

Meďa skicuje

Seminář kartografů 2024

1.-3. 3. 2024 Zderaz

Zdeněk Lenhart

Sepsáno dle osnovy zadané J. Langrem

Jak dlouho již mapuješ digitálně? Na kolika mapách jsi se digitálním mapováním podílel?

Digitálně mapuji od r. 2016,
cca 90 různých map,
z toho cca 80 lesních.

Jaké SW vybavení používáš pro přípravu mapových podkladů?

Podklady si sám připravuji jen výjimečně,
používám OCAD a OO Mapper.
Pro předkreslení vždy OO Mapper.

Jaké zařízení používáš pro práci v terénu? S jakým operačním systémem?
Jaké jsou základní parametry - velikost, typ a rozlišení displeje, paměť, voděodolnost, výdrž baterie při mapování, integrovaný stylus, ...)?

- **2016-2022 mobil Samsung Galaxy note 4 (SM-N910F)**, kapacitní display 5,7“, rozlišení Quad HD (2 560 × 1 440 px), Android 6.0.1, paměť RAM 3GB, interní úložiště 32 GB, + vodovzdorné pouzdro + ochranné sklo, výdrž 6 hod, integrovaný stylus S-pen. plus externí přijímač **Garmin GLO**
- **Od prosince 2022 tablet Samsung Galaxy Tab Active 3 (SM-T570)**, kapacitní display 8“, rozlišení Full HD (1200 x 1920 px), Android 12, paměť RAM 4GB, interní úložiště 64 GB, vodovzdorný, dodává se s pouzdem (pád 1,5m), výdrž 6 hod, vyměnitelná baterie 5.050mAh, integrovaný stylus S-pen. plus externí přijímač **M9N**

Jaký SW používáš pro práci v terénu?

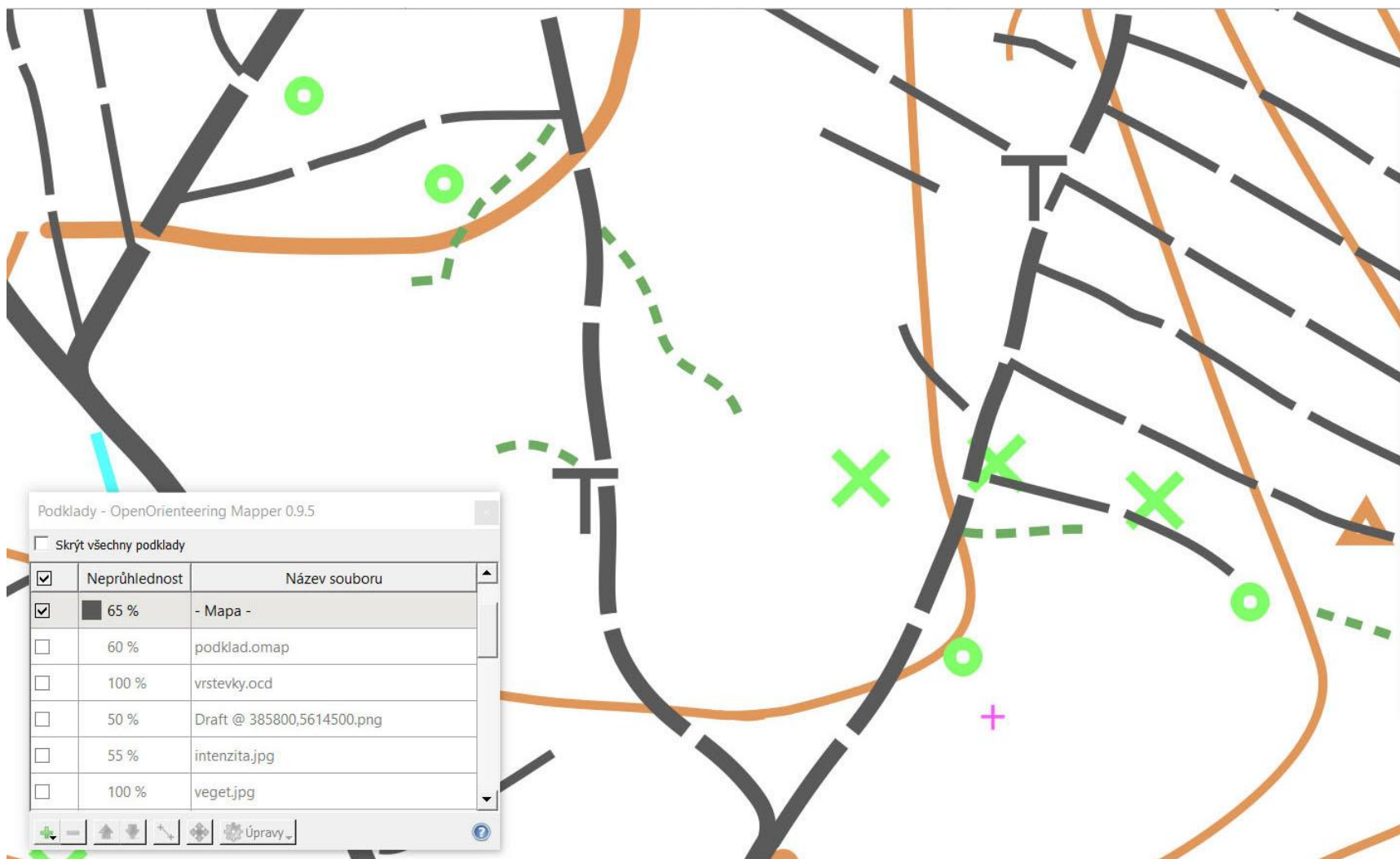
Open Orienteering Mapper.

Jaký způsob používáš pro zakres práce při mapování v terénu
(skica, vektorová kresba, kombinace, ...)?

Body a linie kreslím vektorově,
plochy skicuji rastrově.

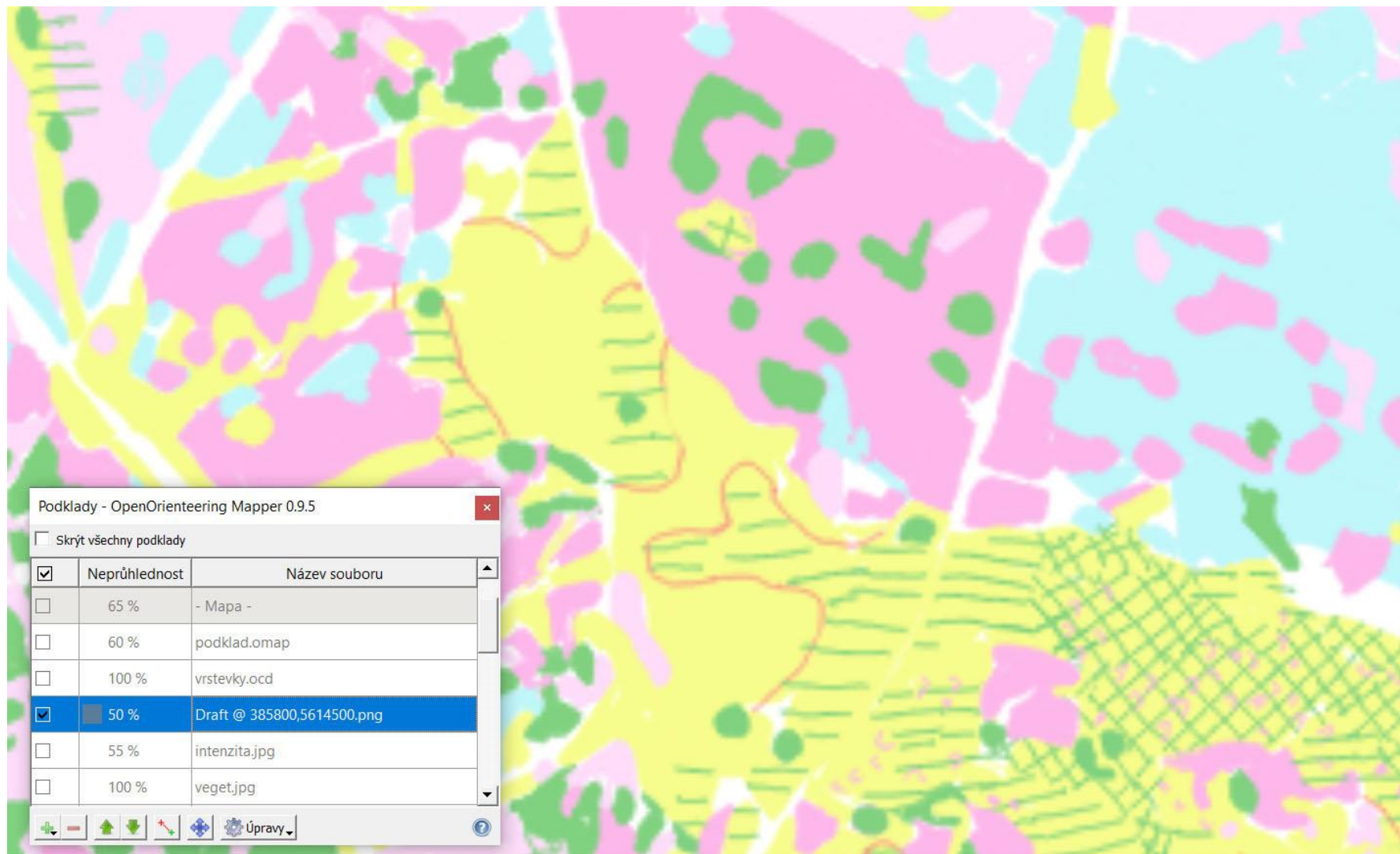
Kombinuji plošné skicování s liniovým,
využívám přemalování i podmalování,
plochy ohraničuji linií jen výjimečně

Jaký způsob používáš pro zakres práce při mapování v terénu
(skica, vektorová kresba, kombinace, ...)?



Body a linie kreslím vektorově

Jaký způsob používáš pro zákres práce při mapování v terénu
(skica, vektorová kresba, kombinace, ...)?



Plochy skicují rastrově.

Jaký způsob používáš pro zákres práce při mapování v terénu
(skica, vektorová kresba, kombinace, ...)?



Kombinuji plošné skicování s liniovým,
využívám přemalování i podmalování,
plochy ohraničuji linií jen výjimečně

Jakou metodu práce používáš (krokování a měření azimutů bez GPS, bez měření na základě GPS, kombinace, ...)?

**99% bez měření, všude dojdu,
polohu zhruba dle GPS zpřesňuji dle podkladu.
V nouzi jen GPS.**

Používáš externí "GPS"? Pokud ano, jakou?

Externí, do roku 2022 Garmin GLO,
nyní **M9N** (sestavil Petr Matula)

Jak řešíš vybitou baterii v průběhu mapování?

Power banka,
i v ruce při práci

Jak řešíš výpadek zařízení?

Postupně:
Zkouším vyřešit,
volám příteli,
jdu domů.

Jak řešíš ztrátu nebo nedostatečnou kvalitu GPS signálu?

Posvačím.

S čím se vracíš z lesa? S čím se vydáváš do lesa příště?

Linie a body vektorově skoro hotové,
plochy jen rastrově,

večer (nebo kdykoliv později) je obkresluji na PC vektorově,
zítra pokračuji

Jaký je zhruba poměr práce v terénu a doladění "doma" na počítači u lesní mapy dle ISOM?

terén : doma = 80 : 20

se započtením předkreslování by to bylo 70:30

Jaký SW používáš doma pro doladění mapy?

98% práce v OOM,
na úplný závěr OCAD

(dash pointy, kontrola odstupů a min. ploch)

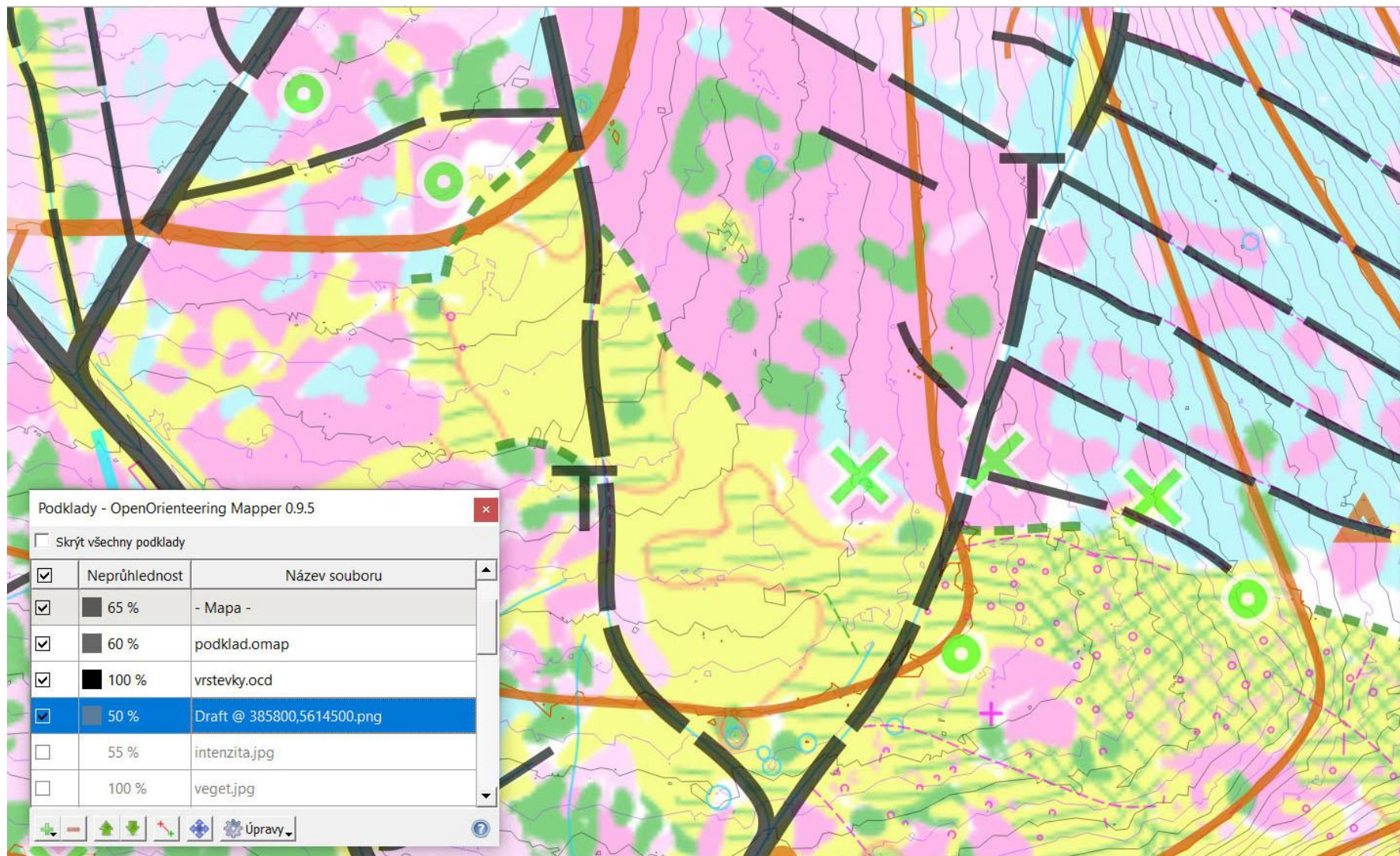
Jak řešíš přenos dat do jiného požadovaného formátu?

OOM => OCAD jen jednou až na závěr,
výsledek kontroluji,
konverze je nejslabší místo OOM

V čem spatřuješ největší výhodu a největší limit používaného metody práce?

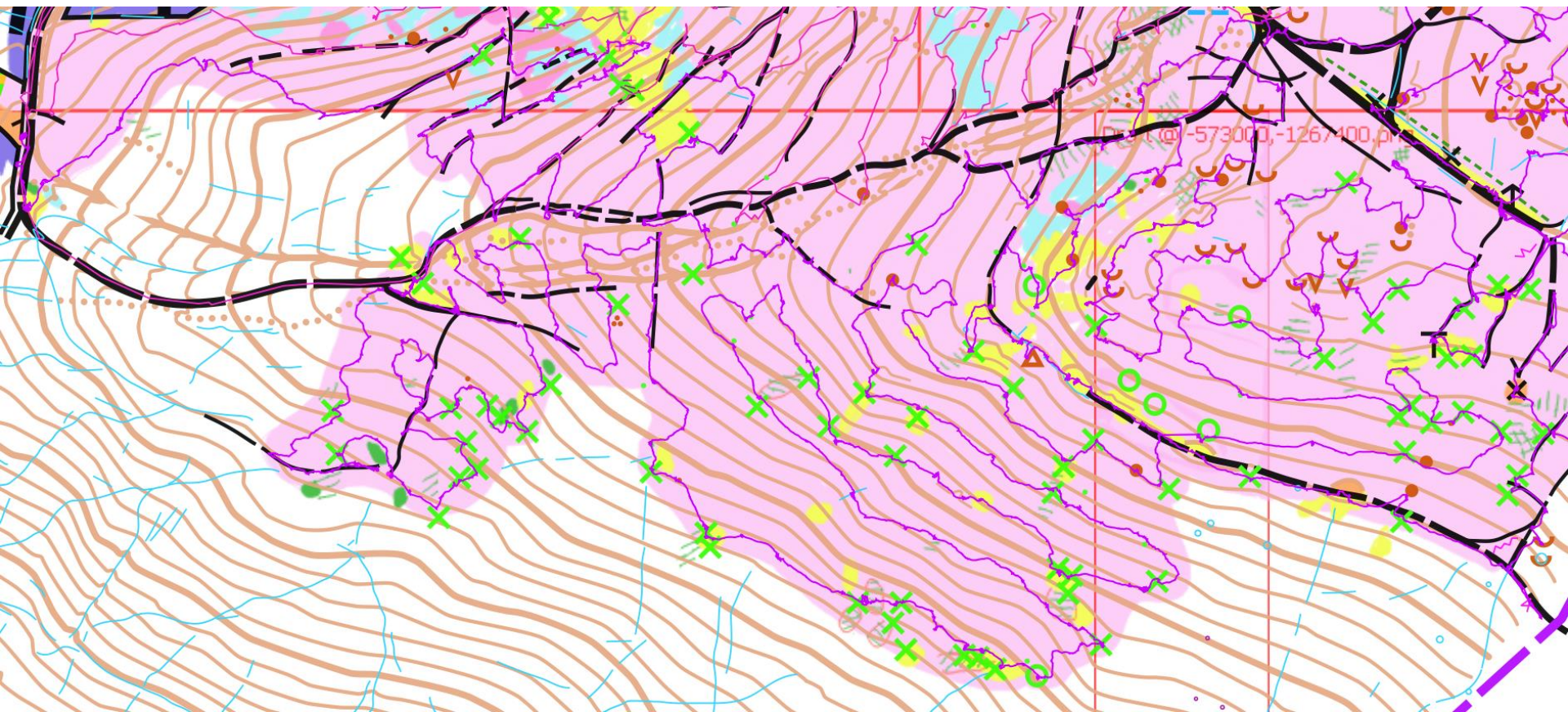
- Výhoda: LAS vrstevnice a předkreslený liniový podklad stále vidím, i nad kresbou.
- Výhoda: Snadný výběr objektu (plochy jsou skicované rastrem, vrstevnice zamčené).
- Výhoda: Snadné změny klasifikace a tvarů ploch (i složitých systémů) při skicování.
- Výhoda: Jasně je vidět, co už je hotové.
- Vada: konverze a doladění v OCD

V čem spatřuješ největší výhodu a největší limit používaného metody práce?



LAS vrstevnice a předkreslený liniový podklad stále vidím, je nad kresbou.

V čem spatřuješ největší výhodu a největší limit používaného metody práce?



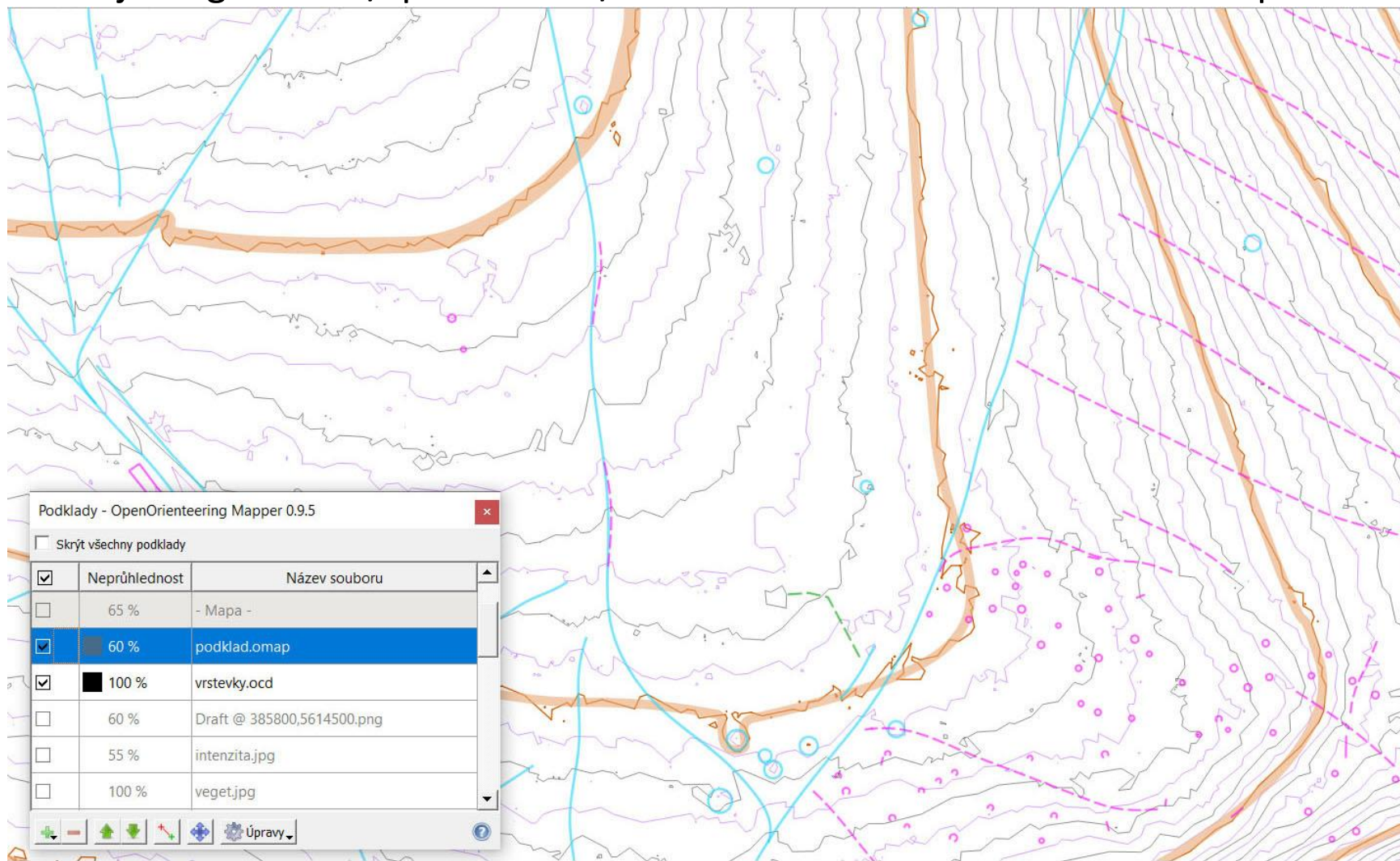
Jasně je vidět, co už je hotové.

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

A: příprava doma

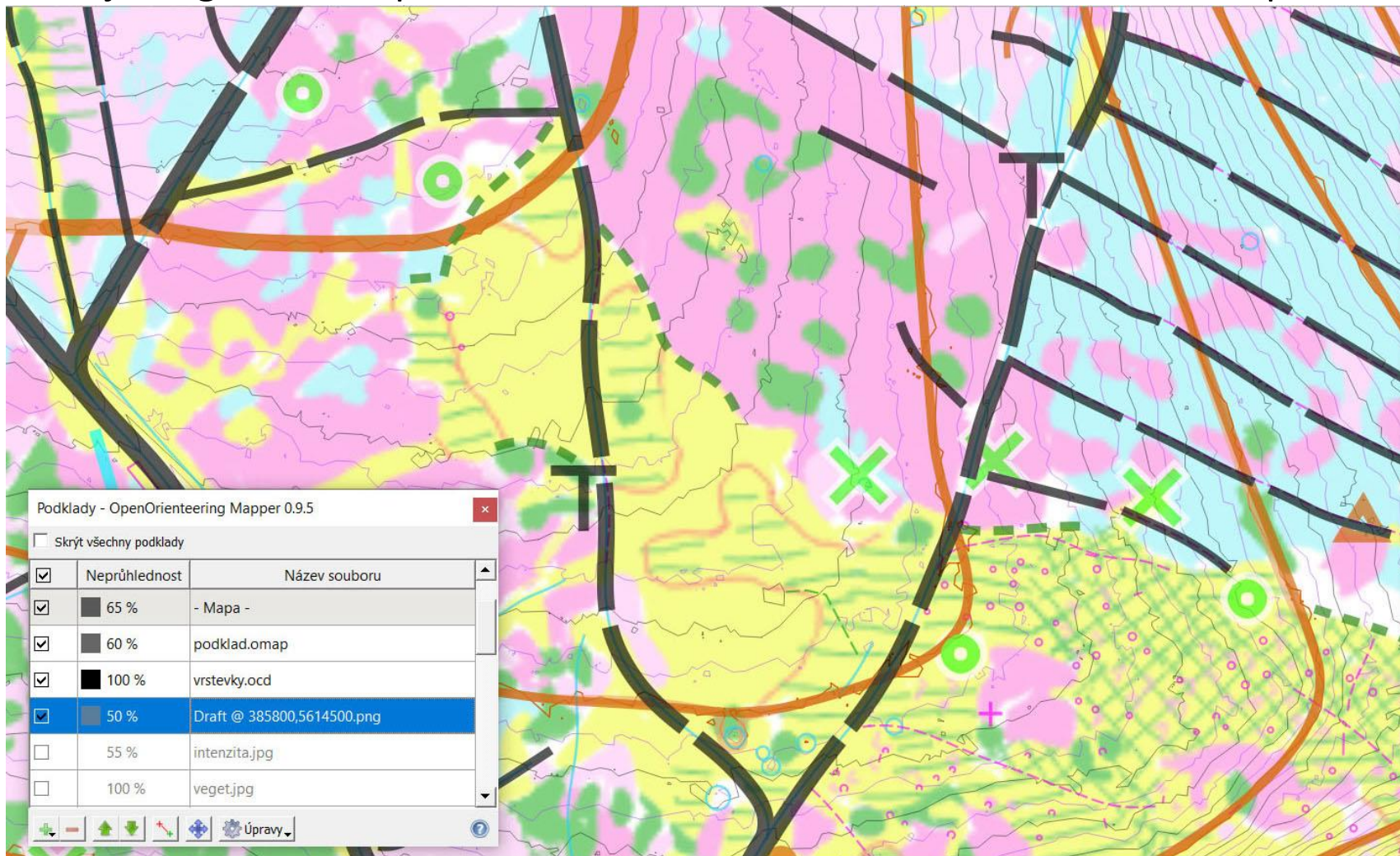
- Důkladně **předkreslím podklad** z několika zdrojů (sklonitost, stínování, různá ortofota) tenkými čarami, bude průhledný, bílý, dobře skrz něj uvidím zvolený rastrový podklad (zapínám a měním podle potřeby) i svou výslednou kresbu. **Oddělím podklad** (pomocné informace, trvalé) **od kresby** k převzetí.
- šikovně rozmístím draft soubory
dotykový mod - založím,
desktop mod – adjustuji na 1 bod

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?



Důkladně **předkreslím podklad** z několika zdrojů (sklonitost, stínování, různá ortofota) tenkými čarami, bude průhledný, bílý, dobře skrz něj uvidím zvolený rastrový podklad (zapínám a měním podle potřeby) i svou výslednou kresbu.

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

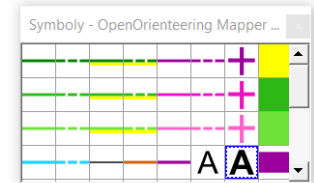
















Důkladně **předkreslím podklad** z několika zdrojů (sklonitost, stínování, různá ortofota) tenkými čarami, bude průhledný, bílý, dobře skrz něj uvidím zvolený rastrový podklad (zapínám a měním podle potřeby) i svou výslednou kresbu.

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

Symbyly pro předkreslení podkladu

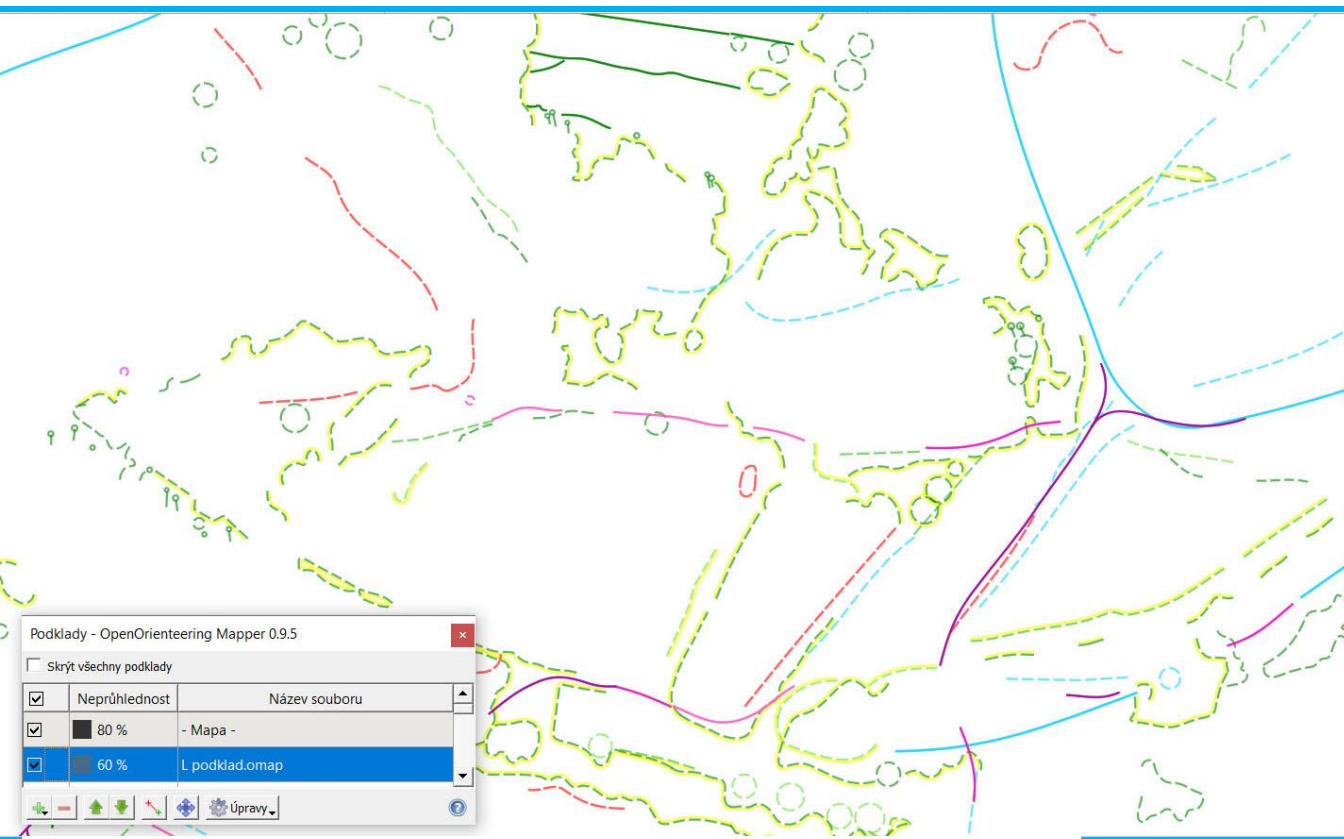
jiný zdroj ortofoto (1,2,3)



LAS relief jasný			vegetace přesná (podlaha)
LAS reliéf nejasný			vegetace nepřesná (vysoká)
pomocná			veg. nízká/vysoká přesná
ZM, OSM, OB mapa			veg. nízká/vysoká nepřesná
pomocná			situace přesná (podlaha)
text	A		situace nejistá
text	A		sloup apod.
hranice prostoru			pomocná (denní výdobytky)

Při předkreslení podkladu si minimalizují paletu

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?



Oddělím podklad
(pomocné informace, trvalé)
od kresby k převzetí.

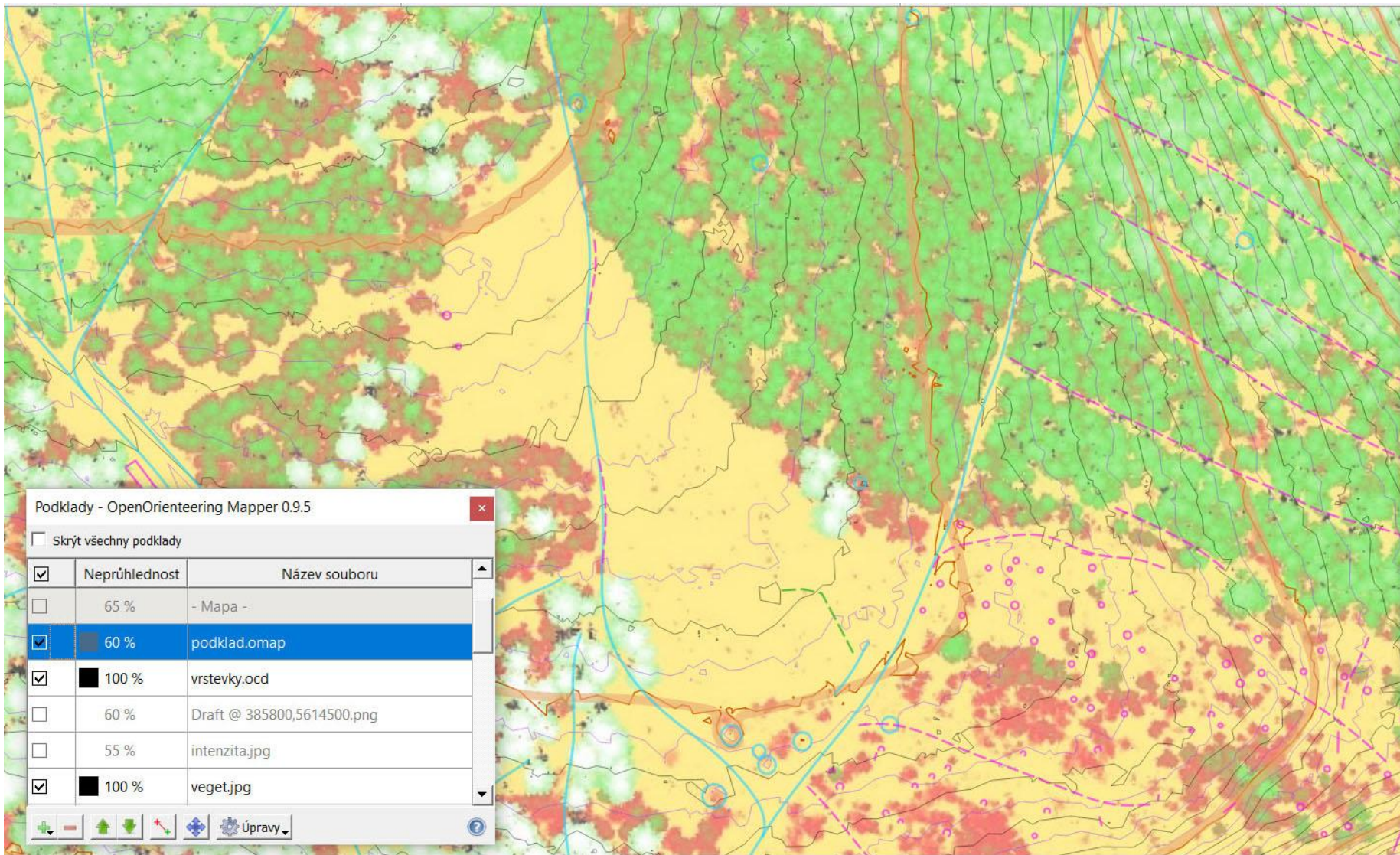


Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

B: práce v terénu

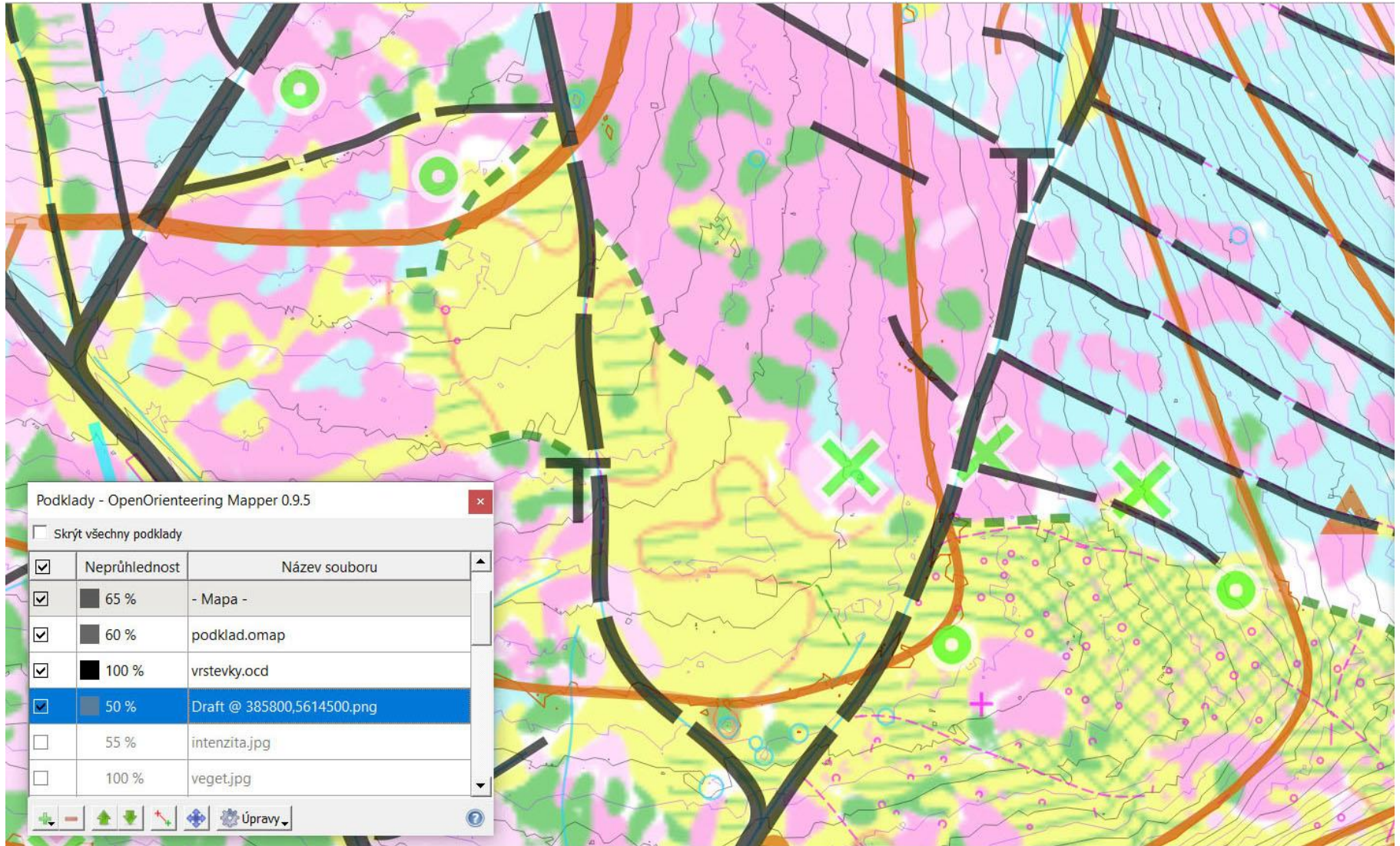
- Řadím liniové podklady nad rastrové
- Rastrový podklad volím dle momentální situace (nic, LAS vegetace + intenzita, sklonitost / stínování, ortofoto / infrared, katastr).
- **Mám oddělenou kresbu ploch (rastr) od linií a bodů** (snadný výběr vektor.objektů)
Skicu mám až pod podkladem (a pod mapou)
Oddělení vrstevnic (map parts) se neosvědčilo! Lepší je zamknout vrstevky klasicky.
- Klasifikace ploch barevnými puntíky je díky skicování překonané (viz prezentace **Vektor – rastr**).
- Přeskupuji nejpoužívanější symboly v paletě: v terénu dolů, při kreslení doma vlevo.
- při předkreslení podkladu minimalizuji paletu.
- Při důkladnější aktualizaci mapy smažu a znovu kreslím veškerou vegetaci, nanejvýš si ji podložím.
- šikovně rozmístím draft soubory, aby se přesně dotýkaly, nepřekrývaly (dotykový mod - založím, desktop mod – adjustuji na 1 bod)

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?



Řadím liniové podklady nad rastrové (zde LAS vegetace)

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

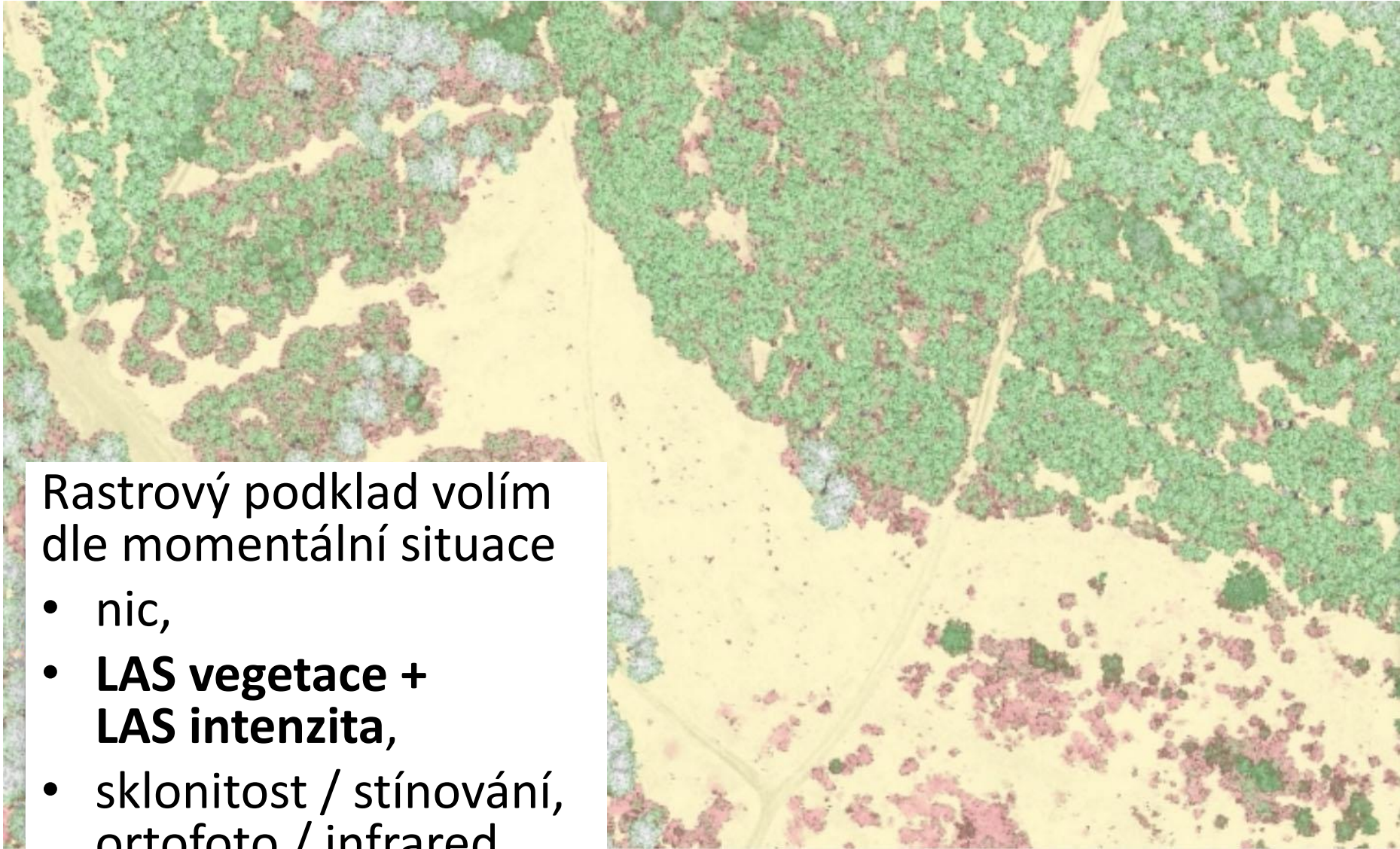


Řadím liniové podklady nad rastrové (zde skica)

Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

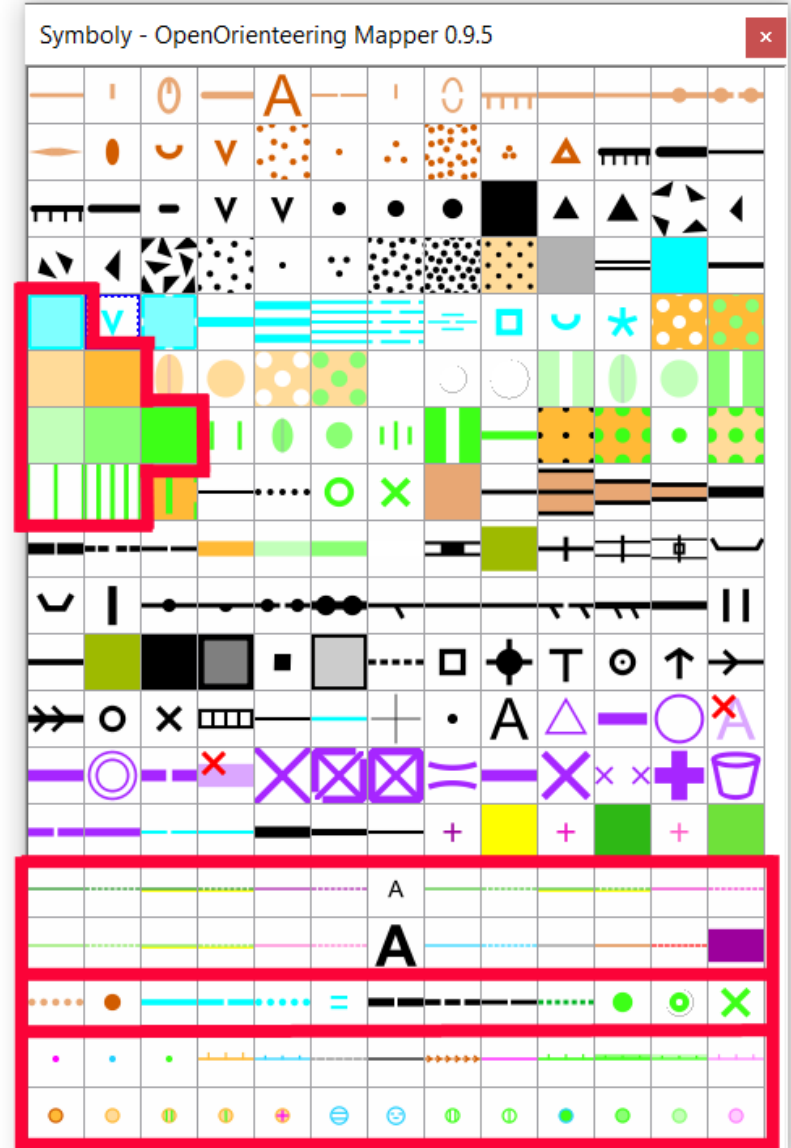
Rastrový podklad volím
dle momentální situace

- nic,
- **LAS vegetace +
LAS intenzita,**
- sklonitost / stínování,
ortofoto / infrared,
katastrální mapa



Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

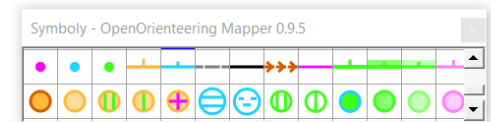
- Přeskupuji v paletě nejpoužívanější symboly: v terénu dolů, při kreslení doma vlevo



Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

louka			pomocný bod
paseka			zajímavost
hustá paseka			podměř.vývrat, strom
řídká paseka			louka, paseka
semiopen			bažina
bažina			pěšinka
nezřetelná bažina			plot apod.
hustý podrost			hřbetnice, údolnice
řídký podrost			azimut, měření
100% hustník			hustník 100%
60% hustník			hustník 60%
30% hustník			hustník 30%
čistý les			les čistý

Pomocné symboly vektorové mapování



Co je originálního/specifického/odlišného na Tebou užívané metodě práce?

C: kreslení

- Sousedící plochy vyřezávám (je to rychlejší než obtahování).

O jaký zážitek nebo zkušenost z digitálního mapování by ses rád podělil?

- Spolupráce s Liborem Pecháčkem, umí naslouchat, řešit problémy, dělat chytrá vylepšení OOM (centrování na GPS, nastavení tolerance stylusu, ignorování dotyků prstem).
- Nordic hůlka, stylus na šňůrce.
- Ohřívací gelové polštářky pro dobíjení v mraze.
- Systém barev pro skicování.
- **OOM navod Meda. docx**

O jaký zážitek nebo zkušenost z digitálního mapování by ses rád podělil?

Barvy (a nástroje) skicování

čáry plochy

sporná cesta			zelená 100%
obrys vegetace			zelená 50%
obrys sutě apod.			zelená 30%
zpevněná plocha			bílá
privát			žlutá 100%
guma			žlutá 50%
čára/plocha			kreslení nad/pod
redo			undo

O jaký zážitek nebo zkušenost z digitálního mapování by ses rád podělil?

OOM navod Meda.docx

Ve svých bolestných digitálních začátcích jsem si dělal poznámky, mnohokrát mi byly užitečné.

Tak jsem je poněkud učesal.

Příklad

- Nelze vybrat objekt – zkus přiblížit obraz (zoom), zkus zatáhnout obdélníkem, zkus klepat kousek vedle, nepoužíváš náhodou Části mapy a není ten objekt v chráněné části? Není ten objekt jen součástí předlohy?
- Místo křivek kreslí lomenou čáru – zůstalo zapnuté Snap, vypni.

Hotovo