

Jednoduchá řešení bývají nejúčinnější

Analýza, návrh a vývoj softwaru na míru vašim představám

```
def _operation == "MIRROR_X":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
elif _operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the deselected mirror modifier  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob) + " CSS3  
#mirror_ob ==
```



Standard vybraných částí územního plánu

Hlavní součásti

- **Urbanistická část**
- **Digitální zpracování**
 - **GIS / CAD**
- **ETL Nástroj pro kontrolu a konverzi dat**

```
def _operation == "MIRROR_X":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = True
    mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror modifier
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active o
#mirror_ob.select = 0
#name = bpy.context.selected_objects[0]
#name.data.duplicate(modifier_ob)
```



Standard vybraných částí územního plánu

Hlavní principy

- **Jednoduchost**
- **Pouze přidaná hodnota**
 - Zpracovatel ÚP je „poskytovatel“ UPH, za ni ručí
- **Jasně a srozumitelné definice s pevnou vazbou na legislativu**
 - Standard pro digitální zpracování navazuje na urbanistickou část

```
def _operation == "MIRROR_X":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = True
    mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror modifier
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active o
#mirror_ob.select = 0
```



Standard vybraných částí územního plánu

Co podléhá standardu

1. Vektorová data UPH GIS / CAD (povinné / nepovinné vrstvy)
2. Výkresy ÚP (povinné / nepovinné výkresy)
3. Povinný obsah standardních výkresů územního plánu
Doporučené pořadí vrstev ve výkresech
4. Zpracování rastrových ekvivalentů výkresů
5. Zpracování textové a tabulkové části územního plánu
6. Uspořádání digitálně odevzdávaných dat



Standard vybraných částí územního plánu

Kontrola souladu se standardem

- **Nástroj ETL pro (konverzi) a kontrolu dat**
- **Datový sklad**

```
def _operation == "MIRROR_X":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = True
    mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror modifier
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active o
#mirror_ob.select = 0 -
#name = bpy.context.selected_objects[0]
#name.data.deptypes.remove('MIRROR_X')
```



Standard vybraných částí územního plánu

Výměnný formát digitálních dat

- **Výměnný formát vektorová data**
 - vstupní data *.shp / *.dxf
- **Výměnný formát rastrová data**
 - výkresy *.png + *.tfw nebo *.tif + *.tfw

```
def _operation == "MIRROR_X":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = True
    mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror modifier
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active o
    mirror_ob.select = 0
name = bpy.context.selected_objects[0]
name.data.duplicate(modifier_ob)
```



verze 0.2

DM-UP

2.	Standardní vektorová data územního plánu v GIS	9
2.1.	Vrstva „ReseneUzemi_p“	10
2.1.1.	Atribut "Obec_Kod"	10
2.2.	Vrstva „UzemiPrvkyRP_p“	11
2.2.1.	Atribut "Id"	11
2.3.	Vrstva „ZastaveneUzemi_p“	12
2.3.1.	Atribut "Obec_Kod"	12
2.4.	Vrstva „PlochyRZV_p“	13
2.4.1.	Atribut "Cash"	13
2.4.2.	Atribut "Typ"	13
2.4.3.	Atribut "Index"	16
2.5.	Vrstva „UzemniRezervy_p“	17
2.5.1.	Atribut "Id"	17
2.5.2.	Atribut "Typ"	17
2.6.	Vrstva „KoridoryP_p“	18
2.6.1.	Atribut "Id"	18
2.7.	Vrstva „KoridoryN_p“	19
2.7.1.	Atribut "Id"	19
2.8.	Vrstva „PlochyZmen_p“	20
2.8.1.	Atribut "Id"	20
2.8.2.	Atribut "Etapizace"	20
2.9.	Vrstva „PlochyPodm_p“	21
2.9.1.	Atribut "Id"	21
2.10.	Vrstva „VpsVpoAs_p“	22
2.10.1.	Atribut "Id"	22
2.11.	Vrstva „USES_p“	24
2.11.1.	Atribut "Cash"	24
2.11.2.	Atribut "Typ"	24
2.11.3.	Atribut "Oznaceni"	24
2.12.	Vrstva „SystemSidelniZelene_p“	25
2.12.1.	Atribut "Obec_Kod"	25
2.13.	Vrstva „SystemVerProstr_p“	26
2.13.1.	Atribut "Obec_Kod"	26

verze 0.2

DM-UP

3.	Standardní vektorová data územního plánu v CAD	27
3.1.	Řešené území	27
3.1.1.	Vrstva "ReseneUzemi_p"	27
3.1.2.	Vrstva " ReseneUzemi_d"	27
3.2.	Vymezení částí územního plánu s prvky regulačního plánu	28
3.2.1.	Vrstva "UzemiPrvkyRP_p"	28
3.2.2.	Vrstva "UzemiPrvkyRP_id"	28
3.3.	Zastavěné území	29
3.3.1.	Vrstva "ZastaveneUzemi_p"	29
3.3.2.	Vrstva " ZastaveneUzemi_d"	29
3.4.	Plochy s rozdílným způsobem využití (dále též plochy RZV)	30
3.4.1.	Vrstva "PlochyRZV_p"	31
3.4.2.	Vrstva "PlochyRZV_typ1"	31
3.4.3.	Vrstva "PlochyRZV_typ2"	31
3.5.	Územní rezervy	32
3.5.1.	Vrstva "UzemniRezervy_p"	32
3.5.2.	Vrstva " UzemniRezervy_id"	32
3.5.3.	Vrstva "UzemniRezervy_typ"	32
3.6.	Koridory plošně vymezené	33
3.6.1.	Vrstva "KoridoryP_p"	33
3.6.2.	Vrstva "KoridoryP_id"	33
3.7.	Koridory nad plochami s rozdílným způsobem využití	34
3.7.1.	Vrstva "KoridoryN_p"	34
3.7.2.	Vrstva "KoridoryN_id"	34
3.8.	Plochy změn	35
3.8.1.	Vrstva "PlochyZmen_p"	35
3.8.2.	Vrstva "PlochyZmen_id"	35
3.8.3.	Vrstva "PlochyZmen_etapizace" (nepovinná vrstva)	35
3.9.	Plochy a koridory s podmínkou pro rozhodování o změnách v území	36
3.9.1.	Vrstva "PlochyPodm_p"	36
3.9.2.	Vrstva "PlochyPodm_id"	36
3.10.	Veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace	36
3.10.1.	Vrstva "VpsVpoAs_p"	37
3.10.2.	Vrstva " VpsVpoAs_id"	37
3.11.	Územní systém ekologické stability	38
3.11.1.	Vrstva "USES_p"	38
3.11.2.	Vrstva " USES_typ1"	38
3.11.3.	Vrstva " USES_typ2"	38
3.11.4.	Vrstva "USES_oznaceni"	38
3.12.	Systém sídelní zeleně	39
3.12.1.	Vrstva "SystemSidelniZelene_p"	39
3.12.2.	Vrstva " SystemSidelniZelene_d"	39
3.13.	Systém veřejných prostranství	40
3.13.1.	Vrstva "SystemVerProstr_p"	40
3.13.2.	Vrstva " SystemVerProstr_d"	40

verze 0.2

DM-UP

2.1. Vrstva „ReseneUzemi_p“

Obsah : Řešené území
Grafika : Plocha

Řešeným územím je **celý územní obvod dané obce** (výjimka hl.m.Praha).

2.1.1. Atribut „Obec_Kod“

Význam : Šestimístné identifikační číslo obce podle RÚIAN
Datový typ : N

verze 0.2

DM-UP

2.2. Vrstva „UzemiPrvkyRP_p“

Obsah : Vymezení částí územního plánu s prvky regulačního plánu
Grafika : Plochy

Stavební zákon umožňuje zastupitelstvu obce stanovit, že územní plán nebo jeho vymezená část bude pořízen s prvky regulačního plánu. Vyhláška 500 dále ukládá, aby části územního plánu s prvky regulačního plánu byly vymezeny ve výkresu základního členění území.

Základní standardní řešení územního plánu musí pokrývat celé řešené území, podrobné řešení s prvky regulačního plánu je v příslušných částech řešeného území jeho **doplňkem** a není standardizováno.

2.2.1. Atribut „Id“

Význam : Identifikátor plochy
Datový typ : text

Plochy vymežující části řešeného **území**, kde je územní plán zpracován s prvky regulačního plánu, jsou označeny identifikátorem, který je v rámci daného územního plánu unikátní. Pro **první znak** těchto identifikátorů zavádí tento standard **závaznou konvenci** :

- **U** .. území s prvky regulačního plánu ... příklad U1

Dalšími znaky těchto identifikátorů jsou libovolné **číslíce**.

verze 0.2

DM-UP

2.11. Vrstva „USES_p“

Obsah : Územní systém ekologické stability (ÚSES)
Grafika : Plochy

Vrstva USES_p obsahuje všechny typy prvků ÚSES a jejich časové horizonty. Uspořádání v jediné vrstvě umožňuje lépe udržovat jejich vzájemné topologické vztahy.

2.11.1. Atribut „CasH“

Význam : Časový horizont prvku ÚSES
Datový typ : množina

- 1= funkční
- 2= k založení

2.11.2. Atribut „Typ“

Význam : Typ prvku ÚSES
Datový typ : množina

- 1.znak typu prvku ÚSES rozlišuje jednotlivé úrovně ÚSES.
- 2.znak typu prvku ÚSES biocentra a biokoridory..

Výsledné standardní povolené hodnoty typu jsou :

- LC .. lokální biocentrum
- LK .. lokální biokoridor
- RC .. regionální biocentrum
- RK .. regionální biokoridor
- NC .. nadregionální biocentrum
- NK .. nadregionální biokoridor

2.11.3. Atribut „Oznaceni“

Význam : Označení plochy
Datový typ : text

Prvky ÚSES jsou označeny v souladu s jejich označením v textové části územního plánu.

verze 0.2

DM-UP

2.12. Vrstva „SystemSidelniZelene_p“

Obsah : Systém sídelní zeleně
Grafika : Plochy

Systém sídelní zeleně je účelový výběr ploch zeleně a ploch s výrazným podílem vegetace v zastavěném území a zastavitelných plochách sídla. Zpravidla tvoří ucelený spojitý systém, který je vyznačen překryvným značením nad plochami s rozdílným způsobem využití.

2.12.1. Atribut „Obec_Kod“

Význam : Šestimístné identifikační číslo obce podle RÚIAN
Datový typ : N

Poznámka :

- Na tomto jevu nerozlišuje tento standard žádné standardní vlastnosti, které by ho nějakým způsobem členily. Vrstva by tedy nemusela mít žádné atributy. Systémy GIS ale vyžadují v každé vrstvě alespoň jeden atribut. Proto je zde zařazen kód obce.

Standard vybraných částí územního plánu

Povinné vrstvy

- **ReseneUzemi_p** .. vymezení řešeného území
- **ZastaveneUzemi_p** .. zastavěné území
- **PlochyRZV_p** .. plochy s rozdílným způsobem využití
- **PlochyZmen_p** .. plochy změn

```
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = True
mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror modifier
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active o
```



Standard vybraných částí územního plánu

Standardní výkresy + povinné výkresy

Seznam standardních výkresů

kód	název	povinný
ZCU	výkres základního členění území	ano
HLV	hlavní výkres - standardní	ano
HLU	hlavní výkres - urbanistická koncepce	ne
HLK	hlavní výkres - koncepce uspořádání krajiny	ne
HLI	hlavní výkres - koncepce veřejné infrastruktury	ne
VPS	výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	ano



Standard vybraných částí územního plánu

Vrstvy ve standardních výkresech

Tabulka použití vrstev ve standardních výkresech

Vrstva	Výkres					
	ZCU	HLV	HLU	HLK	HLI	VPS
ReseneUzemi_p	P	P	P	P	P	P
UzemiPrvkyRP_p	P	-	-	-	-	-
ZastaveneUzemi_p	P	P	P	P	P	-
PlochyRZV_p	-	P	N	N	N	-
UzemniRezervy_p	P	P	N	N	N	-
KoridoryN_p	-	P	N	N	P	-
KoridoryP_p	-	P	N	N	P	-
PlochyZmen_p	P	P	P	P	P	-
PlochyPodm_p	P	-	-	-	-	-
VpsVpoAs_p	-	-	-	-	-	P
USES_p	-	P	-	P	-	-
SystemSidelniZelene_p	-	A	A	A	-	-
SystemVerProstr_p	-	A	A	-	A	-

Význam použitých zkratk :

P	povinné použití ve výkresu
A	alternativně povinné použití ve výkresu tj. povinné alespoň v jednom z takto označených výkresů
N	nepovinné použití ve výkresu
-	vrstva není ve výkresu použita



Standard vybraných částí územního plánu

Vrstvy
ve standardních
výkresech
a
povinné vrstvy

Tabulka použití vrstev ve standardních výkresech

Vrstva	Výkres					
	ZCU	HLV	HLU	HLK	HLI	VPS
ReseneUzemi_p	P	P	P	P	P	P
UzemiPrvkyRP_p	P	-	-	-	-	-
ZastaveneUzemi_p	P	P	P	P	P	-
PlochyRZV_p	-	P	N	N	N	-
UzemniRezervy_p	P	P	N	N	N	-
KoridoryN_p	-	P	N	N	P	-
KoridoryP_p	-	P	N	N	P	-
PlochyZmen_p	P	P	P	P	P	-
PlochyPodm_p	P	-	-	-	-	-
VpsVpoAs_p	-	-	-	-	-	P
USES_p	-	P	-	P	-	-
SystemSidelniZelene_p	-	A	A	A	-	-
SystemVerProstr_p	-	A	A	-	A	-

Význam použitých zkratk :

P	povinné použití ve výkresu
A	alternativně povinné použití ve výkresu tj. povinné alespoň v jednom z takto označených výkresů
N	nepovinné použití ve výkresu
-	vrstva není ve výkresu použita



Standard vybraných částí územního plánu

Komu to prospěje?

- **Uživatelé dat v procesu ÚP**

Pořizovatel, Obec, Kraj, ORP, MMR, Veřejnost, Investor, ... at the end -add back the deselected mirror modifier
Zpracovatel

Koho to postihne?

- **„Poskytovatelé dat“**

Zpracovatel
Pořizovatel, Kraj

```
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = True  
mirror_mod.use_z = False  
elif _operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True
```

```
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active o  
#mirror_ob.select = 0  
#name = bpy.context.selected_objects[0]  
#name.data.deprecated_name = "TERRAIN"
```



Děkuji za pozornost

Josef Beneš

