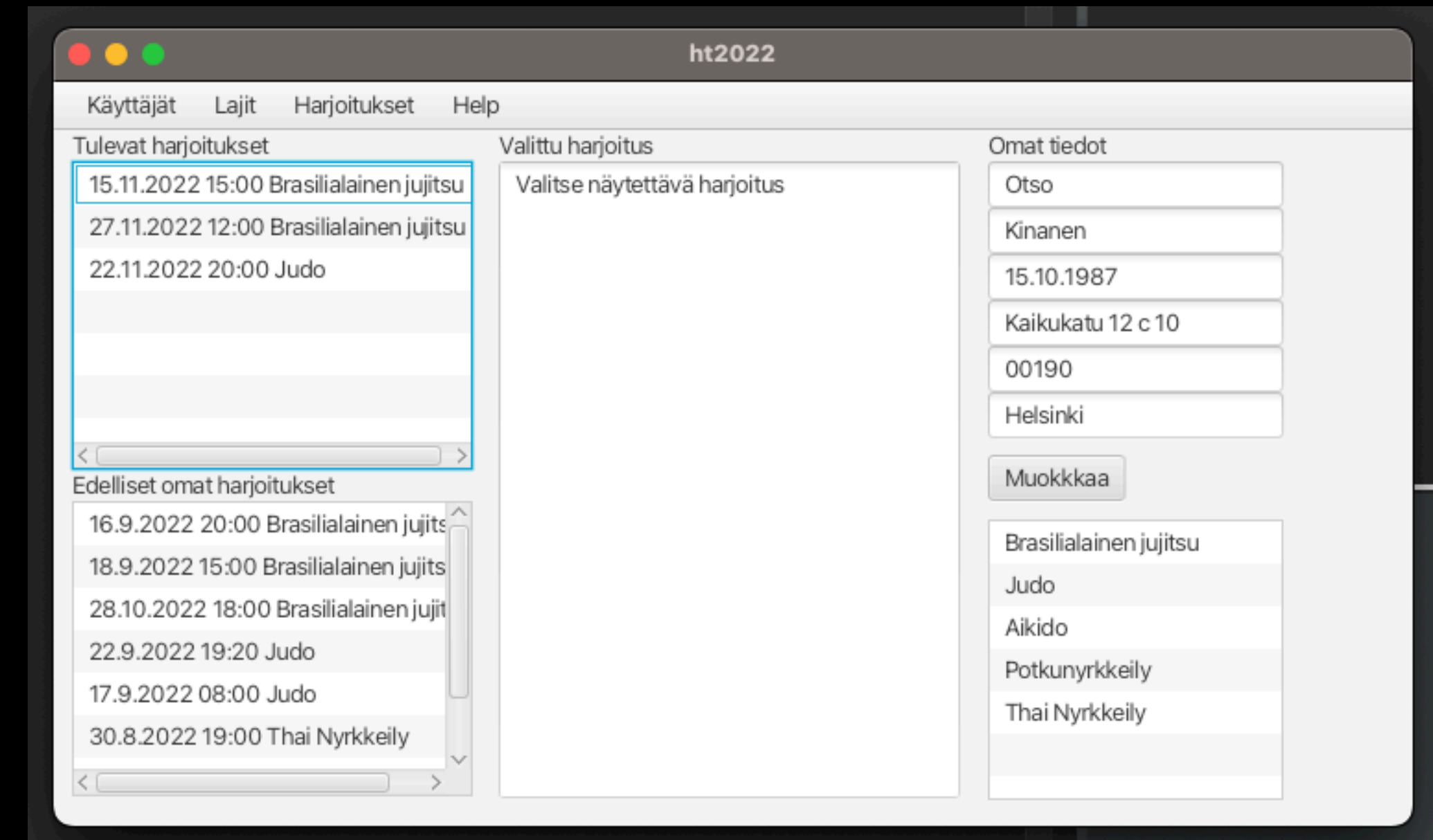
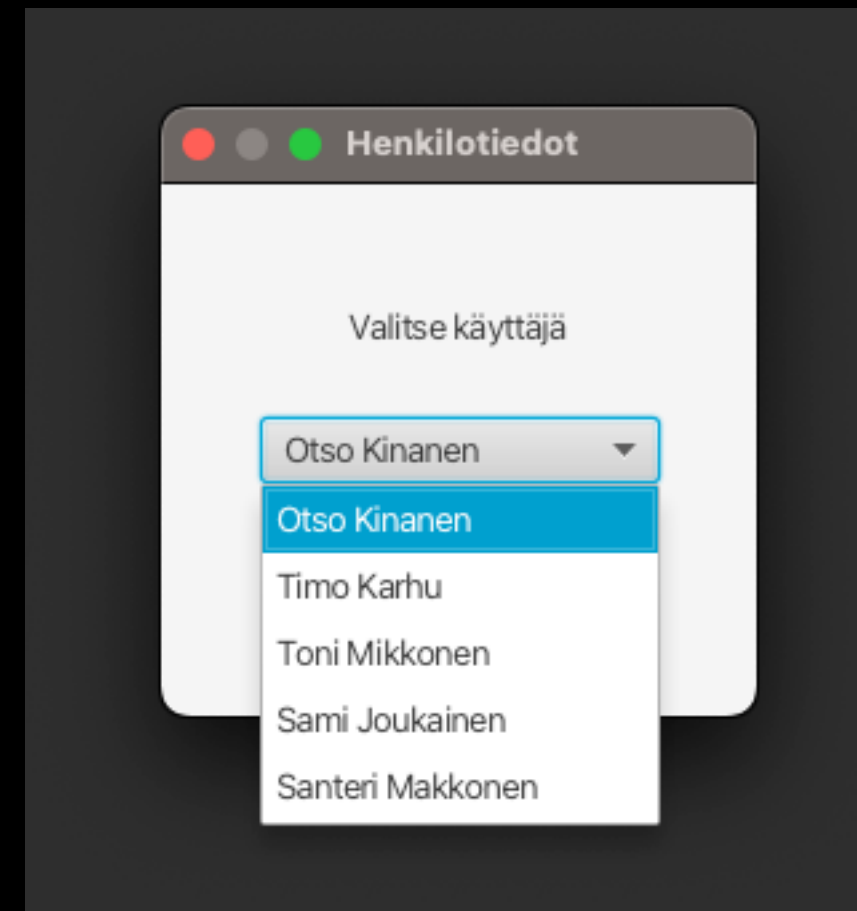
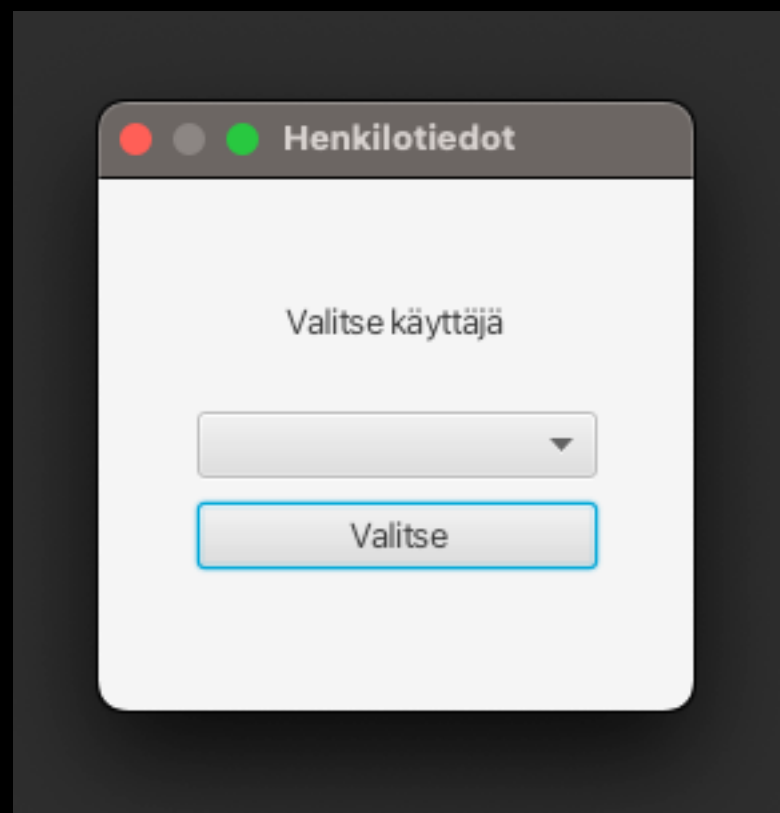
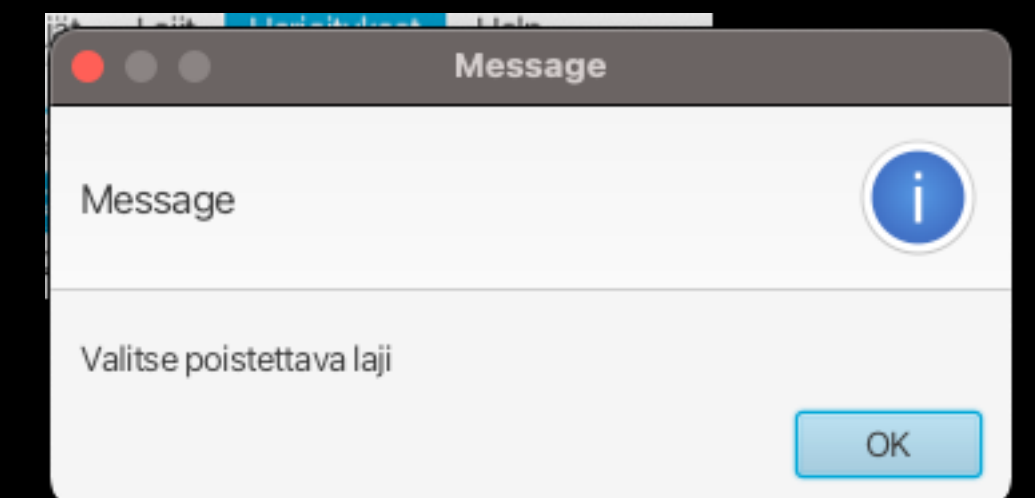
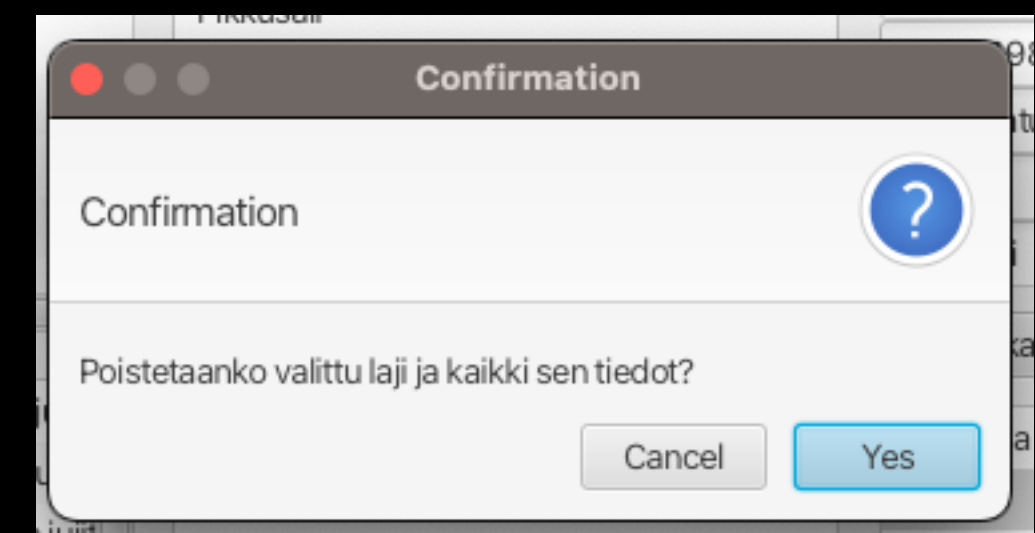
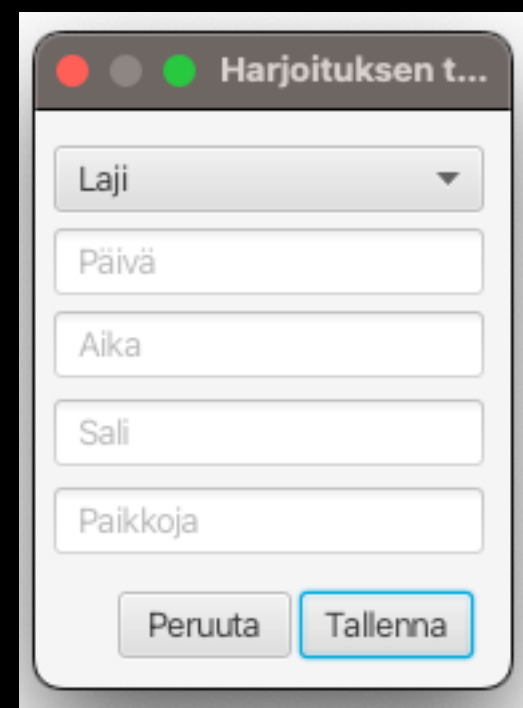
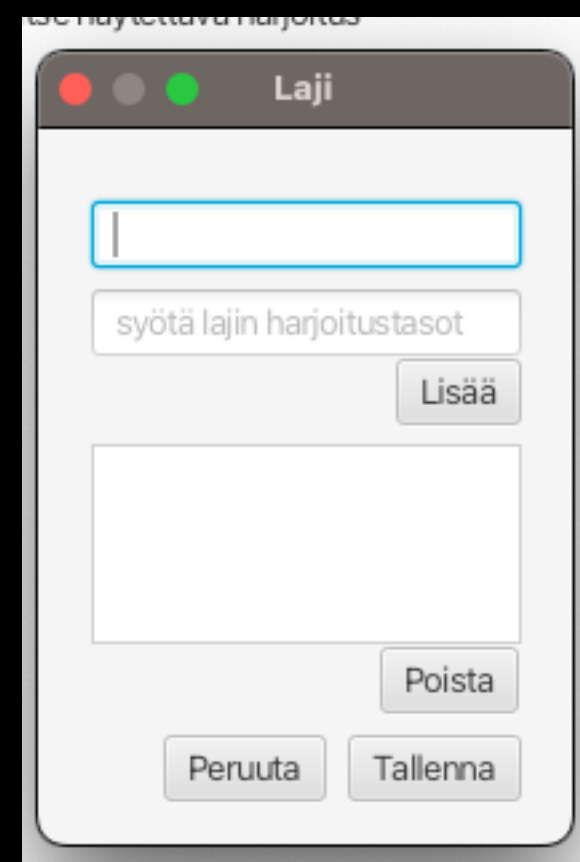
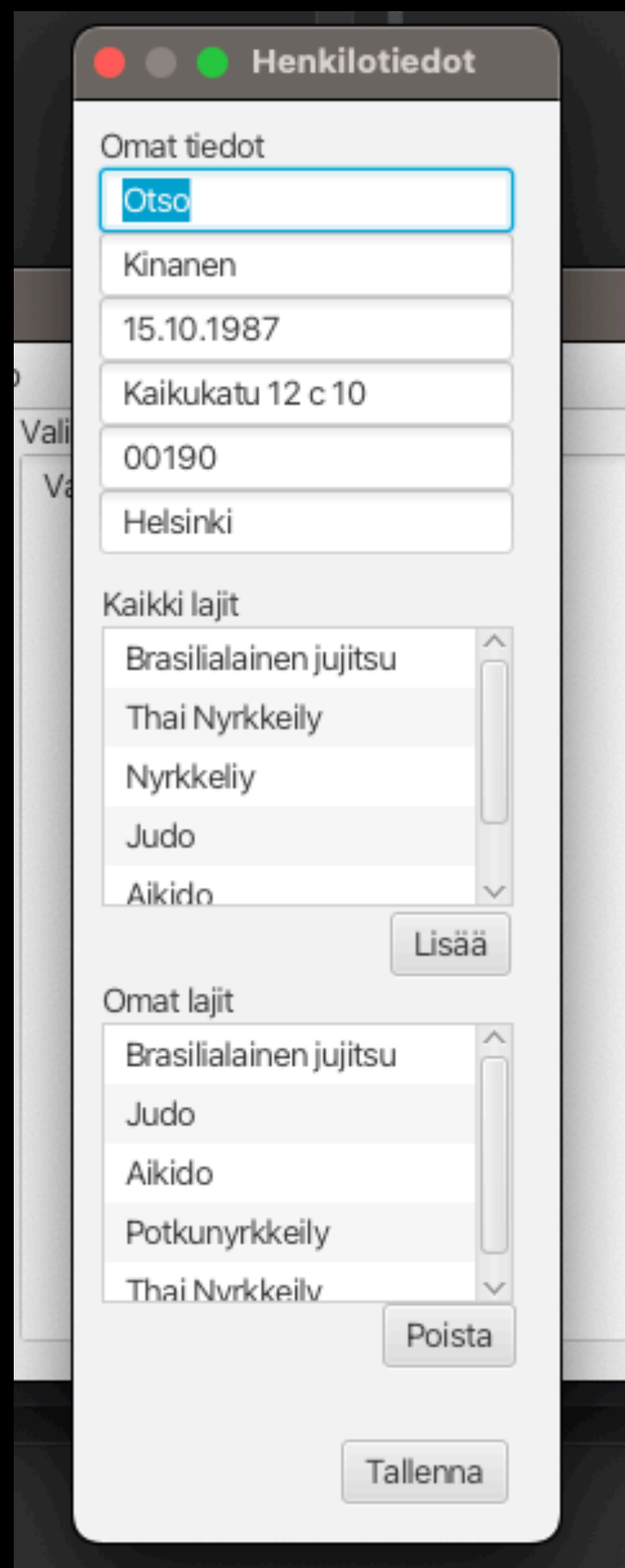
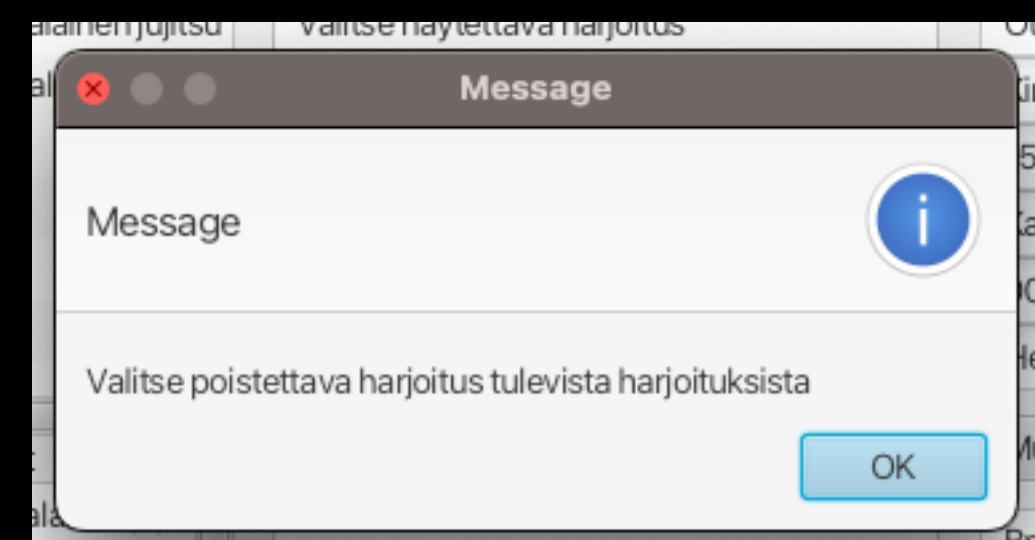
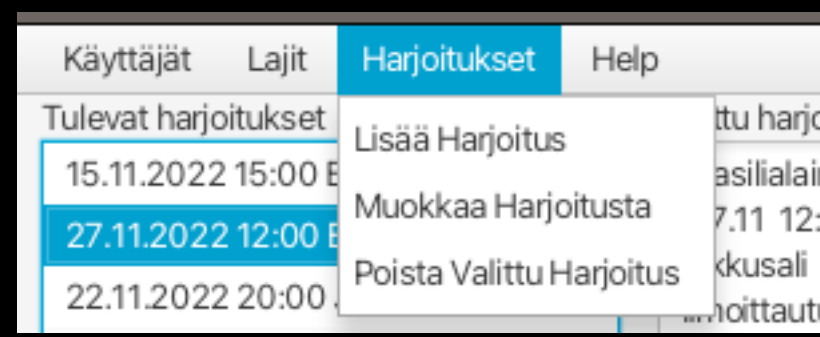
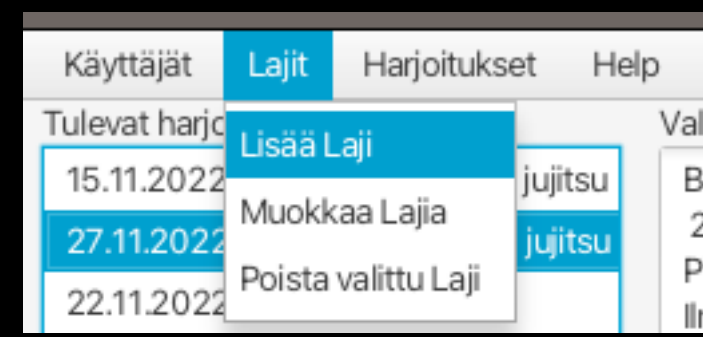
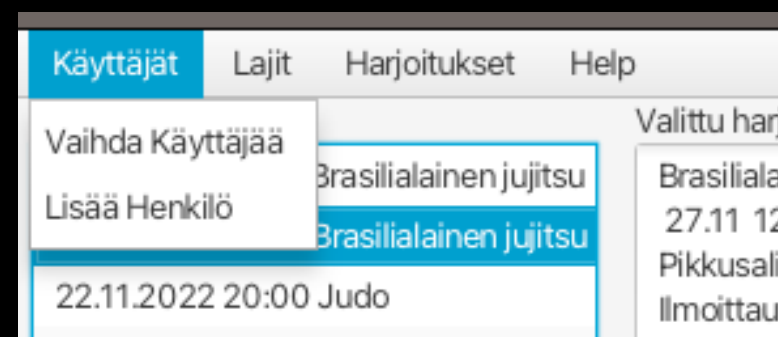


## Ohjelmointi 2 harjoitustyö





Otso	Kinanen	15.10.1987	Kaikukatu 12 c 10	190	Helsinki	100:103:104:105:101:
Timo	Karhu	1.7.1977	Toripolku 6 d 3	760	Helsinki	100
Toni	Mikkonen	6.8.1967	J/šrvipuisto 1 c 18	10700	Tuusula	100:103:101:102
Sami	Joukainen	15.10.2000	Savikuja 6	100	Helsinki	100
Santeri	Makkonen	15.9.2000	Torikatu 7	900	Helsinki	100:103

Otso,Kinanen,15.10.1987,Kaikukatu 12 c 10,00190,Helsinki,100:103:104:105:101:  
Timo,Karhu,1.7.1977,Toripolku 6 d 3,00760,Helsinki,100  
Toni,Mikkonen,6.8.1967,Järvipuisto 1 c 18,10700,Tuusula,100:103:101:102  
Sami,Joukainen,15.10.2000,Savikuja 6,00100,Helsinki,100  
Santeri,Makkonen,15.9.2000,Torikatu 7,00900,Helsinki,100:103

Brasilialainen jujitsu	Valkoinen vyö:Sininen vyö:Purppura vyö:Ruskea vyö:Musta vyö	1
Thai Nyrkkeily	Kuntoryhmä:Harrasteryhmä:Kilparyhmä	1
Nyrkkeily	Aloittelija:Harrastaja:Kilparyhmä	1
Judo	Aloit:Kilpa	1
Aikido	Valkoinen:Keltainen:Musta	1
Potkunyrkkeily	Aloittelija:Harraste:Kilpa	1

Brasilialainen jujitsu,Valkoinen vyö:Sininen vyö:Purppura vyö:Ruskea vyö:Musta vyö,1  
Thai Nyrkkeily,Kuntoryhmä:Harrasteryhmä:Kilparyhmä,1  
Nyrkkeily,Aloittelija:Harrastaja:Kilparyhmä,1  
Judo,Aloit:Kilpa,1  
Aikido,Valkoinen:Keltainen:Musta,1  
Potkunyrkkeily,Aloittelija:Harraste:Kilpa,1

30.8.2022	19:00	Isosali 4.krs	101	1002	20
12.9.2022	08:00	Pikkusali	101	1001	20
16.9.2022	20:00	IsoSali	100	0	30
22.9.2022	19:20	Tarkista sali	103	0	25
17.9.2022	08:00	Iso sali	103	0	20
15.9.2022	15:00	2.krs nyrkkeilysali	102	0	20
18.9.2022	15:00	Iso sali	100	0	20
15.10.2022	15:00	Iso Sali	101	0	20
28.10.2022	18:00	Iso	100	0	20
15.11.2022	15:00	Iso	100	0	15
22.11.2022	20:00	Aikidosali	103	0	15
27.11.2022	12:00	Pikkusali	100	0	15

30.8.2022,19:00,Isosali 4.krs,101,1002,20  
12.9.2022,08:00,Pikkusali,101,1001,20  
16.9.2022,20:00,IsoSali,100,0,30  
22.9.2022,19:20,Tarkista sali,103,0,25  
17.9.2022,08:00,Iso sali,103,0,20  
15.9.2022,15:00,2.krs nyrkkeilysali,102,0,20  
18.9.2022,15:00,Iso sali,100,0,20  
15.10.2022,15:00,Iso Sali,101,0,20  
28.10.2022,18:00,Iso,100,0,20  
15.11.2022,15:00,Iso,100,0,15  
22.11.2022,20:00,Aikidosali,103,0,15  
27.11.2022,12:00,Pikkusali,100,0,15

Luokan nimi:	Henkilo
Vastuualueet:	
tietää henkilön tiedot	
tarkistaa tietokenttien sisällön	
lukee henkilön string syötteestä	
kirjoittaa henkiln henkilön tiedostoon sopivaan muotoon	

Luokan nimi:	Laji
Vastuualueet:	
ylläpitää lajin tiedot	
lukee lajin tiedot string syötteestä	
kirjoittaa lajin tiedot tallennettavaan muotoon	

Luokan nimi:	Harjoitusaika
Vastuualueet:	
ylläpitää harjoituksen tietoja	laji
lukee ja kirjoittaa harjoitusajan tallennettavaan muotoon	aika
tarkistaa syötetyn harjoitusajan tietojen oikeellisuuden	pvm

Luokan nimi:	Pvm
Vastuualueet:	
tarkistaa päivämäärätiedot	
antaa päivän kirjoitettavassa muodossa	

Luokan nimi:	Aika
Vastuualueet:	
tarkistaa aikatiedot	
antaa ajan kirjoitettavassa muodossa	

Luokan nimi:	Reksiteri
Vastuualueet:	
lukee teidosot	henkilo
kirjoittaa tiedostot	laji
tallettaa luetut tiedot kunkin luokan rekisteriin	harjoitusaika
	henkilot
	lajit
	harjoitusajat

Luokan nimi:	Relaatiot
Vastuualueet:	
Ylläpitää lajien ja harjoitusaikojen relaatioita	Laji
ylläpitää henkilön ja lajien relaatioita	Henkilö
	Harjoitusaika

Luokan nimi:	Lajit
Vastuualueet:	
ylläpitää listaa jossa Laji oliot	Laji

Luokan nimi:	Henkilot
Vastuualueet:	
Ylläpitää listaa jossa kaikki Henkilo ollot	Henkilo

Luokan nimi:	Harjoitusajat
Vastuualueet:	
Ylläpitää listaa jossa kaikki Harjoitusaika oliot	harjoitusaika

