



Computational
Intelligence

Otteluohjelmien tekeminen

- a) optimoimalla
- b) manuaalisesti siirtämällä



Computational
Intelligence

Otteluohjelmien tekeminen

tietokoneella optimoimalla
käyttämällä CI:n PEAST-algoritmia
(soveltuu ammattilaissarjoihin)

Otteluohjelman optimoinnilla

Varmistetaan median, tv-kanavien ja fanien kiinnostus

- pelien sijoittelulla huomioimaan kaikkien tarpeet

Lisätään omistajien tuottoja

- lisätään katsojamääriä ja oheismyyntiä
- vähennetään matkustuskustannuksia
- käytetään vähemmän aikaa otteluohjelman tekemiseen

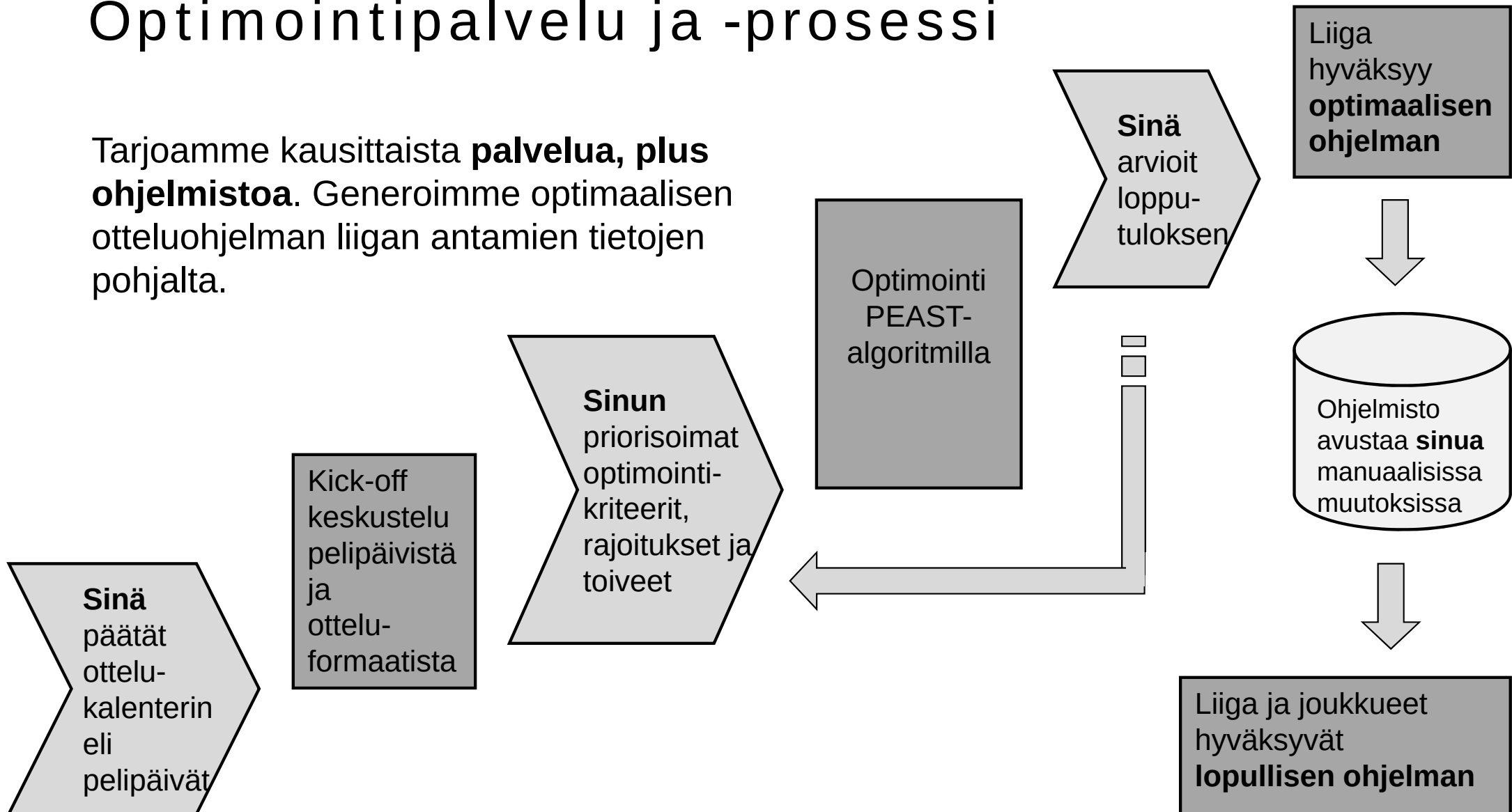
Lisätään läpinäkyvyyttä ja varmistetaan tasapuolisuus

- tärkeimmille tekijöille asetetaan suurin painoarvo
- kaikki joukkueet pelaavat samoilla lähtökohdilla



Optimointipalvelu ja -prosessi

Tarjoamme kausittaista **palvelua, plus ohjelmistoa**. Generoimme optimaalisen otteluohjelman liigan antamien tietojen pohjalta.



Prosessin tärkeys

Laadukkaiden otteluohjelmien tuottamisessa on elintärkeää saavuttaa **hyvä dialogi** CI Oy:n ja liigan välillä. Otteluohjelman laadukkuuteen vaikuttaa sekä oikeiden optimointikriteereiden löytäminen että oikeiden rajoitusten ja toiveiden asettaminen. Prosessi sisältää aina vähintään seuraavat vaiheet:

1. Liiga päättää otteluohjelman formaatin
2. Liiga päättää ottelukalenterin
3. Liiga ja joukkueet sopivat optimointikriteereistä
4. Jokainen joukkue päättää omasta näkökulmastaan optimointikriteereiden prioriteetin
5. Liiga päättää optimointikriteereiden yleisen tärkeysjärjestyksen
6. Optimointia edeltävä dialogi liigan ja CI Oy:n välillä
7. Optimointiajot (generoidaan $1 - n$ kpl erilaisia otteluohjelmia arvioitavaksi)
8. Liiga arvioi otteluohjelmat (saattaa aiheuttaa uudelleen optimoinnin)
9. Liiga valitsee optimaalisen ohjelman ja julkaisee sen joukkueille
- (9.5. Liiga organisoii kontrolloidun pelin siirtämisen ja käyttää siirtämiseen CI:n ohjelmistoa)
10. Liiga ja joukkueet hyväksyvät lopullisen ohjelman



Esimerkkejä optimointikohteista

- ✓ **Täysiä kierroksia** mahdollisimman paljon (eli kaikki pelaavat)
- ✓ Täysiä kierroksia erityisesti lauantaisin ja vuodenvaihteen ympärillä
- ✓ Kaksi joukkuetta eivät voi tai eivät halua pelata kotona samaan aikaan (johtuen esimerkiksi tv-lähetyksistä tai katsojamäärien maksimoinnista)
- ✓ Joukkue haluaa tietyn määrän **vieraskiertueita** (kaksi matkapeliä peräkkäin)
- ✓ Peräkkäisiä **kotipelejä** mahdollisimman vähän
- ✓ Peräkkäisiä vieraspelejä mahdollisimman vähän
- ✓ Samojen joukkueiden kohtaamisten välin pitää olla vähintään k viikkoa (esim. $k = 3$)
- ✓ Joukkue haluaa pelata kotipelinsä tiettyinä viikonpäivinä
- ✓ Joukkueen pelattujen koti- ja vieraspelien eron tulee olla korkeintaan k (esim. $k = 2$)
- ✓ Joukkueiden pelimäärän eron tulee koko ajan olla korkeintaan k (esim. $k = 2$)
- ✓ **Matkakustannukset** tulee minimoida
- ✓ Parhaat television **lähetyssajat** tulee huomioida (esim. perjantai-ilta)



Mitä voidaan huomioda (muutama esimerkki)

- Otteluformaatin ei tarvitse olla kompakti: pelikierroksia voi olla rajoittamaton määrä; mitään rajoituksia formaatille ei ole
- Ottelukalenterissa voi olla mikä tahansa määrä esim. lisäpelejä tiettyjen joukkueiden kesken
- Joukkueella voi olla kotipelirajoituksia (esimerkiksi peliareena on varattu muuhun tarkoitukseen)
- Osa peleistä voidaan kiinnittää tiettyihin pelipäiviin
- Peräkkäiset kotipelit voidaan estää ensimmäisillä ja viimeisillä kierroksilla

Otteluohjelmia voidaan generoida manuaaliseen tarkasteluun kuinka monta tahansa. Analysaattori ehdottaa kuitenkin aina kaikista generoiduista otteluohjelmista sovittujen optimointikriteerien mukaista parasta eli optimaalista.



Ilmainen testipalvelu

Tarjoamme liigallenne mahdollisuutta testata optimointipalveluamme ilmaiseksi. Voimme joko generoida edellisen vuoden otteluohjelman uusiksi tai tehdä seuraavalle kaudelle testiohjelman. Liigan asiantuntijat voivat tarkastella lopputulosta ja arvioida palvelumme laatua. Testiohjelman generoimiseksi tarvitsemme oikean taustadatan (kts. prosessin kohdat 1 – 5).

Yhteyshenkilö:

Toimitusjohtaja **Cimmo Nurmi**
cimmo@computationalintelligence.fi
044 709 5909

Osaamisestamme lisää
nettisivuillamme:

www.computationalintelligence.fi



Computational
Intelligence

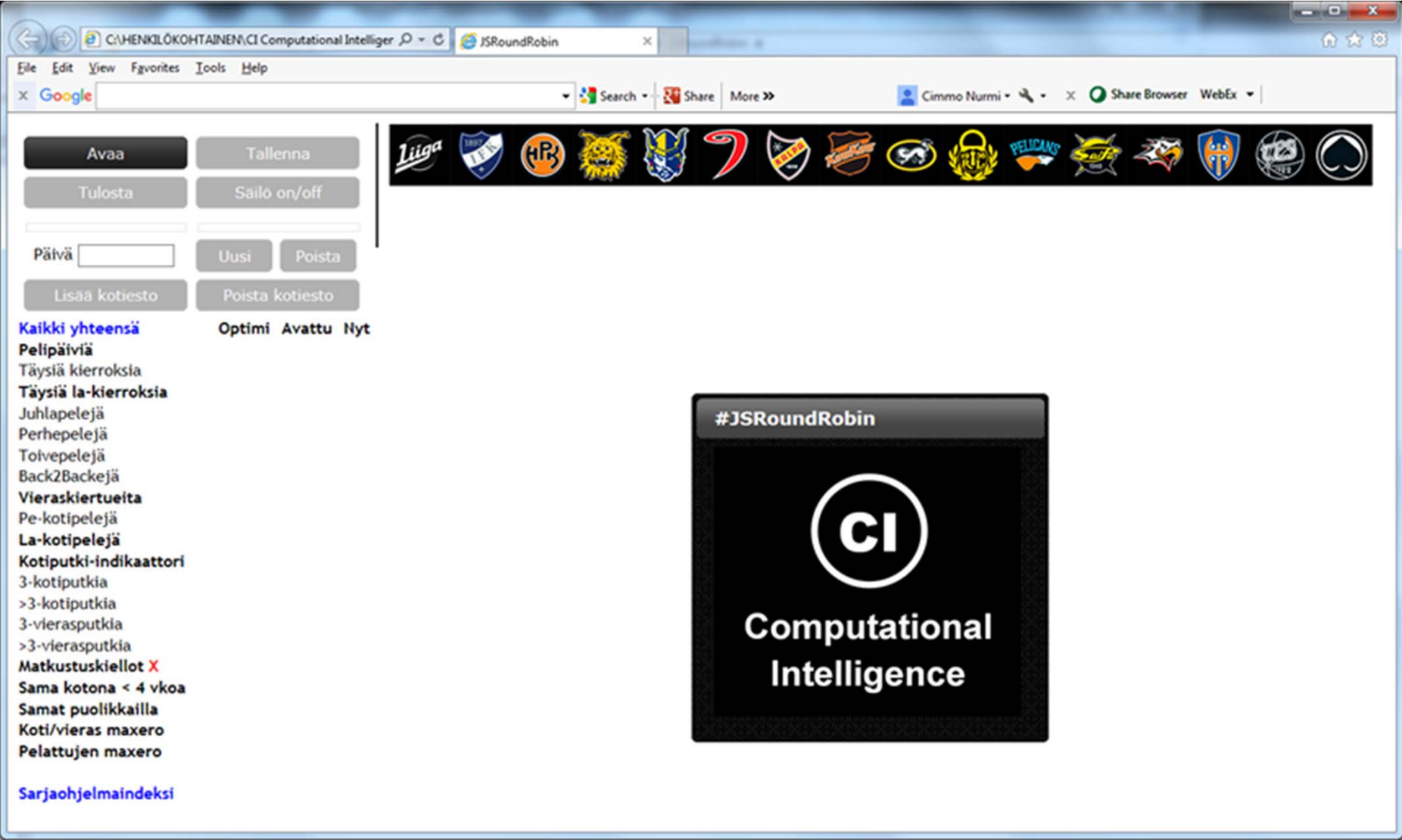


Computational
Intelligence

Otteluohjelmien tekeminen

manuaalisesti siirtämällä
käyttämällä JSRoundRobin ohjelmaa
(soveltuu mm. amatöörisarjoihin)

Otteluohjelman runkona voidaan käyttää joko optimointiajon tulosta (jos liigalla on optimointisopimus CI Oy:n kanssa) tai teoreettista optimaalista otteluohjelmaa. Tässä esityksessä näytetään muutama ohjelman perustoiminto käyttämällä esimerkkinä Jääkiekon SM-liigaa.



Vasemmalla näkyy 20 kpl kriteereitä, joiden perusteella otteluohjelmaa arvioidaan (tässä esimerkissä). Kriteerit voivat olla mitä tahansa asiakkaan valitsemia. Kriteerien perusteella ohjelma näyttää otteluohjelman laadun kolmessa sarakkeessa: optimin, viimeksi avatun ja viimeksi avattua muuttamalla saadun.

JSRoundRobin

file:///C:/HENKILÖKOHTAINEN/CI Computational Intelligence Oy/JSRoundRobin/JSRoundRobin.html

Search

Avaa

Tallenna

Tulosta

Säilö on/off

Päivä

Uusi

Poista

Lisää kotiestö

Poista kotiestö

Kaikki yhteensä

Pelipäiviä

Täysiä kierroksia

Täysiä la-kierroksia

Juhlapelejä

Perhepelejä

Toivepelejä

Back2Backejä

Vieraskiertueita

Pe-kotipelejä

La-kotipelejä

Kotiputki-indikaattori

3-kotiputkia

>3-kotiputkia

3-vierasputkia

>3-vierasputkia

Matkustuskiellot

Sama kotona < 4 vkoa

Samat puolikkailla

Koti/vieras maxero

Pelattujen maxero

Sarjaohjelmaaindeksi

Optimi

Avattu

Nyt

86

96

96

40

27

27

20

14

14

0

0

0

0

0

58

56

56

22

22

22

27

26

26

54

80

80

147

141

141

408

473

473

7

17

17

1

3

3

18

24

24

1

3

3

4

3

3

20

24

24

4

12

12

44

51

51

30

32

32

327

580

580

Liiga

TPS

HPK

JYP

KalPa

Pelicans

SaiPa

Lukko

Tappara

Ilves

Ässät

HIFK

#JSRoundRobin -- (C) CI Computational Intelligence Oy Licensed to Jääkiekon SM-liiga Oy (12.1.2017)

pe 16.09.2016

Jukurit - Sport

JYP - Ilves

KalPa - Pelicans

KooKoo - SaiPa

Lukko - HIFK

Tappara - Ässät

TPS - Kärpät

la 17.09.2016

HIFK - JYP

HPK - Kärpät

Ilves - Tappara

Jukurit - KalPa

Pelicans - Sport

SaiPa - KooKoo

Ässät - Lukko

ti 20.09.2016

KalPa - JYP

Kärpät - HIFK

Pelicans - TPS

SaiPa - Tappara

Sport - Ilves

Ässät - HPK

to 22.09.2016

Jukurit - Lukko

KooKoo - Ässät

ke 09.11.2016

Ilves - Ässät

KooKoo - Jukurit

Pelicans - HPK

to 10.11.2016

HIFK - Ässät

JYP - TPS

SaiPa - KalPa

Sport - Lukko

pe 11.11.2016

HPK - Kärpät

Jukurit - Pelicans

Tappara - Ilves

la 12.11.2016

Ilves - Jukurit

KalPa - HIFK

KooKoo - Pelicans

Lukko - Tappara

SaiPa - HPK

TPS - Kärpät

ti 15.11.2016

HIFK - Ilves

HPK - Tappara

JYP - KalPa

ma 26.12.2016

HIFK - TPS

HPK - Ilves

Jukurit - KalPa

KooKoo - JYP

Lukko - Sport

Pelicans - SaiPa

Tappara - Ässät

ke 28.12.2016

Ilves - SaiPa

JYP - Jukurit

KalPa - Ässät

Kärpät - KooKoo

Lukko - Pelicans

Sport - Tappara

TPS - HPK

pe 30.12.2016

HIFK - HPK

Jukurit - Ilves

Pelicans - JYP

Sport - KooKoo

Tappara - Kärpät

TPS - SaiPa

Ässät - Lukko

ti 02.01.2017

Ilves - Pelicans

ti 31.01.2017

KalPa - HIFK

KooKoo - Pelicans

Kärpät - HPK

Lukko - Tappara

TPS - Ilves

to 02.02.2017

Ilves - KalPa

Jukurit - Ässät

SaiPa - Pelicans

Sport - TPS

pe 03.02.2017

HIFK - Kärpät

JYP - Lukko

KooKoo - Tappara

la 04.02.2017

TPS - JYP

HIFK - Lukko

HPK - KooKoo

KalPa - Jukurit

Kärpät - Ässät

Pelicans - SaiPa

Tappara - Sport

ke 08.02.2017

Ilves - Pelicans

Kotijoukkue

Vierasjoukkue

SÄILÖ

Peli voidaan sijoittaa uuteen pelipäivään joko hiirellä raahaamalla tai käyttämällä väliaikaista säilöä (oikealla)

JSRoundRobin

file:///C:/HENKILÖKOHTAINEN/CI Computational Intelligence Oy/JSRoundRobin/JSRoundRobin.html

Search

☆

📁

⬇

🏠

🔍

XLiiga 2016-2017 lopullinen

Avaa

Tallenna

Tulosta

Säilö on/off

Lukko - Tappara

Juhla

Perhe

Toive

B2B

VierasK

31.01.2017

Täysi

Vapaa

Euro

CHL

MuLiiga

Päivä

Uusi

Poista

Lisää kotiestä

Poista kotiestä

Kaikki yhteensä

Optimi

Avattu

Nyt

Pelipäiviä

86

96

96

Täysiä kierroksia

40

27

26

Täysiä la-kierroksia

20

14

14

Juhlapelejä

0

0

0

Perhepelejä

0

0

0

Toivepelejä

58

56

56

Back2Backejä

22

22

22

Vieraskiertueita

27

26

26

Pe-kotipelejä

54

80

80

La-kotipelejä

147

141

141

Kotiputki-indikaattori

408

473

477

3-kotiputkia

7

17

18

>3-kotiputkia

1

3

3

3-vierasputkia

18

24

24

>3-vierasputkia

1

3

4

Matkustuskiellot X

4

3

3

Sama kotona < 4 vkoa

20

24

22

Samat puolikkailla

4

12

16

Koti/vieras maxero

44

51

53

Pelattujen maxero

30

32

36

Sarjaohjelmaaindeksi

327

580

624

Liiga

TPS

HPK

JYP

KalPa

Pelicans

SaiPa

Ilves

Jukurit

KooKoo

TPS

HPK

JYP

KalPa

Pelicans

SaiPa

Ilves

Jukurit

KooKoo

#JSRoundRobin -- (C) CI Computational Intelligence Oy Licensed to Jääkiekon SM-liiga Oy (12.1.2017)

pe 16.09.2016

Jukurit - Sport

JYP - Ilves

KalPa - Pelicans

KooKoo - SaiPa

Lukko - HIFK

Tappara - Ässät

TPS - Kärpät

la 17.09.2016

HIFK - JYP

HPK - Kärpät

Ilves - Tappara

Jukurit - KalPa

Pelicans - Sport

SaiPa - KooKoo

Ässät - Lukko

ti 20.09.2016

KalPa - JYP

Kärpät - HIFK

Pelicans - TPS

SaiPa - Tappara

Sport - Ilves

Ässät - HPK

to 22.09.2016

Jukurit - Lukko

Kärpät - Pelicans

Ilves - Sport

ke 09.11.2016

Ilves - Ässät

Pelicans - HPK

to 10.11.2016

HIFK - Ässät

JYP - TPS

SaiPa - KalPa

Sport - Lukko

pe 11.11.2016

HPK - Kärpät

Jukurit - Pelicans

Tappara - Ilves

Ilves - Jukurit

KalPa - HIFK

KooKoo - Pelicans

Lukko - Tappara

SaiPa - HPK

TPS - Kärpät

ti 15.11.2016

HIFK - Ilves

HPK - Tappara

JYP - KalPa

KooKoo - Ässät

ma 26.12.2016

HIFK - TPS

HPK - Ilves

Jukurit - KalPa

KooKoo - JYP

Lukko - Sport

Pelicans - SaiPa

Tappara - Ässät

ke 28.12.2016

Ilves - SaiPa

KalPa - Ässät

Kärpät - KooKoo

Lukko - Pelicans

Sport - Tappara

TPS - HPK

pe 30.12.2016

HIFK - HPK

Jukurit - Ilves

Pelicans - JYP

Sport - KooKoo

Tappara - Kärpät

TPS - SaiPa

Ässät - Lukko

ti 03.01.2017

Jukurit - HIFK

Ilves - Pelicans

ti 31.01.2017

KalPa - HIFK

KooKoo - Pelicans

TPS - Ilves

to 02.02.2017

Ilves - KalPa

Jukurit - Ässät

KooKoo - Jukurit

SaiPa - Pelicans

Sport - TPS

pe 03.02.2017

HIFK - Kärpät

JYP - Lukko

KooKoo - Tappara

la 04.02.2017

TPS - JYP

HIFK - Lukko

HPK - KooKoo

KalPa - Jukurit

Kärpät - Ässät

Pelicans - SaiPa

Tappara - Sport

ke 08.02.2017

Ilves - Pelicans

Jukurit - HIFK

Kotijoukkue

Vierasjoukkue

SÄILÖ

Kärpät - HPK

JYP - Jukurit

Lukko - Tappara

(esimerkiksi back to back peli tai vieraskiertue), samoin valitun pelipäivän (esimerkiksi toisella liigalla on pelejä samana päivänä)

JSLiiga 2016-2017 lopullinen

Ava Tallenna Tulosta Säilö on/off

Tappara - Ässät

16.09.2016

☐ Juhla ☒ Täysi
☐ Perhe ☐ Vapaa
☒ Toive ☐ Euro
☐ B2B ☐ CHL
☐ Vierask ☐ Muuliiga

Päivä Uusi Poista Lisää kotiosto Poista kotiosto

Kaikki yhteensä Optimi Avattu Nyt

Pelipäiviä	Optimi	Avattu	Nyt
Täysia kierroksia	0	0	0
Täysia la-kierroksia	0	0	0
Juhlapelejä	0	0	0
Perhepelejä	5	5	5
Toivepelejä	2	2	2
Back2Backeja	0	0	0
Vieraskiertueita	6	6	6
Pe-kotipelejä	6	6	6
La-kotipelejä	13	17	17
Kotipautki-indikaattori	0	0	0
3-kotipautkia	0	0	0
>3-kotipautkia	1	2	2
3-vierasputkia	0	0	0
>3-vierasputkia	0	0	0
Matkustuskielet X	0	0	0
Sama kotona < 4 vkoa	0	0	0
Samat puolikkailla	2	2	2
Koti/vieras maxero	2	2	2
Pelattujen maxero	327	580	580

Sarjajohdmaindeksi

#JSRoundRobin -- (C) CI Computational Intelligence Oy Licensed to Jääkiekon SM-liiga Oy (12.1.2017)

pe 16.09.2016	ke 09.11.2016	ma 26.12.2016	ti 31.01.2017
Jukurit - Sport	Ilves - Ässät	HIFK - TPS	KalPa - HIFK
JYP - Ilves	KooKoo - Jukurit	HPK - Ilves	KooKoo - Pelicans
KalPa - Pelicans	Pelicans - HPK	Jukurit - KalPa	Kärpät - HPK
KooKoo - SaiPa	to 10.11.2016	KooKoo - JYP	Lukko - Tappara
Lukko - HIFK	HIFK - Ässät	Lukko - Sport	TPS - Ilves
Tappara - Ässät	JYP - TPS	Pelicans - SaiPa	to 02.02.2017
TPS - Kärpät	SaiPa - KalPa	Tappara - Ässät	Ilves - KalPa
la 17.09.2016	Sport - Lukko	ke 28.12.2016	Jukurit - Ässät
HIFK - JYP	pe 11.11.2016	Ilves - SaiPa	SaiPa - Pelicans
HPK - Kärpät	HPK - Kärpät	JYP - Jukurit	Sport - TPS
Ilves - Tappara	Jukurit - Pelicans	KalPa - Ässät	pe 03.02.2017
Jukurit - KalPa	Tappara - Ilves	Kärpät - KooKoo	HIFK - Kärpät
Pelicans - Sport	la 12.11.2016	Lukko - Pelicans	JYP - Lukko
SaiPa - KooKoo	Ilves - Jukurit	Sport - Tappara	KooKoo - Tappara
Ässät - Lukko	KalPa - HIFK	TPS - HPK	la 04.02.2017
ti 20.09.2016	KooKoo - Pelicans	pe 30.12.2016	TPS - JYP
KalPa - JYP	Lukko - Tappara	HIFK - HPK	HIFK - Lukko
Kärpät - HIFK	SaiPa - HPK	Jukurit - Ilves	HPK - KooKoo
Pelicans - TPS	TPS - Kärpät	Pelicans - JYP	KalPa - Jukurit
SaiPa - Tappara	ti 15.11.2016	Sport - KooKoo	Kärpät - Ässät
Sport - Ilves	HIFK - Ilves	Tappara - Kärpät	Pelicans - SaiPa
Ässät - HPK	HPK - Tappara	TPS - SaiPa	Tappara - Sport

Tappara	Ässät
pe 16.09. Ässät	pe 16.09. Tappara
la 17.09. Ilves	la 17.09. Lukko
ti 20.09. SaiPa	ti 20.09. HPK
la 24.09. JYP	pe 23.09. KalPa
ti 27.09. Kärpät	la 24.09. Kärpät
pe 30.09. TPS	ti 27.09. Jukurit
la 01.10. HIFK	to 29.09. Pelicans
pe 07.10. Sport	ke 05.10. Sport
la 08.10. Sport	la 08.10. Lukko
to 13.10. Lukko	to 13.10. Ilves
la 15.10. Pelicans	la 15.10. JYP
ti 18.10. HPK	ti 18.10. Jukurit
to 20.10. Kärpät	pe 21.10. HIFK
ti 25.10. KooKoo	la 22.10. TPS
to 27.10. Jukurit	to 27.10. Sport
la 29.10. HIFK	la 29.10. KooKoo
pe 11.11. Ilves	ke 09.11. Ilves
la 12.11. Lukko	to 10.11. HIFK
ti 15.11. HPK	ti 15.11. KooKoo
to 17.11. JYP	to 17.11. SaiPa
la 19.11. KalPa	la 19.11. JYP
ti 22.11. Sport	ti 22.11. KalPa
pe 25.11. SaiPa	to 24.11. Kärpät
la 26.11. TPS	ti 29.11. TPS
ti 29.11. Jukurit	to 01.12. Pelicans

Aktiivisena olevan otteluohjelman laatua voi tarkastella joukkueittain

JSRoundRobin

file:///C:/HENKILÖKOHTAINEN/CI Computational Intelligence Oy/JSRoundRobin/JSRoundRobin.html

Search

☆

📁

⬇

🏠

🔔

☰

XLiiga 2016-2017 lopullinen

Ava

Tallenna

Tulosta

Säätö on/off

Päivä

Uusi

Poista

Lisää kohteita

Poista kohteita

Kaikki yhteensä

Optimi

Avattu

Nyt

Pelipäiviä

86

96

96

Täysiä kierroksia

40

27

27

Täysiä la-kierroksia

20

14

14

Juhlapelejä

0

0

0

Perhepelejä

0

0

0

Toivepelejä

58

56

56

Back2Backeja

22

22

22

Vieraskiertueita

27

26

26

Pe-kotipelejä

54

80

80

La-kotipelejä

147

141

141

Kotiputki-indikaattori

408

473

473

3-kotiputkia

7

17

17

>3-kotiputkia

1

3

3

3-vierasputkia

18

24

24

>3-vierasputkia

1

3

3

Matkustuskiekkot

4

3

3

Sama kotona < 4 vkoa

20

24

24

Samat puolikkailla

4

12

12

Koti/vieras maxero

44

51

51

Pelattujen maxero

30

32

32

Sarjaohjelmaindeksi

327

580

580

Liiga

HPK

Ilves

Jukurit

JYP

KalPa

KooKoo

Kärpät

Lukko

Pelicans

SaiPa

Sport

Tappara

TPS

Ässät

#JSRoundRobin -- (C) CI Computational Intelligence Oy Licensed to Jääkiekon SM-liiga Oy (12.1.2017)

pe 16.09.2016

ku 09.11.2016

ma 26.12.2016

ti 31.01.2017

Jukurit - Sport

Ilves - Ässät

HIFK - TPS

KalPa - HIFK

Kotijoukkue

Vierasjoukkue

SÄÄLÖ

	HIFK	HPK	Ilves	Jukurit	JYP	KalPa	KooKoo	Kärpät	Lukko	Pelicans	SaiPa	Sport	Tappara	TPS	Ässät
Juhlapelejä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perhepelejä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toivepelejä	4	4	5	6	4	3	4	1	6	3	3	2	5	2	4
Back2Backeja	1	1	1	2	1	2	2	0	1	2	3	2	2	1	1
Vieraskiertueita	0	0	0	1	0	4	2	6	1	0	4	4	0	2	2
Pe-kotipelejä	6	3	3	5	9	8	5	4	8	3	5	6	6	5	4
La-kotipelejä	6	12	12	8	9	11	8	13	8	13	8	8	6	11	8
Kotiputki-indikaattori	47	20	24	26	24	30	26	31	42	41	42	31	17	31	41
3-kotiputkia	1	0	1	1	0	1	2	2	2	3	1	1	0	0	2
>3-kotiputkia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3-vierasputkia	1	3	1	0	2	0	3	1	4	3	2	0	2	1	1
>3-vierasputkia	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Matkustuskiekkot	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Sama kotona < 4vkoa	2	1	1	0	3	1	2	3	3	3	1	2	0	1	1
Samat puolikkailla	0	0	2	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	2	2
Koti/vieras maxero	4	3	3	3	3	2	4	3	3	7	3	3	2	4	4
Pelattujen maxero	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Sarjaohjelmaindeksi	114	60	76	65	88	70	79	68	143	132	77	70	65	81	104
Optimin indeksi	98	50	58	71	85	69	60	67	101	72	78	60	60	100	76

Ok

Pelicans - TPS

TPS - Kärpät

Pelicans - JYP

KalPa - Jukurit

SaiPa - Tappara

ti 15.11.2016

Sport - KooKoo

Kärpät - Ässät

Sport - Ilves

HIFK - Ilves

Tappara - Kärpät

Pelicans - SaiPa

Ässät - HPK

HPK - Tappara

TPS - SaiPa

Tappara - Sport

to 22.09.2016

JYP - KalPa

Ässät - Lukko

ku 08.02.2017

KooKoo - Kärpät

Ilves - Pelicans

Joukkueen kalenteria voi tarkastella kuukausinäkymässä (sininen = kotipeli, musta = vieraspeli, punainen tausta = ei voi pelata kotona)

Avaa

Tallenna

Tulosta

Säilö on/off

Lukko - Tappara

Juhla

Perhe

Tolve

B2B

VierasK

31.01.2017

Täysi

Vapaa

Euro

CHL

MuLiiga

Päivä

Uusi

Poista

Uusia kohteita

Poista kohteita

Kaikki yhteensä

Optimi

Avattu

Nyt

Pelipäiviä	86	96	96
Täysiä kierroksia	40	27	26
Täysiä la-kierroksia	20	14	14
Juhlapelejä	0	0	0
Perhepelejä	0	0	0
Tolvepelejä	58	56	56
Back2Backeja	22	22	22
Vieraskiertueita	27	26	26
Pe-kotipelejä	54	80	80
La-kotipelejä	147	141	141
Kotiputki-indikaattori	408	473	477
3-kotiputkia	7	17	18
>3-kotiputkia	1	3	3
3-vierasputkia	18	24	24
>3-vierasputkia	1	3	4
Matkustuskiellot X	4	3	3
Sama kotona < 4 vkoa	20	24	22
Samat puolikkailla	4	12	16
Koti/vieras maxero	44	51	53
Pelattujen maxero	30	32	36
Sarjaohjelmaaindeksi	327	580	624

Liiga

#JSRoundRobin

pe 16.09.2016

Jukurit - SaiPa

JYP - Ilves

KalPa - Pelicans

KooKoo - TPS

Lukko - HIFK

Tappara - JYP

TPS - Kärpät

la 17.09.2016

HIFK - JYP

HPK - Kärpät

Ilves - Tappara

Jukurit - Kärpät

Pelicans - SaiPa

Ässät - Lukko

ti 20.09.2016

KalPa - JYP

Kärpät - HIFK

Pelicans - SaiPa

SaiPa - Tappara

Sport - Ilves

Ässät - HPK

to 22.09.2016

Jukurit - SaiPa

Kärpät - JYP

KalPa - Pelicans

KooKoo - TPS

Lukko - HIFK

Tappara - JYP

TPS - Kärpät

syys 2016	loka 2016	marras 2016	joulu 2016	tamm 2017	helmi 2017	maal 2017
01 to	01 la TPS	01 ti	01 to Ilves	01 su	01 ke	01 ke
02 pe	02 su	02 ke	02 pe	02 ma	02 to	02 to
03 la	03 ma	03 to	03 la Sport	03 ti Kärpät	03 pe JYP	03 pe
04 su	04 ti	04 pe	04 su	04 ke	04 la HIFK	04 la Ilves
05 ma	05 ke	05 la	05 ma	05 to JYP	05 su	05 su
06 ti	06 to KooKoo	06 su	06 ti	06 pe	06 ma	06 ma
07 ke	07 pe	07 ma	07 ke	07 la TPS	07 ti	07 ti HIFK
08 to	08 la Ässät	08 ti	08 to	08 su	08 ke SaiPa	08 ke
09 pe	09 su	09 ke	09 pe HIFK	09 ma	09 to	09 to Jukurit
10 la	10 ma	10 to Sport	10 la Ässät	10 ti	10 pe KooKoo	10 pe
11 su	11 ti	11 pe	11 su	11 ke HPK	11 la	11 la Ilves
12 ma	12 ke	12 la Tappara	12 ma	12 to	12 su	12 su
13 ti	13 to Tappara	13 su	13 ti	13 pe Ässät	13 ma	13 ma KalPa
14 ke	14 pe	14 ma	14 ke KooKoo	14 la Pelicans	14 ti Jukurit	14 ti
15 to	15 la KalPa	15 ti	15 to	15 su	15 ke	15 ke
16 pe	16 su	16 ke SaiPa	16 pe HPK	16 ma	16 to	16 to
17 la	17 ma	17 to	17 la	17 ti	17 pe	17 pe
18 su	18 ti JYP	18 pe Pelicans	18 su	18 ke	18 la Ässät	18 la
19 ma	19 ke	19 la Jukurit	19 ma	19 to	19 su	19 su
20 ti	20 to	20 su	20 ti Tappara	20 pe SaiPa	20 ma	20 ma
21 ke	21 pe TPS	21 ma	21 ke	21 la KooKoo	21 ti	21 ti
22 to	22 la Kärpät	22 ti Kärpät	22 to	22 su	22 ke	22 ke
23 pe	23 su	23 ke	23 pe	23 ma	23 to KalPa	23 to
24 la	24 ma	24 to	24 la	24 ti	24 pe Kärpät	24 pe
25 su	25 ti Ilves	25 pe	25 su	25 ke	25 la	25 la
26 ma	26 ke	26 la HPK	26 ma Sport	26 to	26 su	26 su
27 ti	27 to	27 su	27 ti	27 pe TPS	27 ma	27 ma
28 ke	28 pe TPS	28 ma	28 ke Pelicans	28 la TPS	28 ti Sport	28 ti
29 to	29 la KalPa	29 ti JYP	29 to	29 su	29 ke	29 ke
30 pe	30 su	30 ke	30 pe	30 ma Ässät	30 to	30 to
	31 ma		31 la	31 ti		31 pe

ok

SÄILÖ

Kärpät - HPK

JSRoundRobin - Mozilla Firefox

file:///C:/HENKILÖKOHTAINEN/CI Computational Intelligence Oy/JSRoundRobin/JSRoundRobin.html

#JSRoundRobin -- (C) CI Computational Intelligence Oy Licensed to Jääkiekon SM-liiga Oy (12.1.2017)

XLiiga 2016-2017 lopullinen

J = Juhla P = Perhe T = Toive B = B2B V = Vierask
T = Täysi V = Vapaa E = Euro C = CHL M = MuuLiiga

pe 16.09.2016 T	la 17.09.2016 T	ti 20.09.2016 M	to 22.09.2016	pe 23.09.2016
Jukurit - Sport TV	HIFK - JYP T	KalPa - JYP	Jukurit - Lukko	HPK - JYP
JYP - Ilves T	HPK - Kärpät TV	Kärpät - HIFK		KalPa - Ässät V
KalPa - Pelicans T	Ilves - Tappara T	Pelicans - TPS		SaiPa - Lukko
KooKoo - SaiPa TB	Jukurit - KalPa T	SaiPa - Tappara		TPS - KooKoo
Lukko - HIFK T	Pelicans - Sport TV	Sport - Ilves		
Tappara - Ässät T	SaiPa - KooKoo TB	Ässät - HPK		
TPS - Kärpät TV	Ässät - Lukko T			
la 24.09.2016	ti 27.09.2016	ke 28.09.2016	to 29.09.2016	pe 30.09.2016
Ilves - KalPa	HIFK - KalPa	Ilves - KooKoo	HIFK - Jukurit	SaiPa - Ilves
JYP - Tappara	HPK - Lukko	Lukko - Pelicans	KooKoo - Sport	Tappara - TPS
KooKoo - HIFK	Tappara - Kärpät		Kärpät - HPK	
Kärpät - Ässät V	TPS - JYP		Ässät - Pelicans	
Pelicans - SaiPa	Ässät - Jukurit			
Sport - TPS				
la 01.10.2016 T	ke 05.10.2016	to 06.10.2016	pe 07.10.2016	la 08.10.2016 T
HIFK - Tappara	HPK - Jukurit	Ilves - HPK	JYP - HIFK	HPK - TPS
Jukurit - Ilves	Ässät - Sport	Kärpät - KalPa	Pelicans - Jukurit	KalPa - KooKoo
JYP - SaiPa		Lukko - KooKoo	Sport - Tappara B	Kärpät - HIFK
KalPa - HPK		SaiPa - TPS		SaiPa - Pelicans
Pelicans - KooKoo				Tappara - Sport B
Sport - Kärpät				Lukko - Ässät T
TPS - Lukko				Jukurit - JYP
ke 12.10.2016	to 13.10.2016	pe 14.10.2016	la 15.10.2016	ti 18.10.2016 M
Ilves - Sport	HIFK - SaiPa	KooKoo - HPK	HPK - SaiPa	Jukurit - Ässät
	JYP - Pelicans	Sport - Jukurit V	Ilves - Kärpät	JYP - Lukko
	Kärpät - Jukurit V		Lukko - KalPa V	KalPa - Sport V
	Tappara - Lukko		Pelicans - Tappara	Tappara - HPK
	TPS - KalPa V		TPS - HIFK	
	Ässät - Ilves		Ässät - JYP	
ke 19.10.2016	to 20.10.2016	pe 21.10.2016	la 22.10.2016 T	ti 25.10.2016
KooKoo - Ilves	HPK - Pelicans	JYP - KooKoo	HPK - HIFK	Lukko - Ilves
	Kärpät - Tappara	KalPa - Jukurit B	Ilves - JYP	Pelicans - KalPa
	SaiPa - Sport V	Lukko - TPS	Jukurit - KalPa B	SaiPa - Kärpät V
		Ässät - HIFK	KooKoo - SaiPa	Sport - HIFK
			Kärpät - Lukko	Tappara - KooKoo
			Sport - Pelicans	TPS - HPK
			TPS - Ässät	
to 27.10.2016	pe 28.10.2016	la 29.10.2016 T	ke 09.11.2016	to 10.11.2016
HIFK - Pelicans	Ilves - SaiPa	HPK - Sport	Ilves - Ässät	HIFK - Ässät
Jukurit - Tappara	JYP - Jukurit	KalPa - Lukko	KooKoo - Jukurit	JYP - TPS
KooKoo - Kärpät V	Lukko - TPS	Kärpät - JYP	Pelicans - HPK	SaiPa - KalPa

Otteluohjelman voi tulostaa tai vaihtoehtoisesti tallentaa pdf-tiedostoksi

Muita ominaisuuksia:

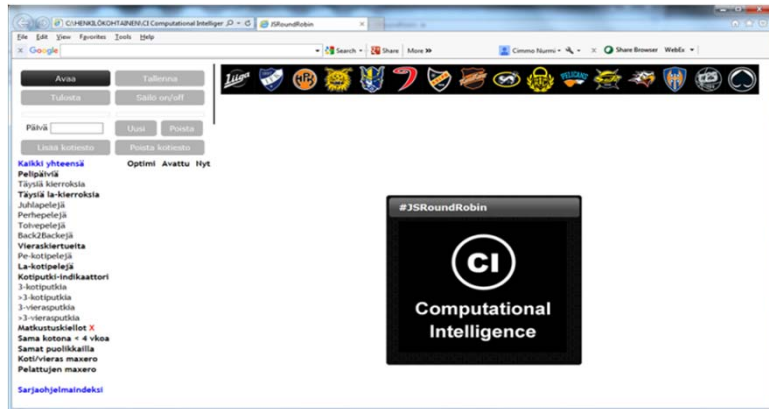
- Rajaton määrä talletettavia otteluohjelmia
- Otteluohjelman tallennus tekstitiedostoksi
- Uusien pelipäivien lisäys visuaalisella kalenterilla
- Ohjelma tarkistaa kaikkien siirtojen oikeellisuuden, esim.

- * joukkueella on jo peli pelipäivässä
- * joukkueella pelipäivässä kotipeliesto
- * joukkue ei voi pelata kotona samaan aikaan joukkueen X kanssa
- * joukkueella on peräkkäisissä peleissä matkustuskielto



Computational
Intelligence

Pyydä meidät teille kertomaan ohjelman toiminnasta tarkemmin



Yhteyshenkilö:

Toimitusjohtaja **Cimmo Nurmi**
cimmo@computationalintelligence.fi
044 709 5909

Osaamisestamme lisää
nettisivuillamme:

www.computationalintelligence.fi



Computational
Intelligence