

From field work to shared data Workflow

Damir Ivanković

Josip Bašić

Ivan Vučić

Vlado Dadić

Institute of Oceanography and Fisheries



Cruise planning

 In house web based application for cruises planning and reporting (ROSCOP)

ROSCOP - Mozilla Firefox

Firefox ▾ INSTITUT ZA ... ▾ ROSCOP ▾ Pretraga poda... ▾ Podaci ▾ Graf za valida... ▾ Graf za valida... ▾ Problem pri uč... ▾

jadran.izor.hr/roscop/ ▾ Google ▾

Oceanografska baza podataka Institucije Laboratorij / odjeli Osobe Brodovi Met./Inst. mjerenja Projekti Luke Istraživanja Upute Upute za upis IZOR

Povratak [898]

Bios Dva
13.01.14.-14.01.14.

Red	Ime	Dub
13.01.2014.		
09:50	CJ009	103.0
17:15	CJ008	78.0
19:15	CJ007	52.0
14.01.2014.		
08:45	ST101	38.0
10:50	S5a	23.0
11:20	S4-REF	44.0
11:50	ST103-S1b	18.0
12:40	S3	38.0
13:10	S1c	28.0

[dodaj postaju]

[skupovi postaja]

Pripadnost:

>

Ime postaje:

>

Podaci o postaji: [promijeni]

Ime: **CJ009**

Zem. širina: 43 43° 0' 0" 43° 0'

Zem. dužina: 16.33333333 16° 20' 0" 16° 20'

Dubina: 103

Podaci o mjerenju: [promijeni]

Vrijeme: 13.01.2014. 09:50

Opis: Stončica

Pripadnost:

Redoslijed:

Mjereni parametri: [azuriraj]

FIZIČKA OCEANOGRFIJA

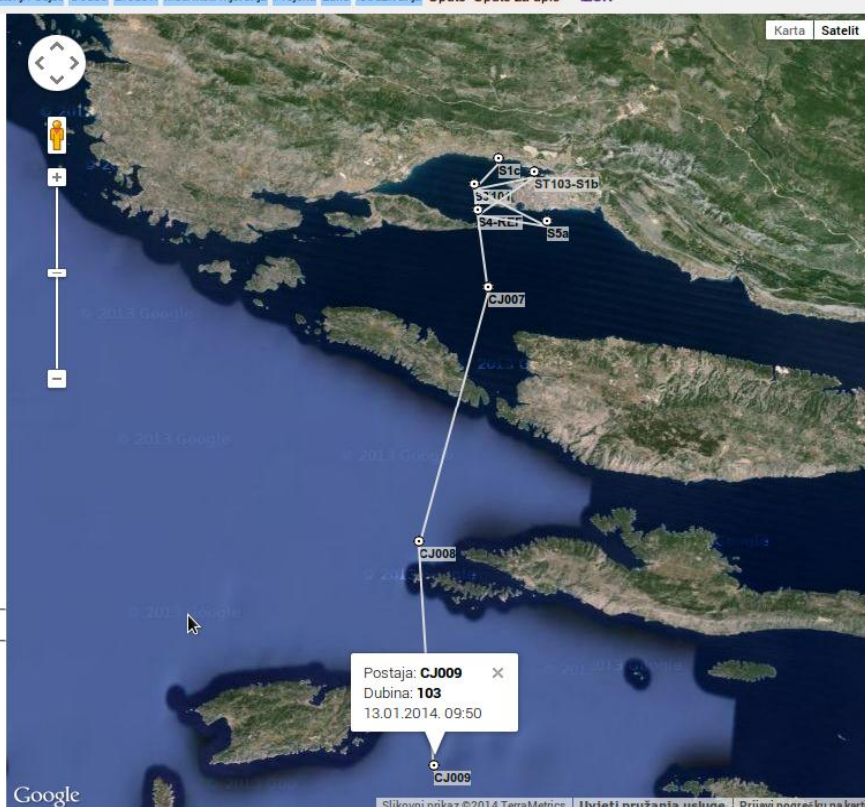
KEMIJSKA OCEANOGRFIJA

METEOROLOGIJA

SVI PARAMETRI

Kopiraj par. sa postaje:

teka






Postaja: **CJ009** X
Dubina: **103**
13.01.2014. 09:50

Slikovni prikaz ©2014 TerraMetrics Uvjeti pružanja usluge Prijavi pogrešku na karti

klik na postaju - podaci o postaji dvostruki klik - zoom na postaju sakrij oznake postaja sakrij poveznice postaja otvori u novom prozoru



Cruise - measurements

-  Parameters
-  Sampling
-  CTD



CSR finishing

ROSCOP x

jadran.izor.hr/roscop/

Oceanografska baza podataka Institucije Laboratoriji / odjeli Osobe Brodovi Met./Inst. mjerenja Projekti Luke Istraživanja Upute Upute za upis IZO

Povratak [898]

Bios Dva
13.01.14.-14.01.14.

Red	Ime	Dub
	13.01.2014.	

Podaci o postaji: [promijeni]

Ime:	ST101	
Zem. širina:	43.51833333 43° 31' 6"	43° 31.1'



ST101 x

8

14. 08:45

S3101

S4-REF

odaci | Uvjeti pružanja usluge | Prij

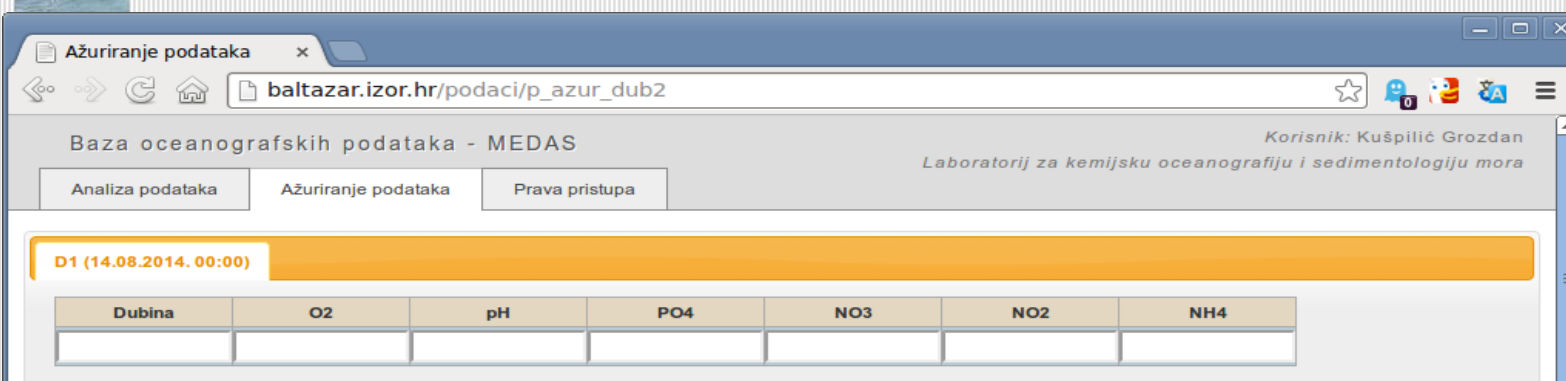
lik - zoom sakrit oznake noveži

ost=&p_ros_select=p_do_g



Data inserting

- Relational database with web interface
 - ORACLE 10.2 with app. server
- Upload and parsing CTD data
- Manualy inserted data



Ažuriranje podataka

baltazar.izor.hr/podaci/p_azur_dub2

Baza oceanografskih podataka - MEDAS

Korisnik: Kušpilić Grozdan
Laboratorij za kemijsku oceanografiju i sedimentologiju mora

Analiza podataka Ažuriranje podataka Prava pristupa

D1 (14.08.2014. 00:00)

Dubina	O2	pH	PO4	NO3	NO2	NH4

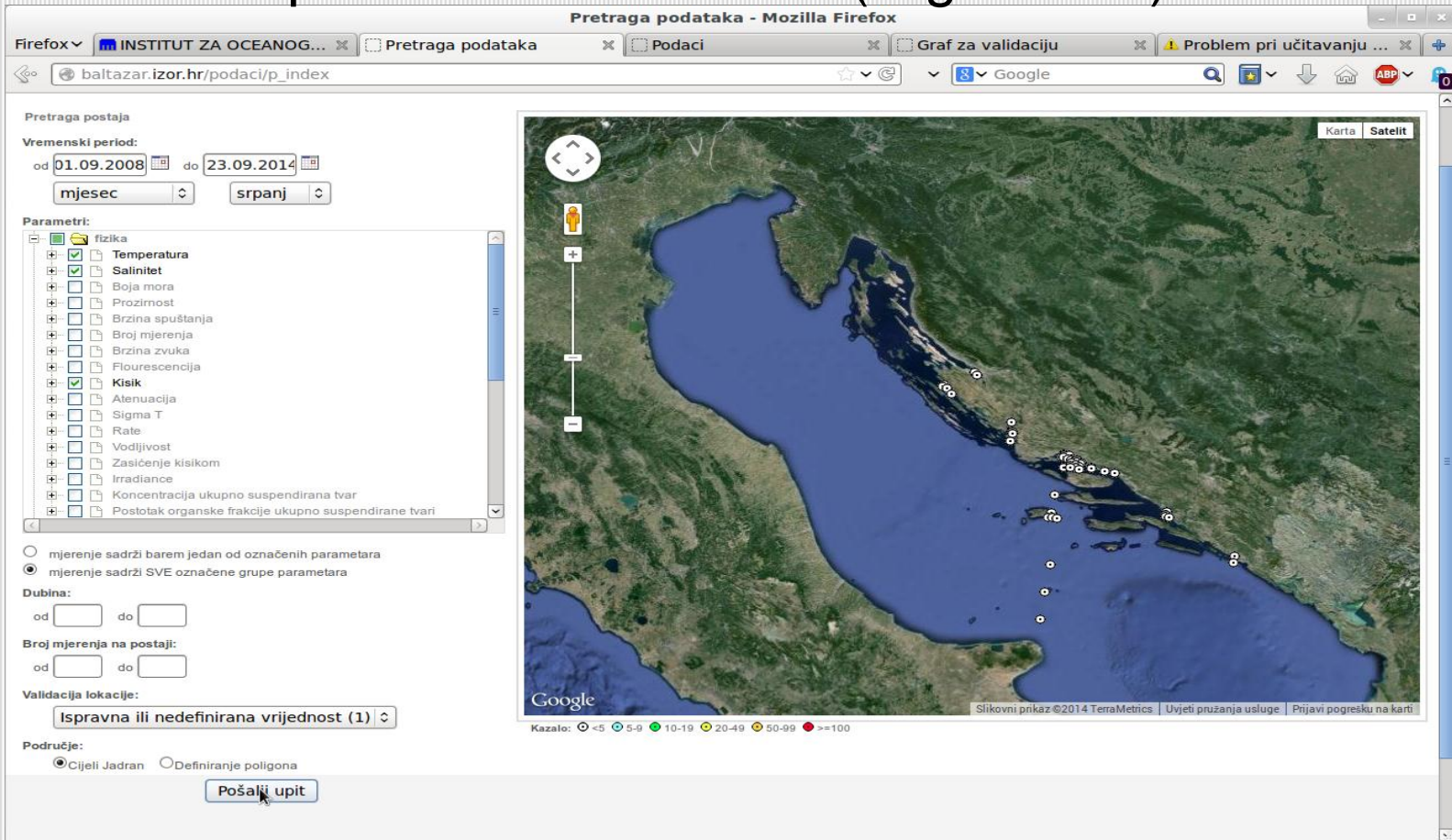
Data validation

🗄 In house application

🗄 Web interface

🗄 Map for spatial visualisation (Google maps api)

🗄 Javascript data visualisations (Highcharts)



Pretraga podataka - Mozilla Firefox

Firefox ▾ INSTITUT ZA OCEANOGR... ▾ Pretraga podataka ▾ Podaci ▾ Graf za validaciju ▾ Problem pri učitavanju ... ▾

baltazar.izor.hr/podaci/p_index

Pretraga postaja

Vremenski period:
od 01.09.2008 do 23.09.2014
mjesec srpanj

Parametri:

- fizika
 - ☒ Temperatura
 - ☒ Salinitet
 - ☐ Boja mora
 - ☐ Prozirnost
 - ☐ Brzina spuštanja
 - ☐ Broj mjerenja
 - ☐ Brzina zvuka
 - ☐ Fluorescencija
 - ☒ Kisik
 - ☐ Atenuacija
 - ☐ Sigma T
 - ☐ Rate
 - ☐ Vodljivost
 - ☐ Zasićenje kisikom
 - ☐ Irradiance
 - ☐ Koncentracija ukupno suspendirana tvar
 - ☐ Postotak organske frakcije ukupno suspendirane tvari

☐ mjerenje sadrži barem jedan od označenih parametara
☒ mjerenje sadrži SVE označene grupe parametara

Dubina:
od do

Broj mjerenja na postaji:
od do

Validacija lokacije:
Ispravna ili nedefinirana vrijednost (1)

Područje:
☒ Cijeli Jadran ☐ Definiranje poligona

Pošalji upit

Karta Satelit

Google

Slikovni prikaz ©2014 TerraMetrics Uvjeti pružanja usluge Prijavi pogrešku na karti

Kazalo: <5 5-9 10-19 20-49 50-99 >=100

RIBARSTVO SPLIT

Web visualisations

Java applet

- Successfully killed by Oracle

Flash graphs

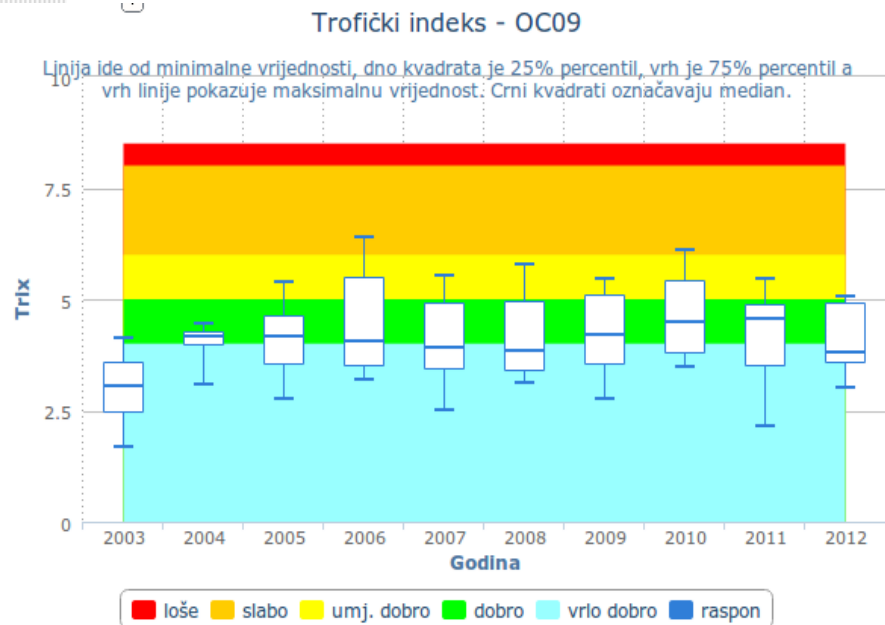
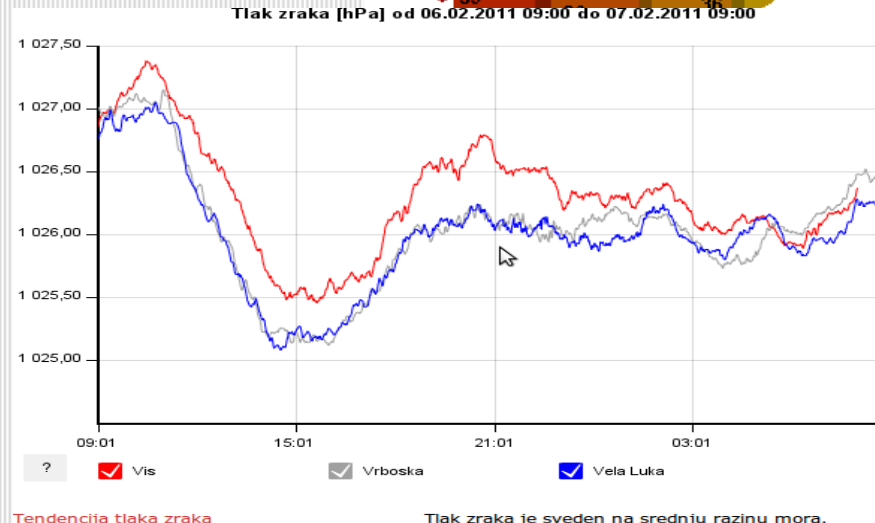
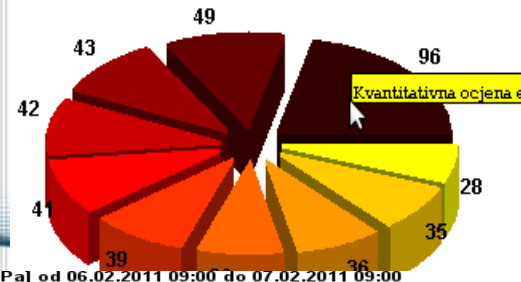
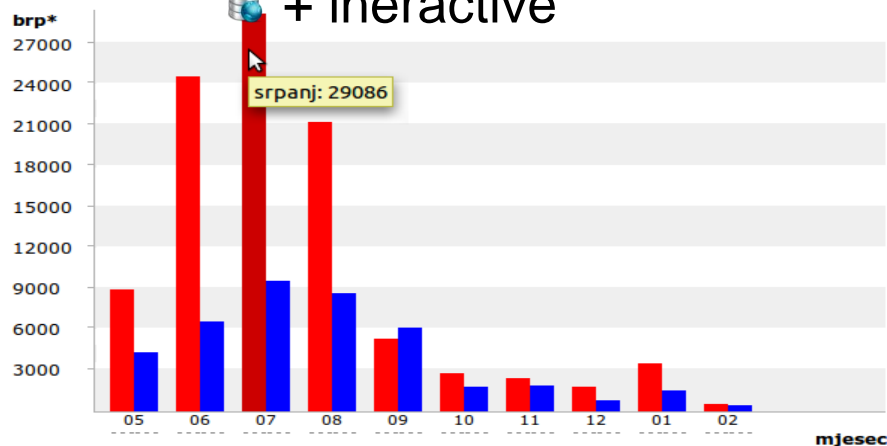
- Flash player needed
- killed by smartphones

CSS graphs

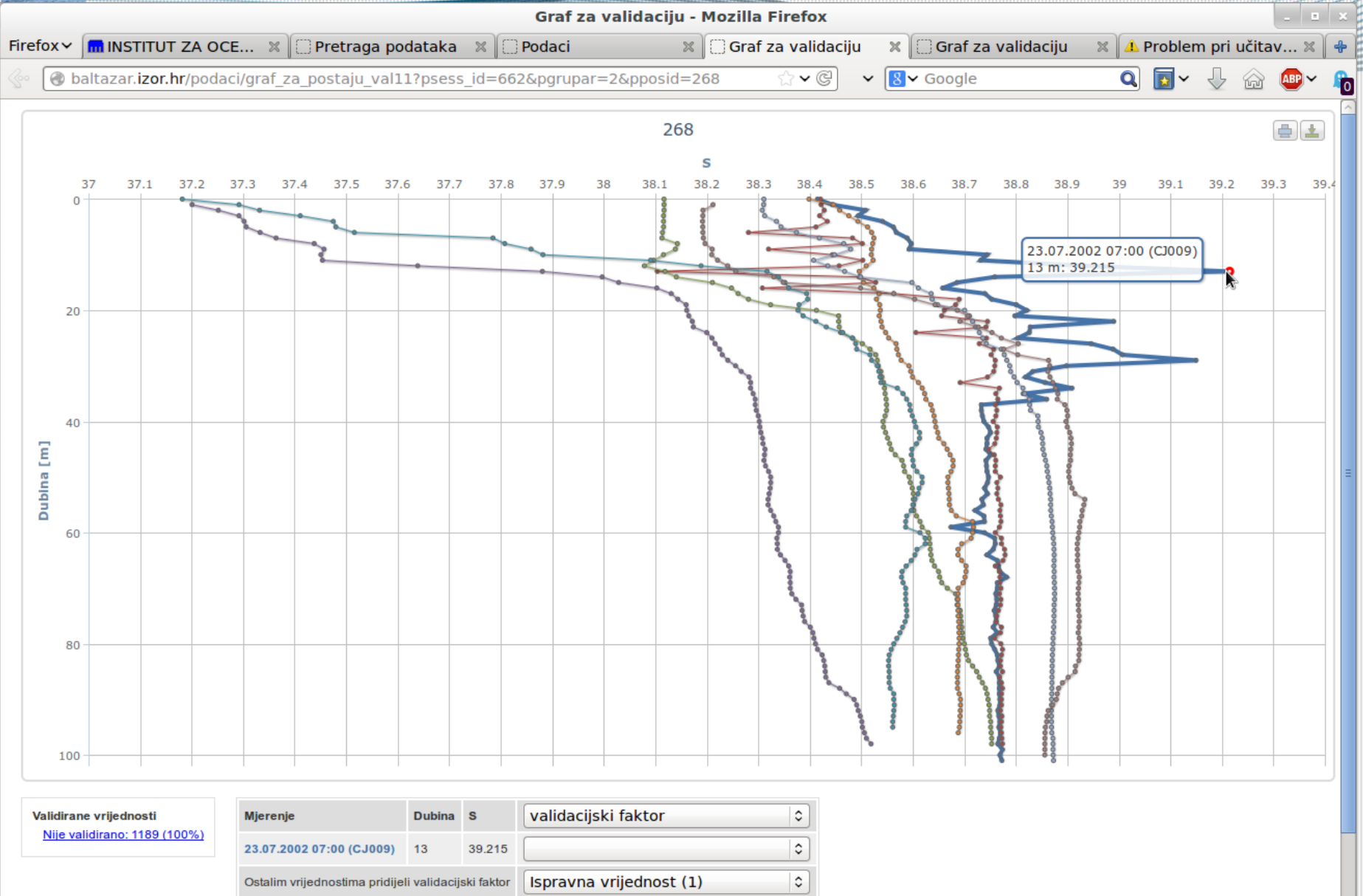
- + simple and fast

Javascript graphs

- + works everywhere
- + interactive

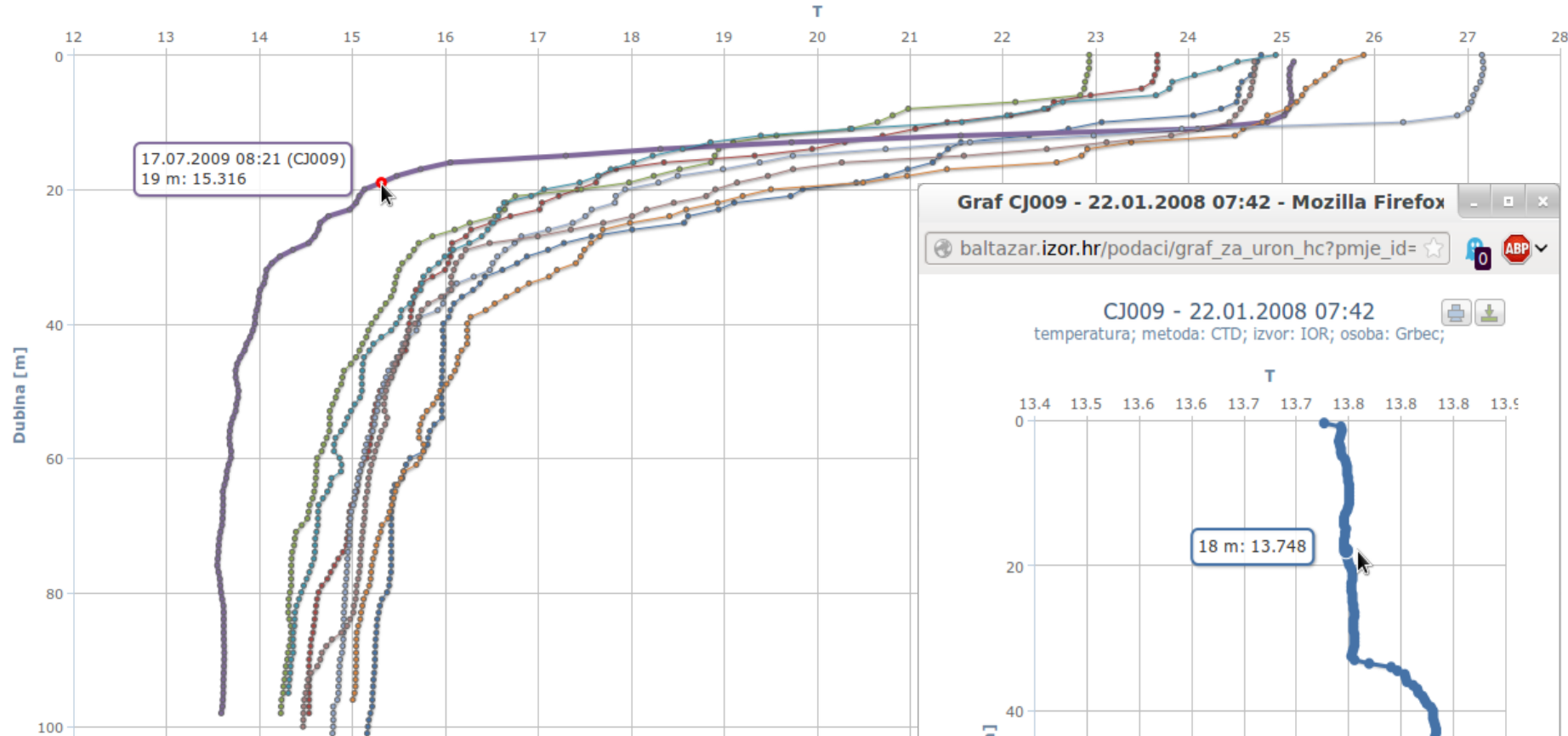


Data validation



Data validation

268



Validirane vrijednosti

[Nije validirano: 1189 \(100%\)](#)

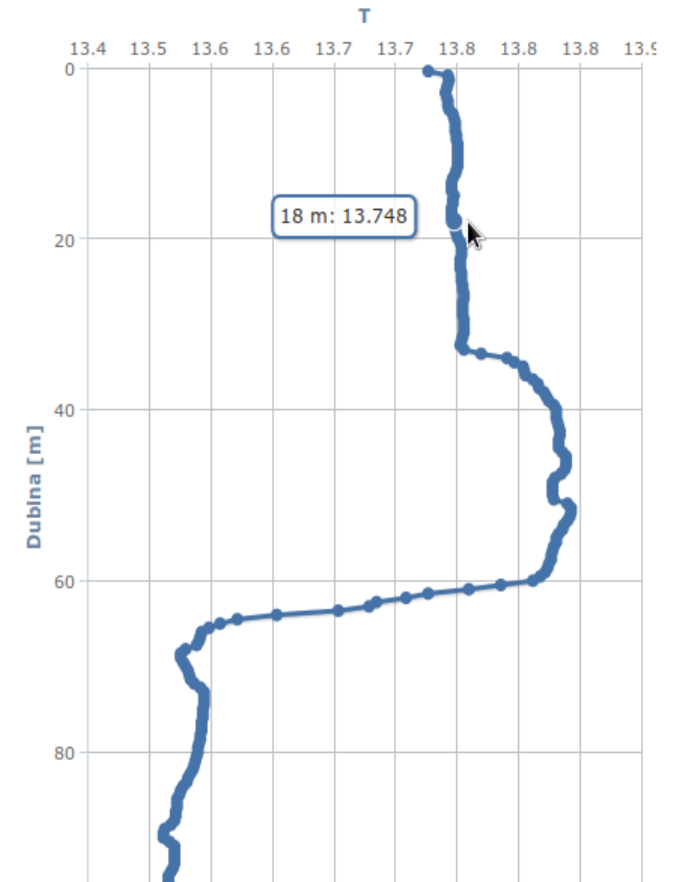
Mjerenje	Dubina	T	validacijski faktor
17.07.2009 08:21 (CJ009)	19	15.316	
Ostalim vrijednostima pridijeli validacijski faktor			Ispravna vrijednost (1)

Graf CJ009 - 22.01.2008 07:42 - Mozilla Firefox

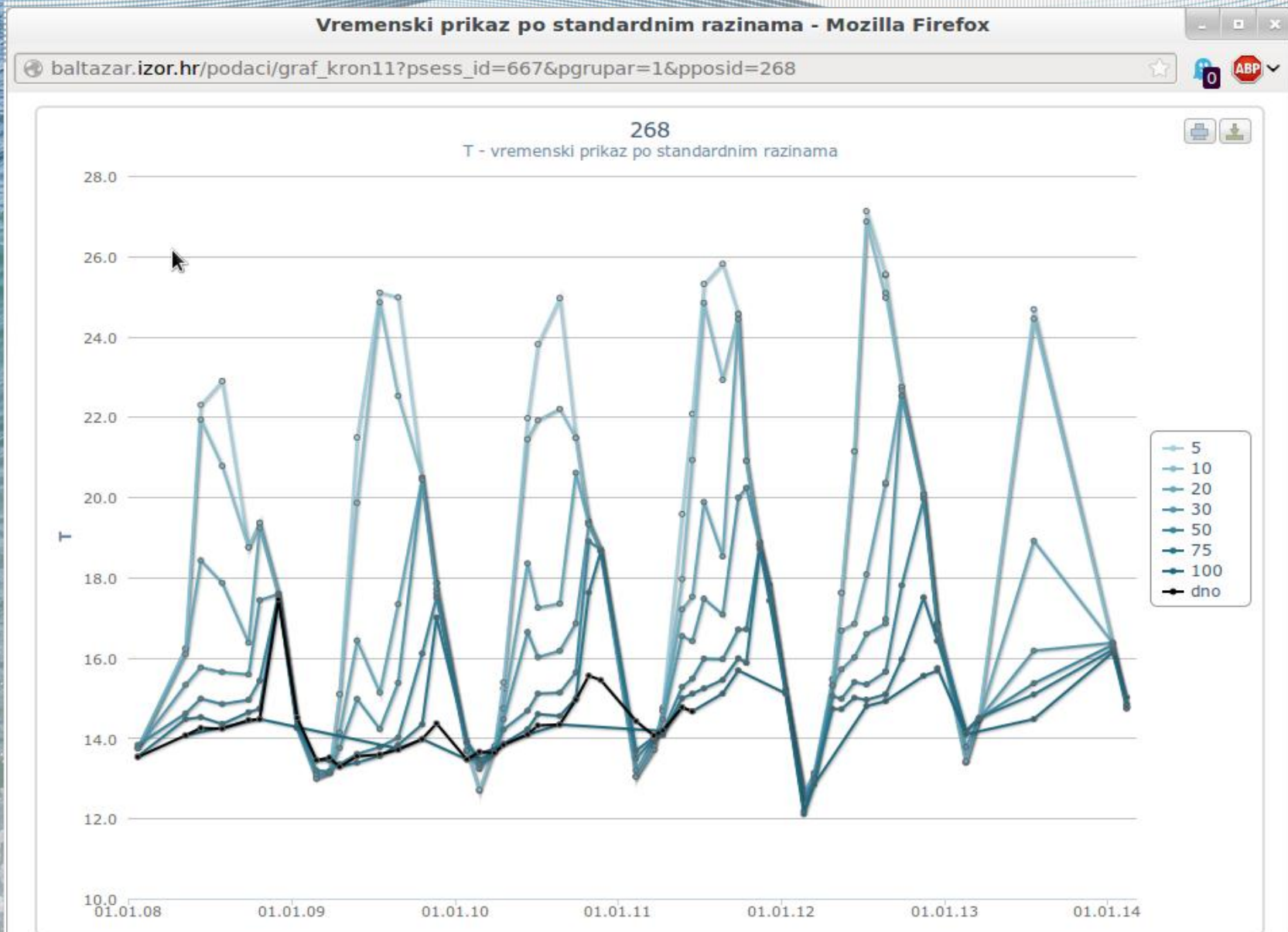
[baltazar.izor.hr/podaci/graf_za_uron_hc?pmje_id=](#)

CJ009 - 22.01.2008 07:42

temperatura; metoda: CTD; izvor: IOR; osoba: Grbec;






Data visualisation







Parameters mapping



-  Standardisation
-  Example with crossmapping
-  Changing names problem (EEA example)

CDI generation



-  From database to file containing data
-  Use of MIKADO tool for CDI and couplind table
-  ODV format
-  Plans for direct connection with Download Manager

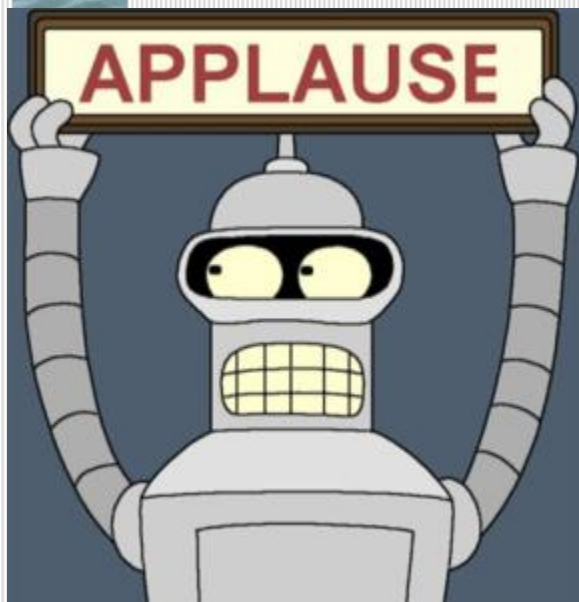
Problems



- ❖ Lack of data policy and/or data management workpackage in some projects
- ❖ Owner of data definition/aprovement
- ❖ Citations and "My data attitude"

Future plans

- 🗄️ Increase number of CDI's (solving problems)
- 🗄️ Improve validation
- 🗄️ Improve CDI generation



eeting

Questions

