

Razvoj računalniške aplikacije za varstvo gozdov

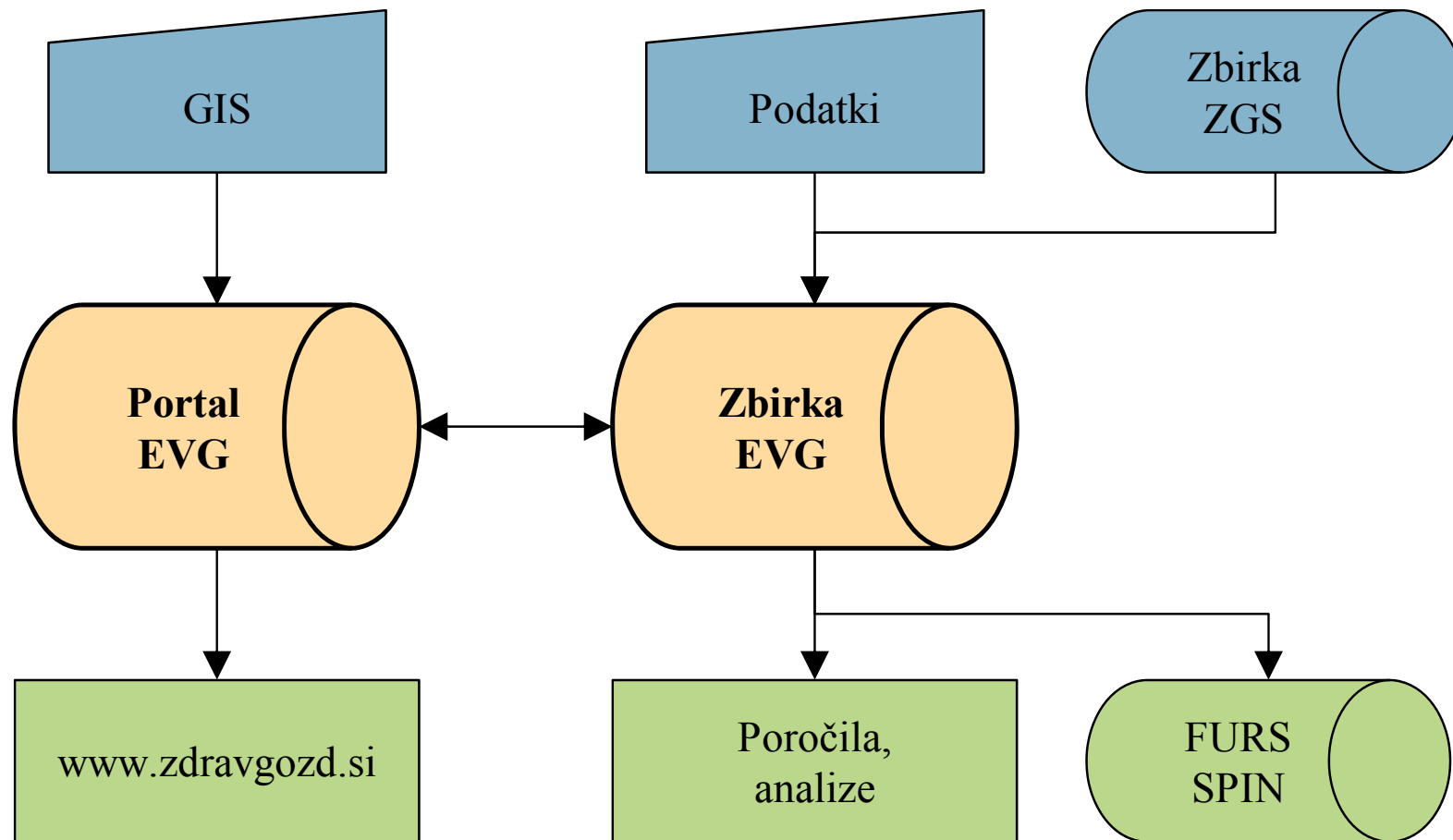
Nikica Ogris

2. seminar in delavnica iz varstva gozdov, 21. 6. 2011, Ljubljana



Gozdarski inštitut Slovenije
Slovenian Forestry Institute

Shema povezav med podatkovnimi zbirkami v sistemu EVG



Trenutno stanje

- Podatkovni model je pripravljen in potrjen.
- ZGS pripravlja Timber in podatke o gojitveno-varstvenih ukrepih.
- Uprava RS za zaščito in reševanje je pristala, da se bo evidenca požarov vodila v aplikaciji za varstvo gozdov. Poteka dogovarjanje o podatkovnem protokolu izmenjave podatkov.



Karte

- Enostavna uporaba.
- Centralno beleženje.
- Risanje poligonov (npr. ob požaru, naravni nesreči).



Razvoj programa



Vsebina aplikacije VG

- Vnos po predpisanih obrazcih (5×).
- Poročila, analize:
 - predpisana poročila,
 - poljubne poizvedbe po zbirki EVG,
 - grafikon,
 - karta,
 - preglednica,
 - izvoz podatkov.



Poročilo o požaru

- Povezava s SPIN-om.
- Avtomatsko izpolnjevanje podatkov iz Gozdnih fondov.
- Izris poligona na karti > avtomatski izračun površine po vrsti rastja.

SPIN

Gozdni fondi, Timber

Poligon

Ročni vnos



Gozdarski inštitut Slovenije
Slovenian Forestry Institute

POROČILO O POŽARU					Št.(zap. št. v GGE / tekoče leto) /	
OE	KE	GGE	ODD/ODS	K.O. (šifra in ime)		

Podatki o mestu nastanka gozdnega požara			
Koordinata x:		Koordinata y:	
Lokalno ime lokacije požara:		Občina:	

Razvojnna faza (šifra):	Mešanost (šifra):	Združba (šifra in ime):
Prevladujoča drevesna vrsta:	Leg od: / Lega do:	NMV od: ___ m; NMV d: ___ m
St. požarne ogroženosti gozdov (šifra):	Nagib od: / Nagib do:	Položaj v pokrajini: / Relief:
		Vremenske razmere (šifra)

Čas nastanka požara oz. prijave požara:	Požar pogašen:
Datum:	
Vzrok nastanka požara (šifra in z besedo):	Ocena škode: / Obnova potrebna (DA/NE):

B. Opožarjena površina (ha)	Skupaj	Javni gozd	Zasebni gozd
1. Gozdovi in grmišča			
1.1. Visoki gozd			
1.1.1. Gozdovi iglavcev			
1.1.2. Gozdovi listavcev			
1.1.3. Mešani gozdovi			
1.2. Panjevci			
1.3. Grmišča, grmičav gozd			
2. Druge površine			
1.1. Druga gozdna zemljišča			
1.2. Druge površine			

Tipi gozdnega požara po odstotkih opožarjene površine:		
Podtalni požar		%
Talni požar		%
Vršni požar (kompleksni)		%

Poškodovana lesna masa v nto m ³ :		
Iglavci		m ³
Listavci		m ³

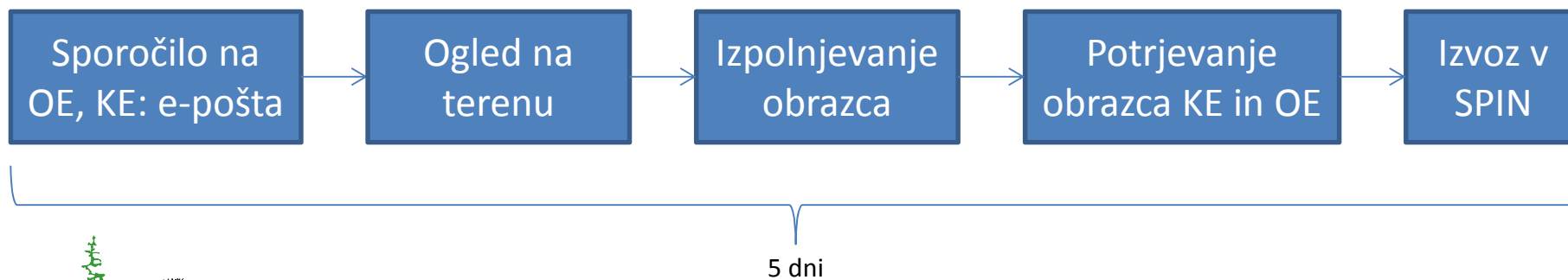
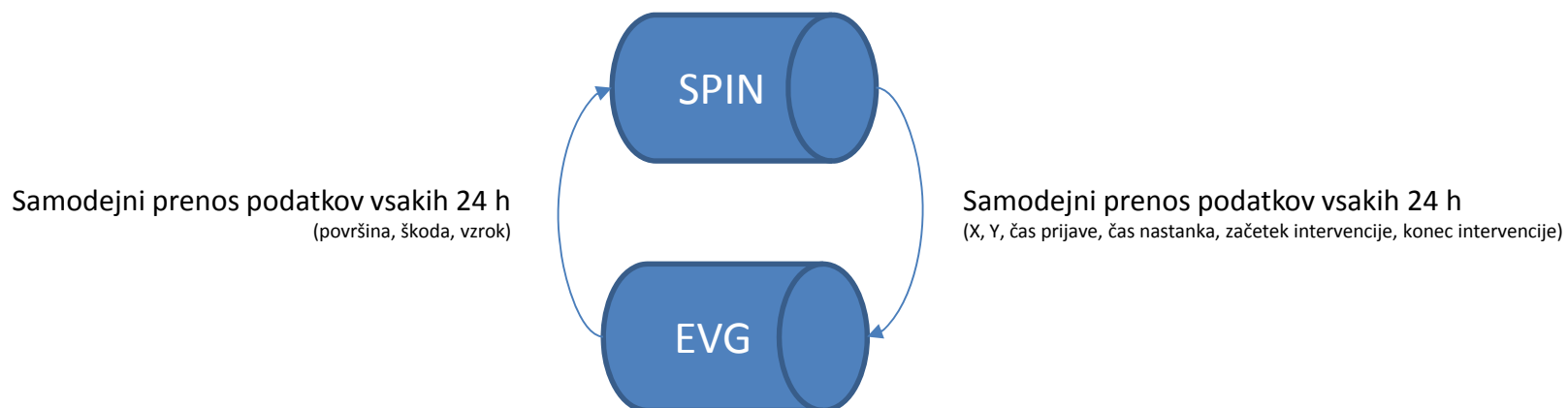
Posebnosti:

Obrazec izpolnil: Ime in priimek: _____, dne: _____ Podpis: _____

Vnos v SPIN: Ime in priimek: _____, dne: _____ Podpis: _____

Obvezna priloga poročila je skica požara na topografski karti od M 1 : 5.000 do M 1 : 25.000.

Poročilo o požaru: delovni proces



ZBIRNO POROČILO O POJAVU PODLUBNIKOV
ZA LETO _____

PRILOGA 5

list št. _____

OE												
Drevesna vrsta	Vrsta podlubnika	GE	Količina evidentiranih lubadark v m ³	Količina saniranih lubadark v m ³	Trend razvoja	Število K-L			Število K-L pasti	Ogolela površina ha	Načrtovana obnova	
						dreves	debel	kupov			naravna ha	s sadnjo ha
Timber						xGj						
SKUPAJ												

LEGENDA: Trend 1 – narašča, 2 – miruje, 3 - pada



POROČILO O POJAVU ŠKODLJIVIH DEJAVNIKOV ŽIVE IN NEŽIVE NARAVE V GOZDU ZA LETO _____

ZGS OE:	KE:	GGE:
---------	-----	------

Škodljivi dejavnik	Poškodovana vrsta rastline	Čas pojava	Kraj pojava	Površina (količina) pojava	Intenziteta pojava	Izvedeni ukrepi	Opombe

LEGENDA:**Škodljivi dejavnik:**

latinsko ime škodljivega organizma in slovensko ime škodljivega organizma (razen podlubnikov) ali drugega škodljivega dejavnika razen požara, kot so npr.: veter, žled, sneg, onesnaženje zraka (če je zračni polutant znan ga napišemo: npr. z žveplovim dioksidom, z ozonom, s fluoridi, s klorom, z amonijakom), strela, paša živine (napisati vrsto pašne živali: npr. govedo, konji, koze, ovce), obsekovanje vej, usadi, udori, gradnja cest, gozdarska dejavnost, neznan vzrok poškodb

Poškodovana vrsta rastline: latinsko in slovensko ime poškodovane drevesne vrste ali več poškodovanih vrst

Čas pojava: kdaj so se poškodbe pojavile oz. so bile opažene

Kraj pojava: odd., v primeru poškodb na večji površini se navede celotna površina pojava (KE, GGE ali OE)

Površina (količina) pojava: uničena lesna masa v m³ ali poškodovana površina v ha (v tem primeru se navede % zastopanosti poškodovane drevesne vrste)

Intenziteta pojava: % uničenih dreves ali % poškodovanosti krošenj vseh dreves določene vrste. Če natančnejši podatki niso ugotovljeni, se uporabljajo opisni izrazi:

slab - uničenih do 10% dreves oziroma 10% krošnje vseh dreves

srednji - uničenih 21 - 30% dreves oziroma 21 - 30% krošnje vseh dreves

močan - uničenih 31 - 50% dreves oziroma 31 - 50% krošnje vseh dreves

zelo močan - uničenih nad 51% dreves oziroma nad 51% krošnje vseh dreves

Izvedeni ukrepi:

izvedeni ukrepi za preprečevanje širjenja in zatiranje škodljivih organizmov; v primeru uporabe fitofarmaceutskih sredstev se navede količina in vrsta uporabe le-teh



Poročilo o pojavu škodljivih dejavnikov žive in nežive narave v gozdu

- Dva načina izpolnjevanja:
 1. Avtomatski: iz podatkovne zbirke Timber in zbirke o gojitveno-varstvenih ukrepih.
 2. Ročni za primere, kadar škodljiv dejavnik ne povzroči tudi sanitarne sečnje, moramo pa ga beležiti.

- > Navodila za izpolnjevanje.



Obvestilo o pojavu poškodb drevja

- Namen: za pošiljanje vzorcev na GIS, FURS.
- Povezava z obrazcem iz Priloge 7.

OBVESTILO O POJAVU POŠKODB DREVJA

(izpolnjuje se za vsako obliko poškodb posebej)

1. Pošiljatelj (vodja gojenja OE ZGS):
2. Revirni vodja:.....
3. Kraj pojava poškodb: GGO:.....GE:.....KE.....ODD/ODS.....
4. Poškodovana drevesna vrsta:.....
5. Obseg poškodb v ha:.....ali v m³.....
6. Intenziteta poškodb:
(% poškodovanih dreves ali opisni izrazi: slab - poškodovanih do 10% dreves,
 srednji - poškodovanih 11 - 30% dreves
 močan - poškodovanih 31 - 50% dreves
 zelo močan - poškodovanih nad 51% dreves)
7. Razpored poškodb (ustrezno obkroži): posamično v šopih (skupinsko) ves sestoj
8. Prizadeti del drevesa (ustrezno obkroži): plodovi (seme) brsti listje(iglice) skorja (deblo
 veje), poganjki (veje) korenine sušenje celega drevesa
9. Simptomi (značilna znamenja) poškodb:.....
.....
.....
.....
10. Vaše mnenje o vzroku poškodb:.....
.....
.....
11. Vzorec priložen (ustrezno obkroži): DA NE
12. Ali ste opazili že v prejšnjih letih podoben pojav poškodb (ustrezno obkroži): DA NE
13. Datum prvega opažanja poškodb..... 14. Datum pošiljanja vzorca.....



Gozdarski inštitut Slovenije
Slovenian Forestry Institute

(poslati na: Gozdarski inštitut Slovenije
 PDP služba za varstvo gozdov
 Večna pot 2
 1000 Ljubljana)

Smernice pri razvoju programa

- Koristen, uporaben pripomoček na vsaki ravni ZGS.
- Poenostavi in pohitri delo.
- Ni dvojnega vnosa.
- Enostaven za uporabo.
- Uporabniku prijazen.
- Omogoča sledljivost in kontrolo zapisov.
- Vir znanja, informacij, podatkov.
- Upoštevanje želja uporabnikov, rezultati iz ankete 2010.



Zdravo in srečno!



Gozdarski inštitut Slovenije
Slovenian Forestry Institute