka tori torjunta tornado torni torstai tortillalastu torvi tosi-tv tossut Touhula toukka toukokuu Toytota tojota T-paita traktori trampoliini trampoliinileikki treffit triangeli trimmata Trinidadjatobago trukki trumpetti Tsad Tsekintasavalta tsenson baton tsoozkluuni tsoublasko tuhannes tuhatjalkainen tuhkakuppi tuhkarokko tukaani tukehtua tuki tukiliivi tukki tulevaisuus

tulitikku tulivuori tulkki tulla tulli tulos tulostaa tulostin tulostin tulppaani tumma tundra Tunisia tunne tunneli tunnelmamusiikki tunnustella tuntea tunti tuntua tunturi tuo tuoda tuoli tuolilekki tuolla tuolta tuomari tuomi tuomioistuin tuonne tuorejuusto tuoremehu tupaantuliaiset tupakka turhamainen turhautunut Turkki Turkmenistan Turku turska turvaistuin turvallinen turvavyö turvonnut turvotus tussi tutkia tutkimus tutkimuspöytä tuttu tutustua tuuba tuuletin tuuli tuulilasi tuulilasinpyyhkijä tuulinen ΤV tv-huone Twister tv-ohjelma tyhjentää tyhjä tyhmä tykkääminen tykätä týlppä tylsä typerä tyttö tyttöystävä tytär tyyny tyytyväinen työaika työkalulaatikko työkalut työntää työpaikka työpöytä työskénnellä

työtaso tähdenlento tähdenmuotoinen tähti tähtikuvio täi tämä tänne tänään täplikäs tärisevä tärkeä täti täydellinen täysi täysikuu täytekakku täyttää täytyy täältä tökkiä tömistellä törmätä töyssy töötätä U Uganda uida uimahalli uimapuku uiminen uinti ujo ukko ukkonen ukkostaa Ukraina ulkoa ulkoiluttaa ulkoleikki ulkomainen ulkona ulos ummetus undulaatti unelma Unelmienpoikamies unettomuus uni Uniklubi unilääke Unkari unohtaa upota Uranus urheilija urheilū urheiluhalli urheiluhousut urheilupaita urheilupäivä urheilutalo urheilutoppi urheiluvaate Urukuai urut USA Usbekistan usein uskaltaa usko uskoa uskonto utelias uuni uunipelti uuniperuna uusi uusi vuosi uusiseelanti uutiset



uutistenlukija V vaahdottaa vaahtera vaahteranlehti vaahtokarkki vaaka vaalea vaaleanpunainen vaalit vaarallinen Vaasa vaasi vaate vaatehuone vaatekaappi vaatekauppa vadelma vaellus vaeltaa vahata vahtimestari vaihtaa vaihtoraha vaikea vailla vaimo vaippa vaivata vakava vala valas valehdella valita valkaista valkoherukka valkoinen valkosipuli Valko-venäjä valkoviini valkovuokko valmentaja valmis valmistua valmistujaiset valoisa valokuva valokuva-albumi valokuvata valokuvaus valuutta vamma vammainen vamppyyri vangita vanha vanhemmat vanhemmuus vanhus vanhuus vaniljasokeri vankeus vankila Vantaa vanukas vapaa-aika vapaus vappu varastaa varasto varata varikko varis varpaat varpunen varras varsa varsi varsiselleri vartija

vasa vasara vasemmalla vasemmalle vasemmalta vasen vasikka vastaan vastapäätä vastaṫa vasten vati Vatikaani vatkata vatsa vatsakipu vatsalaukku vauhdikas vauhti vauva vedenkeitin veikata veikkaus veitsi velho veli vene Venezuela venytellä venyttää venähdys Venäjä verenpaine verenpainemittari verenvuoto verhot veri veri verinäyte verkkarit vero veromooda verovirasto verryttelypuku verso verstas vesi vesieläin vesihiihto vesileikki vesilisko vesimeloni vesiposti vesiputous vesipyssy vesiskootteri vesisota vesisänky vesivärit vessa vessanpönttö vessapaperi vetoketju vettäkengässä vetää viaton videokamera videokasetti videonauhuri videopeli videotykki videovuokraamo viedä viemäri vierailla vierailuaika vieras vierashuone vierasjoukkue viereen vierekkäin vieressä

vierestä viesti vieterinukke Vietnam vihainen vihannes vihata vihellys viheltää viherpeukalo vihkisormus vihko vihreä vii (wii-peli) viidakko viides viideskymmenes viidestoista viihdemusiikki viikata viikate viikko viikonloppu viikset viikuna viikunapuu viila viila viilata viileä viili viiltävä viime viimeinen viimeviikkoinen viineri viiniköynnös viinirypäle viipaloida viiriäinen viisas viisaudenhammas viisi viisi euroa viisi senttiä Viisikko viisikulmio viisikymmentä senttiä viisikymmentäeuroa viisisataaeuroa viisitoista viitta viittaus viivijavaagner viivoitin vikistä vilkkua vilkuttaa villapaita villaṫakki Ville villieläin villieläin villisika vilu viluinen vinkua vino vinoneliö vintti virasto virhe virheellinen virkailija virkata virkkaus Viro virtahepo virtsarakko virustauti vispilä vissyvesi



varvas

vitamiini viulu vohveli vohvelirauta voi voida voidella voikukka voileipä voileipäkeksi voima voimailu voimakas voimaton voimistella voimistelu voisarvi voittaa voivotella vokkipannu wokkiruoka volksvaagen Volvo vompatti vräp vuodenaika vuodenojatuoli vuohi vuoka vuono vuorenhuippu vuori vuorikiipeily vuoristo vuoro vuosi vuosipäivä vuotaa vuotaa veri vuotava vyö vyötiäinen vyötärö vähentää vähintään vähän vähärasvainen väkivaltainen väliin välipala välipalapatukka välissä välistä välitunti väri värikynä väripaperi värittää värityskirja värjätä västäräkki väsymys väsynyt vääntää väärin väärä Y

ydin yhdeksän yhdeksäs yhdeksäskymmenes yhdeksästoista yhdestoista yhdestoista yhdistää yhdyntä Yhdysvallat yhteen yhteensä yhteiskunta yhteiskunta yhtään yks poika yks tyttö yksi yksikahdesosa yksikolmasosa yksineljäsosa yksinhuoltaja yksinäinen yksinäisyys yksisuuntainen yksitoista yksityinen yleinen yleiskone yleisurheilu yleisö yleisöpuhelin ylettää ylhäälle ylhäällä ylhäältä yli yliaktiivinen ylimääräinen ylinopeussakko yliopisto ylittää yliviivaustussi yllättynyt yllättää yläaste yläkerta ylös ymmärtää ympyrä ympäri ympärille ympärillä ympäriltä ympäristöoppi yrittää yskä yskänlääke ystävä ystävänpäivä ystävänpäiväkortti yö yöpuku yöpöytä Zibouti Ziile ziile Chile zili chili Zimbabve ziöliiding zoikkari A äidinkieli äiti äitienpäivä äitikarhu äitipuoli äksboks (x-box) ällöttävä ämpeekolmesoitin ämpäri ärsyttää äsken ässät äänekäs äänestää äänikirja äänitorvi



TAIKE 2.0 Käyttöopas

Liite 4

## **ARVAA KUKA -PELIN KUVAT**









## YKSILÖLLISET MUOKKAUKSET ALOITUSOSIOON

### Käyttäjän nimi:

TAULU	MUUTOS	MILLOIN TEHTY
Aloitus	Valokuvan vaihto	
	Millä sanoilla tervehtii?	
Pon un kutsua	Ketä haluaa kutsua naikalle?	
Pop up aloituskysymykset	Mitkä kysymykset nyt tärkeitä?	
Pop up kertoa	Poistetaanko seuraavia linkityksiä/ruutuja? kyllä ei	
	Tarina	
	Vitsin valinta	
Vitsin valinta	Mitä vitsejä lisätään?	
Den un leikkiö	Deistataanke souraavia linkityksiä (vuutuia) kullä si	
	Poistetaanko seuraavia iirikityksia/ruutuja: kylia ei	
	Kampajaleikki	
	Rosvo- ja poliisileikki	
	Piiloleikki	
	10 tikkua laudalla	
	Kiriallisuusaiheinen tietokilpailu	
	Urheiluaiheinen tietokilpailu	
	Arvoitusleikki	
	Levyraati	

Pop up pelata	Poistetaanko seuraavia linkityksiä/ruutuja?	kyllä	ei	
	Noppa			
	Afrikan tähti			
	Kimble			
	Arvaa kuka			
Рор ир ариа	Poistetaanko /lisätäänkö viestejä ?	kyllä	ei	
Pop up muista	Poistetaanko/lisätäänkö viestejä?	kyllä	ei	
Pop up pyytää	Poistetaanko/lisätäänkö viestejä?	kyllä	ei	
Pop up katsoa	Poistetaanko/lisätäänkö viestejä?	kyllä	ei	
Pop up tehdä	Poistetaanko/lisätäänkö viestejä?	kyllä	ei	
Pop up soittaa	Poistetaanko/lisätäänkö soittimia?	kyllä	ei	



## YKSILÖLLISET MUOKKAUKSET OMIEN JUTTUJEN OSIOON

### Käyttäjän nimi:

TAULU	Μυυτος	MILLOIN TEHTY
Omat jutut	Nimi	
	Valokuva käyttäjästä	
	Ikä	
	Päiväkoti/koulu/työpaikka	

TAULU	MUUTOS	MILLOIN TEHTY
Pop up kommunikoin- titapani	Miten kommunikoi?	
Perhepotretti	Perheenjäsenten nimet	
Valokuva meidän talo	Missä asuu?	
Harrastukset	Mitä harrastaa?	
Tykkään	Mistä tykkää?	
Lempimusa	Mitä musiikkia liitetään?	
En tykkää	Mitä inhoaa?	
Kuulumiset-osio	Minkälaisia iloisia ja kurjia juttuja on tapahtunut tai on tapahtumassa?	

Poistetaanko/lisätäänkö seuraavia linkityksiä aihetauluihin?  kyllä ei    Aamupiiri	
Aamupiiri	
Autokeskustelu	
Elokuvat	
Muutetaanko tästä taulusta löytyviä erisnimiä? (Muista sanojen lisäämi-	
Hiukset	
Juuret (toisen haastattelu)	_
Kirjat (+lehdet)	
Muutetaanko tästä taulusta löytyviä erisnimiä?	
Koulupaiva	
Koulutunti	
Lätkämatsi	
Matkustus minä Mihin haluaisin matkustaa	
Mikä on ollut paras reissu?	
Pop up maat mennyt   Missä maissa olen käynyt?	
Pop up paras reissu Reissun kuvailu	

TAULU	MUUTOS		MILLOIN TEHTY
Poistetaanko/lisätään	kö seuraavia linkityksiä aihetauluihin?	kyllä ei	
Meikata			
Minusta tulee isona (lasten)			
Musiikkikeskustelu			
	Muutetaanko tästä taulusta löytyviä erisnimiä?		
Nuorten jutut			
Ratsastus			
	Kuinka kauan on ratsastanut vai onko?		
Sanomalehti			
Shoppailu			
	Muutetaanko tästä taulusta löytyviä erisnimiä?		
Suhteet (poikiin/tyt- töihin)			
Synttärit			
Tulevaisuus (amma- tinvalinta)			
TV-sarjat			
	Muutetaanko tästä taulusta löytyviä erisnimiä?		
Unelmat (lasten)			

TAULU	MUUTOS	MILLOIN TEHTY
Poistetaanko/lisätään	kö seuraavia linkityksiä aihetauluihin? kyllä ei	
Autokorjaamo		
Pop up autoni tiedot	Mikä on oman auton merkki, vuosimalli ja rekisterinumero?	
Kela		
Asioimiskampaaja		
Asioimislääkäri		
Hammaslääkäri		
Silmälääkäri		
Ostokset		
Raha-asiat		
Asiointikirjasto		
Asiointikioski		
Asioimishampuri- laisravintola		
Asiointi mc donalds		
Tulkin tilaus		
Pop up omat tiedot	Nimi	
	Osoite	
	Puhelinnumero	
	Henkilötunnus	
	Kotikunta	
	Sähköpostiosoite	



## YKSILÖLLISET MUOKKAUKSET MUIHIN OSIOIHIN

### Käyttäjän nimi:

TAULU	MUUTOS	MILLOIN TEHTY?
Ihmiset nimet perhe	Perheenjäsenten nimet ja kuva	
Ihmiset nimet suku	Sukulaisten nimet ja kuvat	
Ihmiset nimet koulu	Päiväkoti/koulu/työpaikan kavereiden nimet ja kuvat	
Ihmiset nimet muut	Muiden tärkeiden ihmisten kuvat	
Kirjaimet	Minkälaista kirjoitustaulua haluaa käyttää?	
Kysymys	Haluaako vaihtaa jonkin valmiin kysymyksen toiseksi?	
Vastaus	Haluaako lisätä jonkin valmiin vastauksen?	
Kommentointi	Miten haluaa kiroilla? Onko ympäristön ihmisillä jokin fraasi, jota haluaisi käyttää?	
Tietokoneen toiminnat	Mitä ohjelmia haluaa avata TAIKE:n kautta?	

## TAIKE-TAULUSTON KÄYTTÖÖNOTTO 1



Käyttäjän nimi	Päivävs
	i divay5

Läsnäolijat

**Pitkän tähtäimen tavoite** Miten ja missä tilanteissa käyttäjä hyödyntää TAIKE-taulustoa tulevaisuudessa?

TAIKE-tauluston käyttövalmius TAIKE-tauluston tulisi olla aina käyttövalmiudessa.

Miten tietokone kulkee käyttäjän mukana? Kuka vastaa siitä koulussa, kotona jne?

Missä tietokonetta pidetään kotona, luokkahuoneessa jne... ja kuka vastaa siitä?

Miten käyttäjä pääsee tietokoneelle ja saa TAIKE-tauluston auki?

Milloin tietokoneen akkua ladataan ja kuka vastaa siitä?

### Tukiverkosto ja tiedon kulkeminen

(tukiverkosto = ne ihmiset, jotka tukevat ja ohjaavat käyttäjän kommunikointia TAIKE-tauluston avulla)

Kirjatkaa tähän tukiverkoston ihmisten nimet ja kuvatkaa nuolten avulla, kuka saa tukea keneltäkin.

Ketkä tukiverkostosta tarvitsevat TAIKE-tauluston käyttöönottokoulutuksen?

#### Koulutus käyty (pvm)

Miten tieto TAIKE-tauluston käyttöönoton aikana esille tulevista asioista leviää tukiverkoston ihmisten kesken? (seuran-tavihko, tapaamiset jne...)

Ketkä tukiverkostosta tekevät yksilöllisiä muokkauksia käyttäjän taulustoon?

# TAIKE-TAULUSTON KÄYTTÖÖNOTTO 2



Käyttäjän nimi	Päiväys_	
Läsnäolijat <b>Lähitavoite</b> Kuvaa mitä ja miten harjoitellaan		Sovittu pvm
Mitä asioita käyttäjän täytyy tietää TAIKE-tauluston toiminnasta, sisällöstä tai kiele nasta saavuttaakseen tämän lähitavoitteen?	ellisen taivuttimen toimin-	
Missä tilanteissa ja kenen kanssa harjoitellaan?		
Mitä muutoksia tarvitaan ja kuka rakentaa?	Milloin edistymistä täs lähitavoitteessa arvioio	sä laan?
<b>Lähitavoite</b> Kuvaa mitä ja miten harjoitellaan	S	ovittu pvm
Mitä asioita käyttäjän täytyy tietää TAIKE-tauluston toiminnasta, sisällöstä tai kiele nasta saavuttaakseen tämän lähitavoitteen?	llisen taivuttimen toimin-	
Missä tilanteissa ja kenen kanssa harjoitellaan?		
Mitä muutoksia tarvitaan ja kuka rakentaa?	Milloin edistymistä tässä lähitavoitteessa arvioidaa	an?

#### Lähitavoite

Kuvaa mitä ja miten harjoitellaan

Mitä asioita käyttäjän täytyy tietää TAIKE-tauluston toiminnasta, sisällöstä tai kielellisen taivuttimen toiminnasta saavuttaakseen tämän lähitavoitteen?

Missä tilanteissa ja kenen kanssa harjoitellaan?

Mitä muutoksia tarvitaan ja kuka rakentaa?

#### Lähitavoite

Kuvaa mitä ja miten harjoitellaan

Mitä asioita käyttäjän täytyy tietää TAIKE-tauluston toiminnasta, sisällöstä tai kielellisen taivuttimen toiminnasta saavuttaakseen tämän lähitavoitteen?

Missä tilanteissa ja kenen kanssa harjoitellaan?

Mitä muutoksia tarvitaan ja kuka rakentaa?

Milloin edistymistä tässä lähitavoitteessa arvioidaan?

Milloin edistymistä tässä lähitavoitteessa arvioidaan?

Sovittu pvm

Sovittu pvm