

---

# Workflow sdíleného projektu ve VisualParadigm

---

*Metodický postup vytvoření VisualParadigm projektu a jeho víceuživatelské  
paralelní editace.*

Datum vypracování: 25. 1. 2013  
Poslední aktualizace: 25. 1. 2013

Vypracoval: Richard Hůlek

## Úvod a motivace

S ohledem na snahu o zvyšování kvality vyvíjeného SW, snižováním vstupních nákladů i nákladů na následnou údržbu SW produkt, zefektivnění vývoje a využití jednotlivých vývojářů je existence kvalitní a aktuální dokumentace projektu strategicky důležitá záležitost.

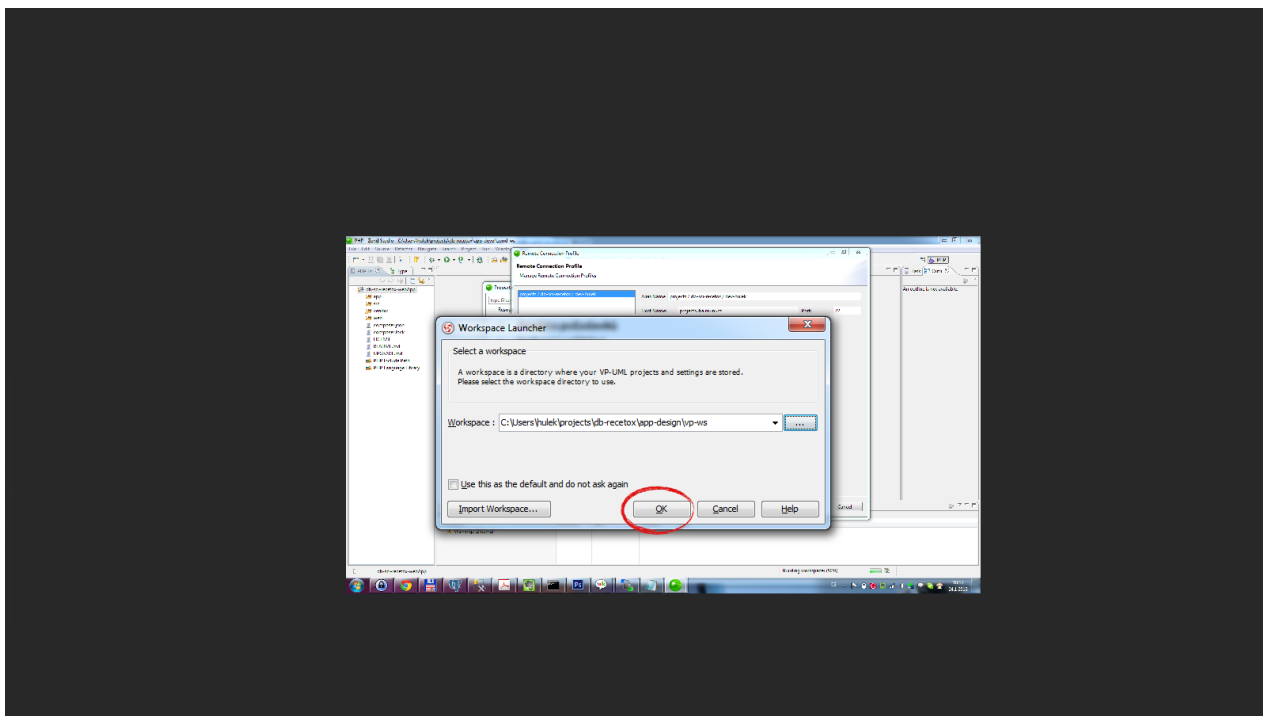
K tvorbě projektové dokumentace, k modelování SW pomocí UML metodiky, analýze i návrhu SW se využívá mnoho nástrojů. VisualParadigm je jedním z těchto nástrojů, který je zaměřen především na UML modelování, zachycení požadavků a dalších procesů vyvíjeného SW, a uplatňuje se nejen v úvodních etapách SW projektů při analýze a návrhu, ale vlastně po celou dobu realizace projektu včetně tvorby finální dokumentace.

Efektivní zvládnutí a plné využití potenciálu nástroje VisualParadigm proto přináší mnoho benefitů. Úspora času a energie jednotlivých účastníků projektu tak může být věnována jiným aktivitám a umožňuje další systematický rozvoj.

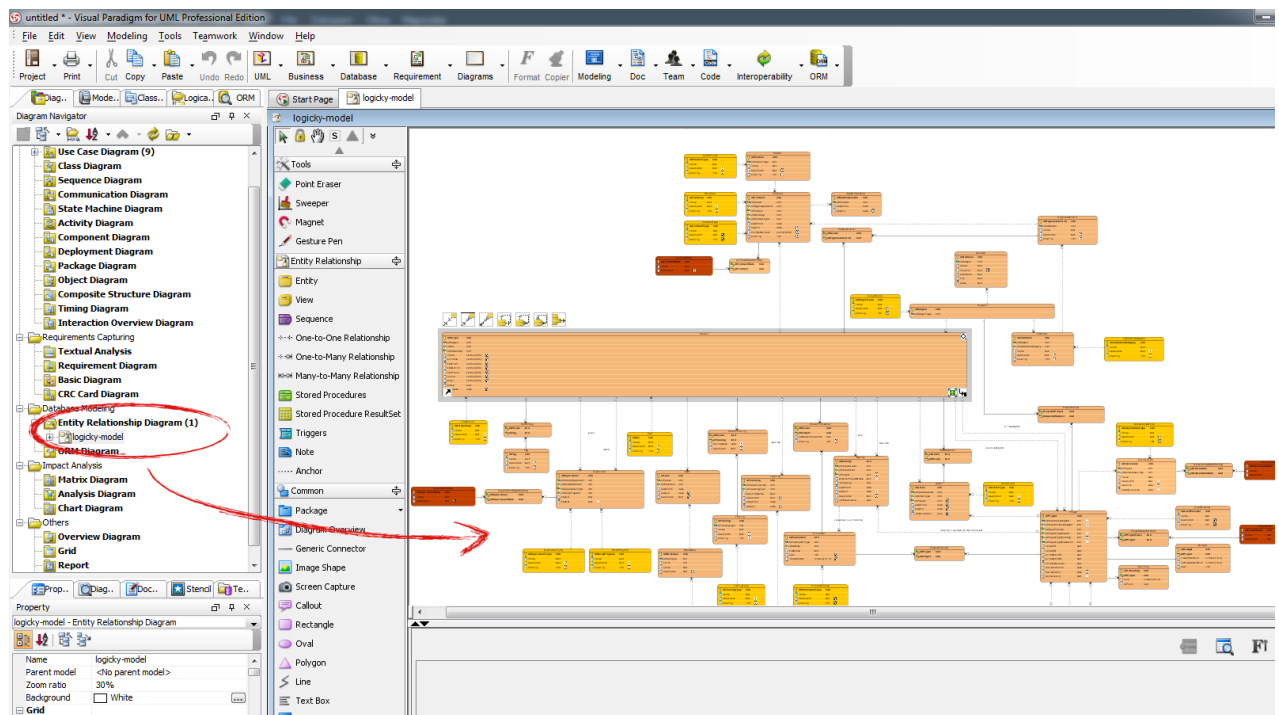
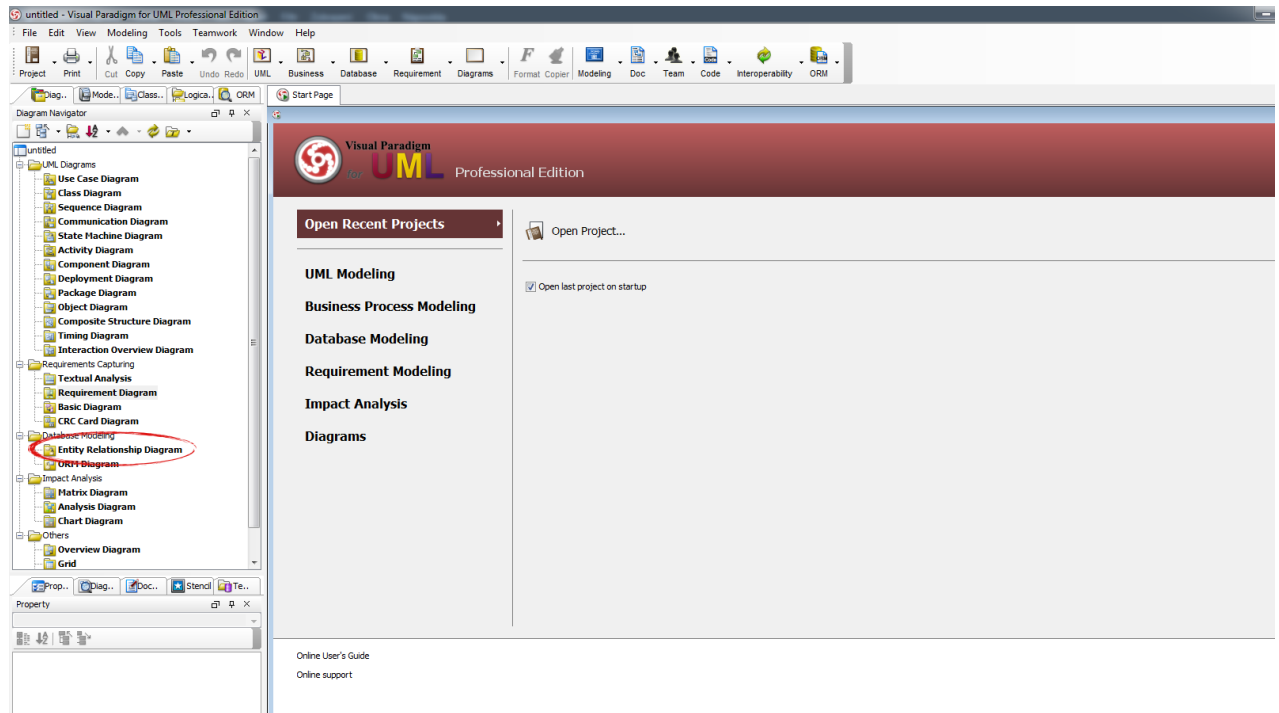
## 1. Založení projektu – nový workspace

### provádí: PC 1

Při zakládání nového projektu s úmyslem sdílet ho s kolegy je ideální v programu VisualParadigm založit nový čistý workspace. Bude tak zajištěno, že se předešlé konfigurace nijak neprojeví při nastavování a sdílení nového projektu. Práce s workspace je obdobná, jako je tomu například v Eclipse IDE.



## 2. Zahájení tvorby modelu provádí: PC 1



### 3. Sdílení projektu – příprava SVN repozitáře

#### provádí: PC 1

VisualParadigm umožňuje sdílení a verzování projektu pomocí několika technologií:

- VP Teamwork server
- SVN
- CVS
- Perforce
- ClearCase

V pracovním kolektivu IBA MU budeme využívat primárně sdílení projektů pomocí SVN repozitáře.

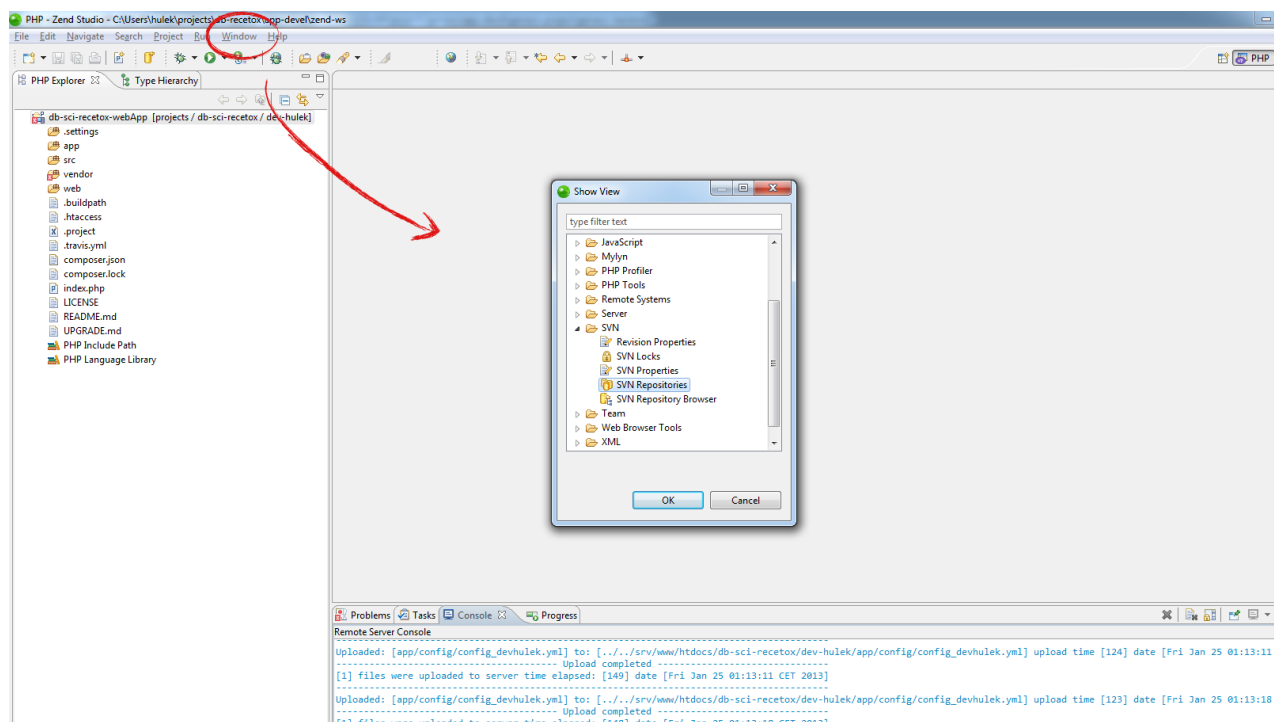
#### Struktura SVN repozitáře

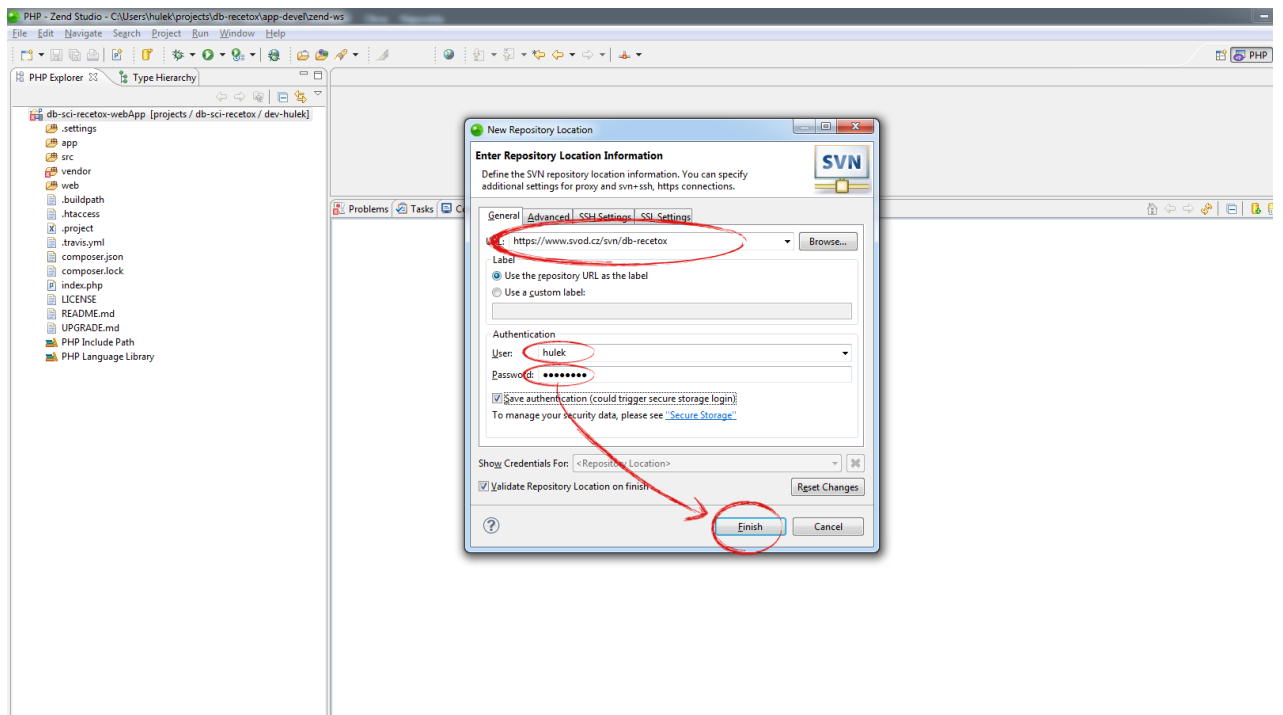
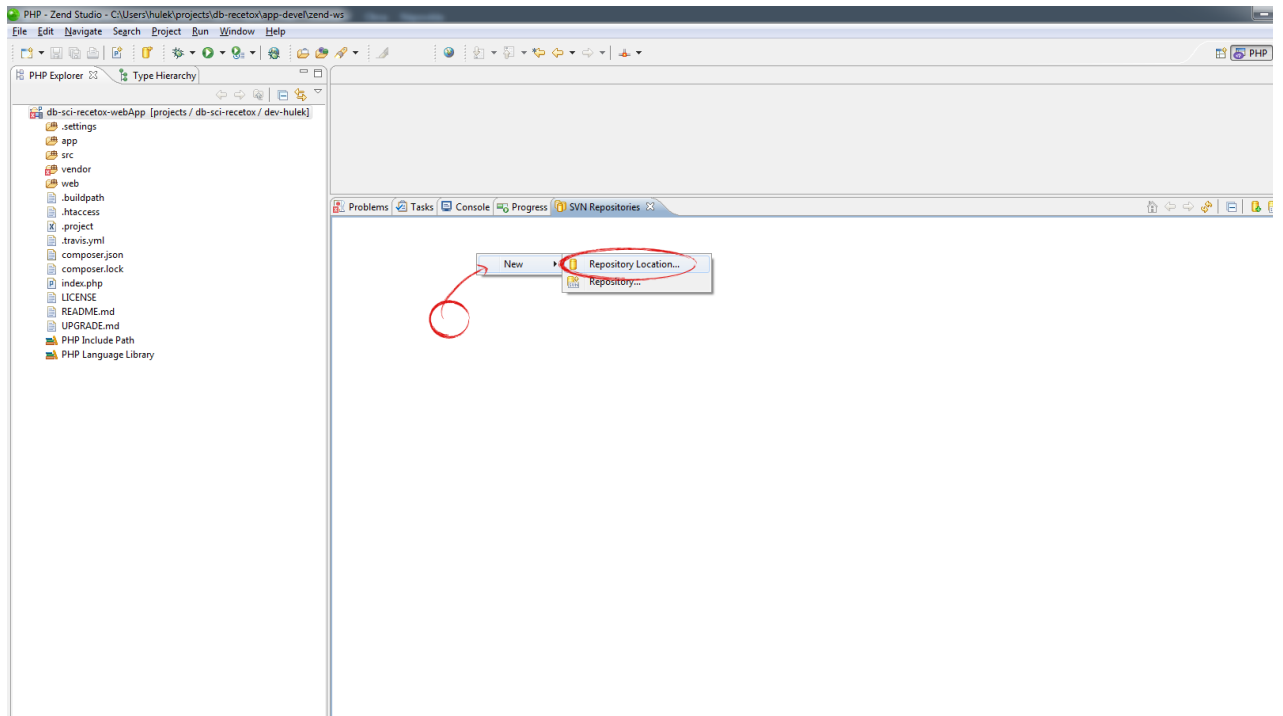
SVN repozitář by měl vždy mít následující strukturu:

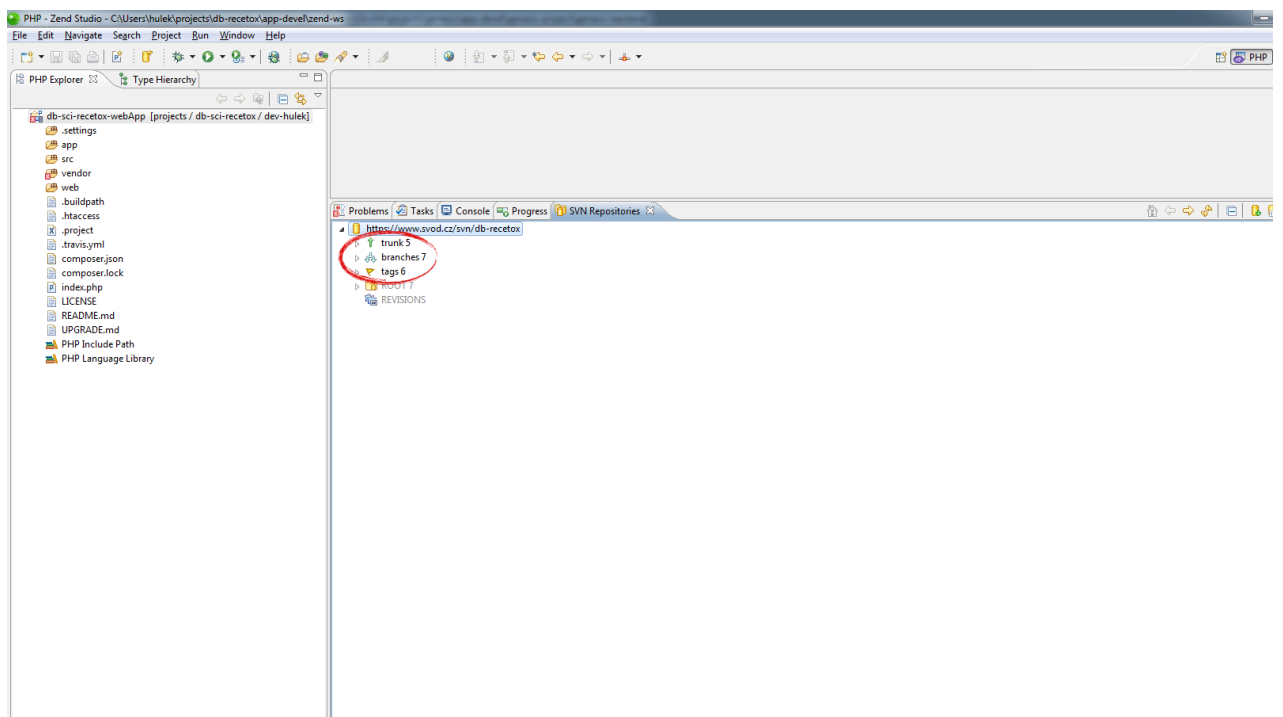
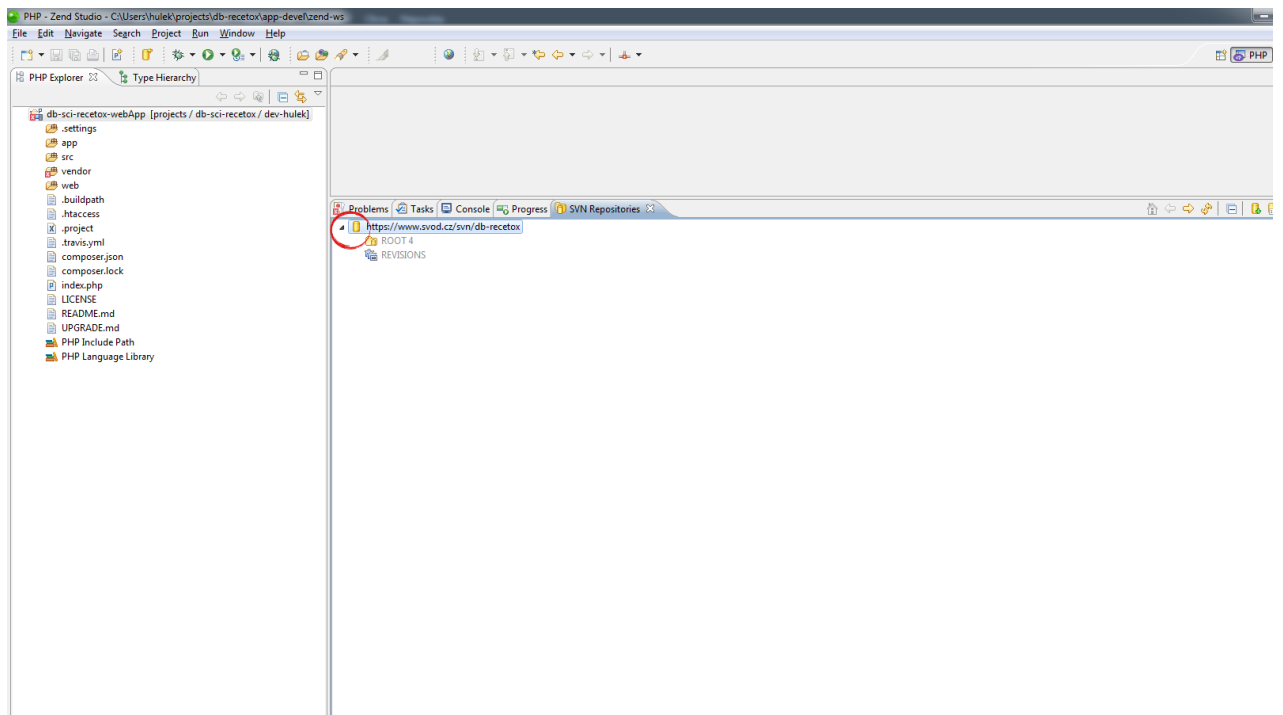
root/  
    /trunk  
    /tags  
    /branches

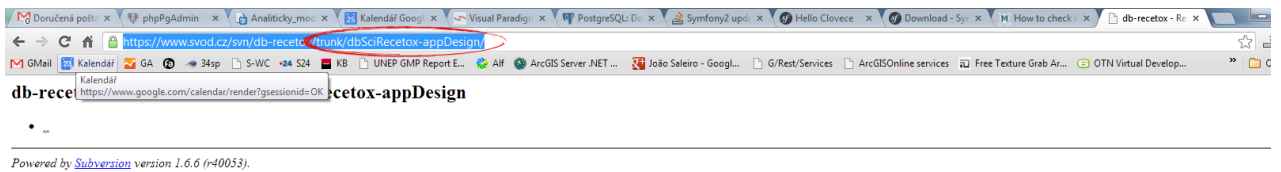
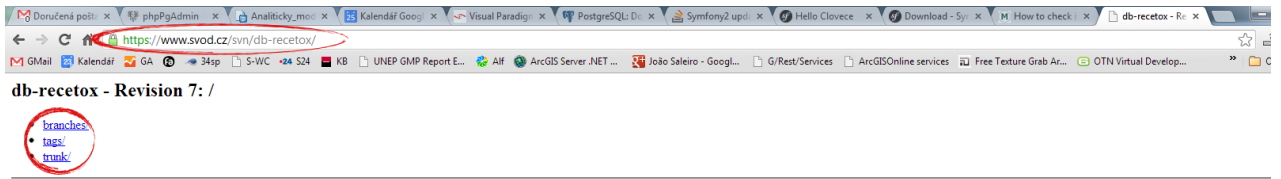
Jestliže nezaloží nástroje pro práci s SVN repozitářem tuto strukturu automaticky, je třeba ji vytvořit ručně prostým vytvoření takto pojmenovaných adresářů.

Pro práci s SVN repozitáři lze využít základních příkazů z command line, nebo nástroje s GUI typu TortoiseSVN. Dále uvedené příklady pro základní nastavení repozitáře využívají pluginu SubversiveSVN pro Eclipse, který v ZendStudiu je nativně nainstalovaný.





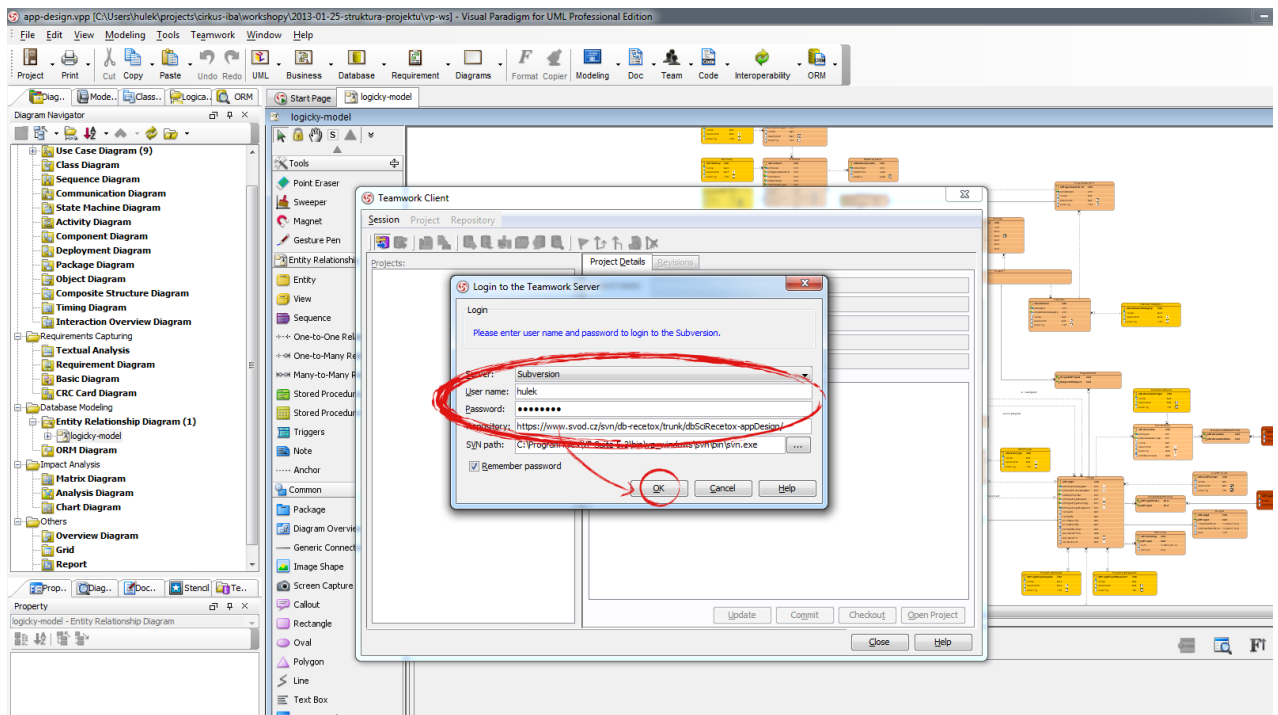
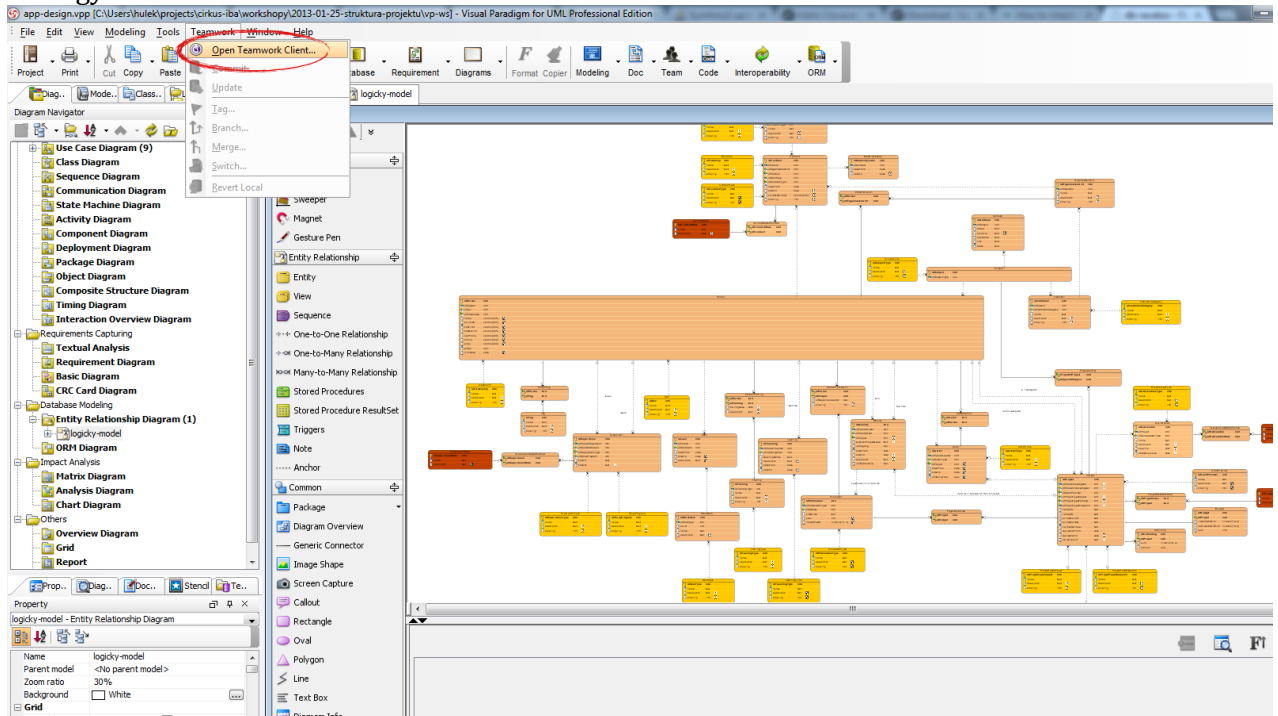


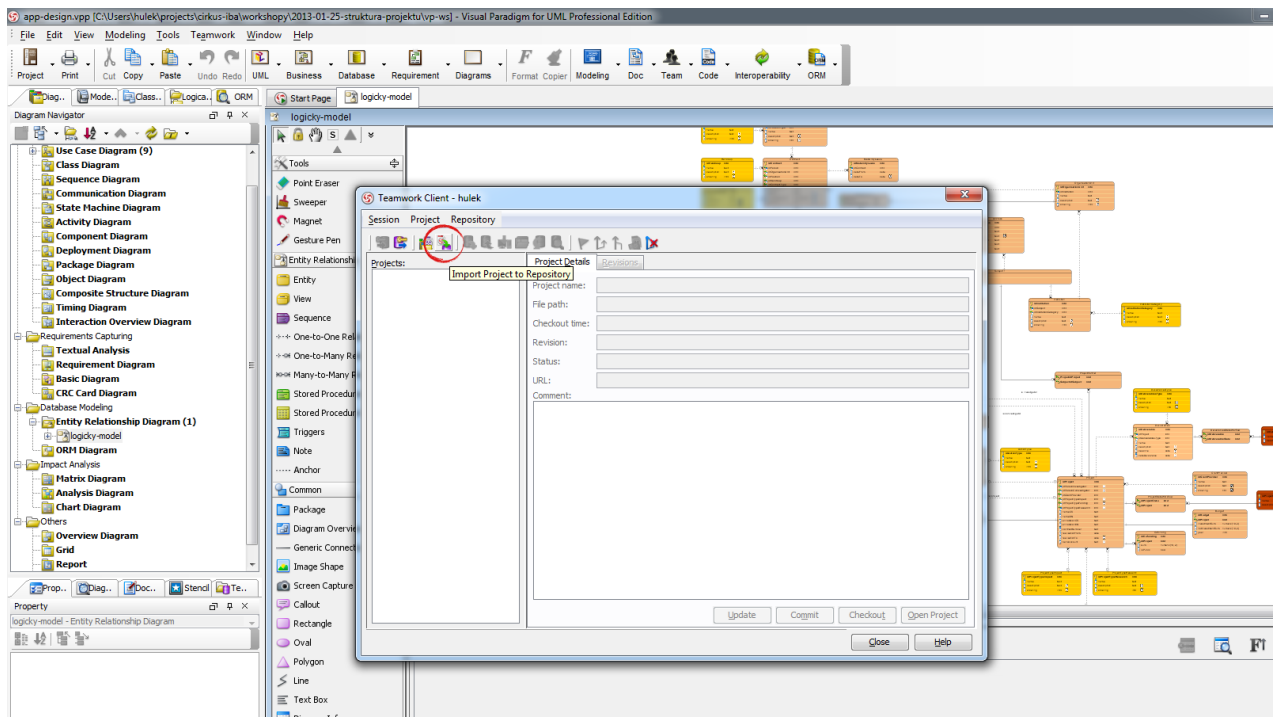
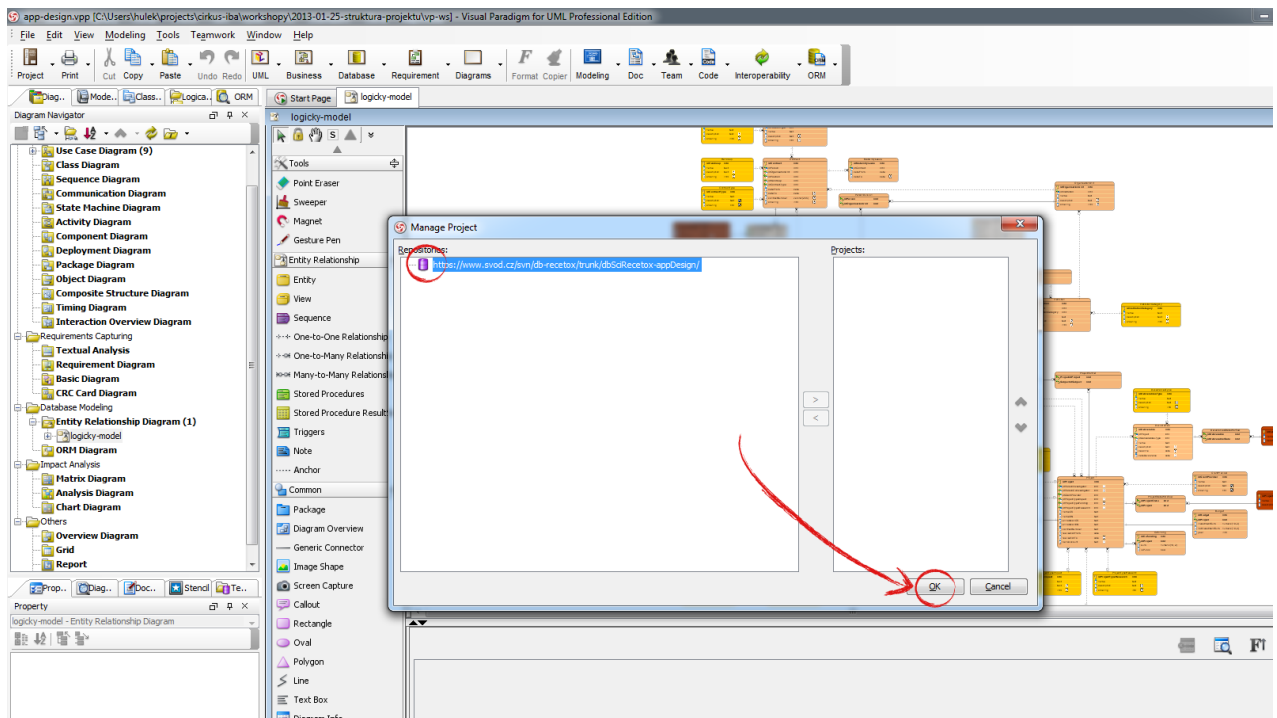


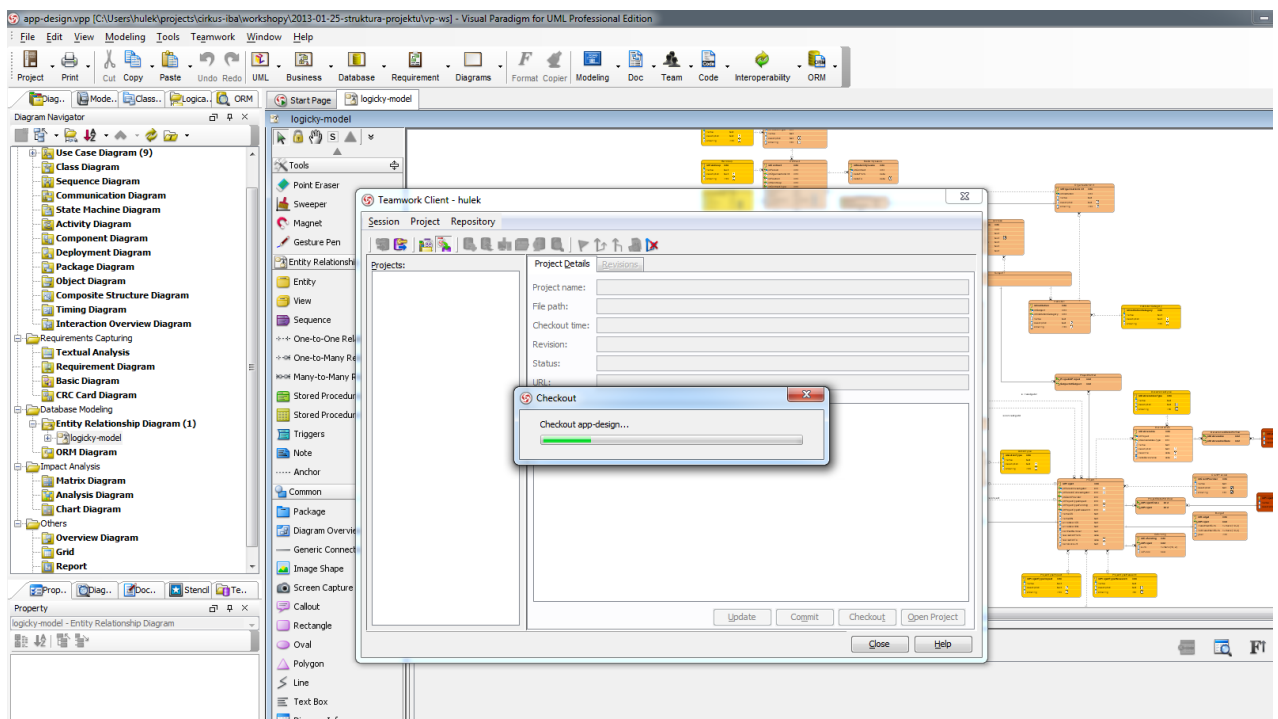
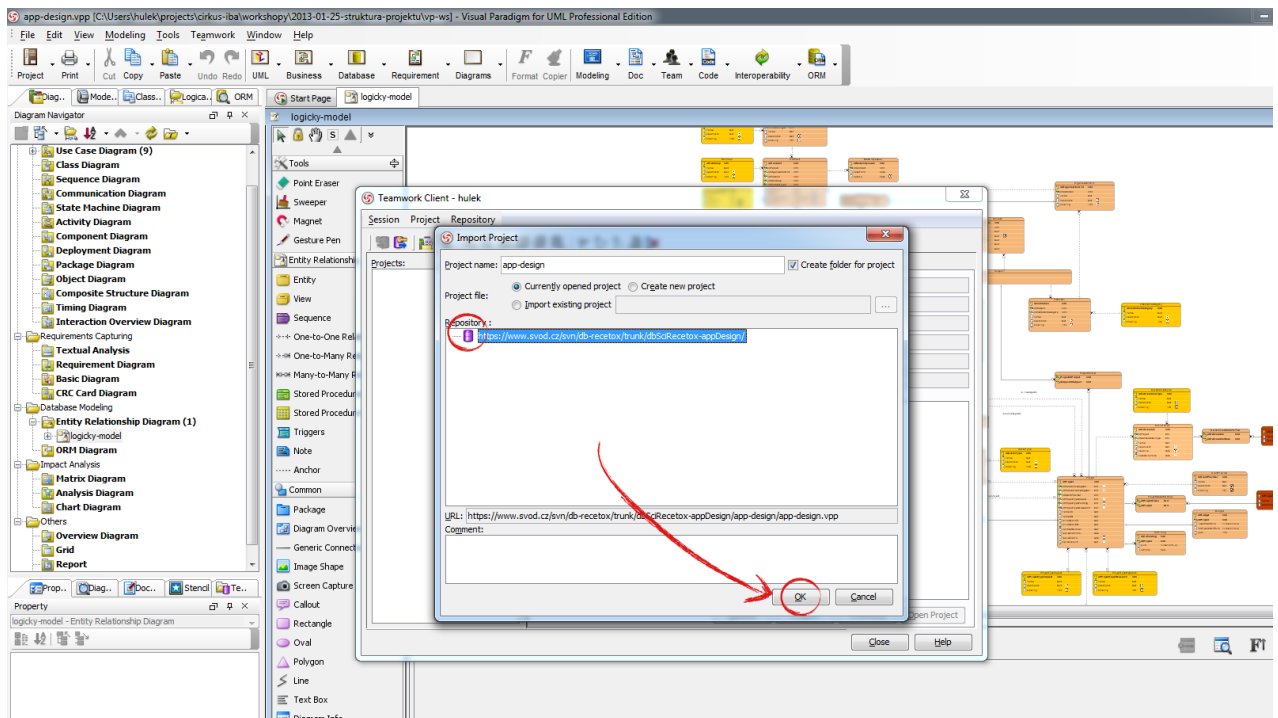


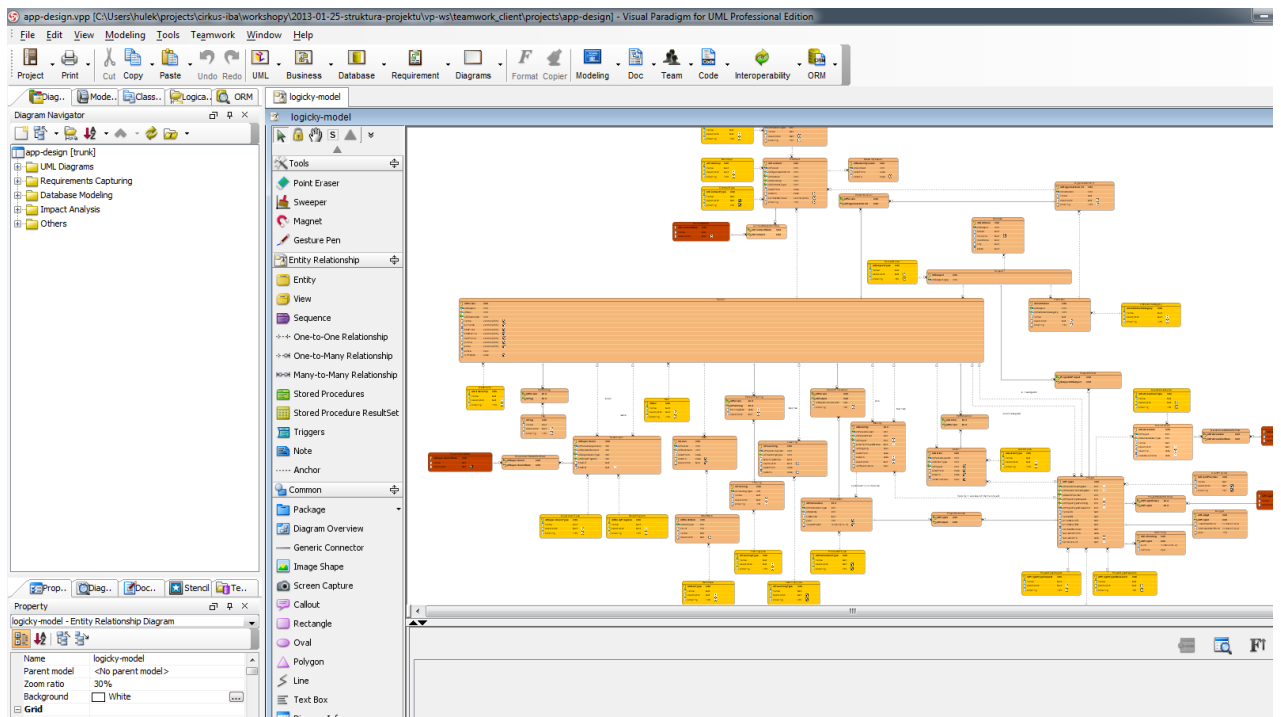
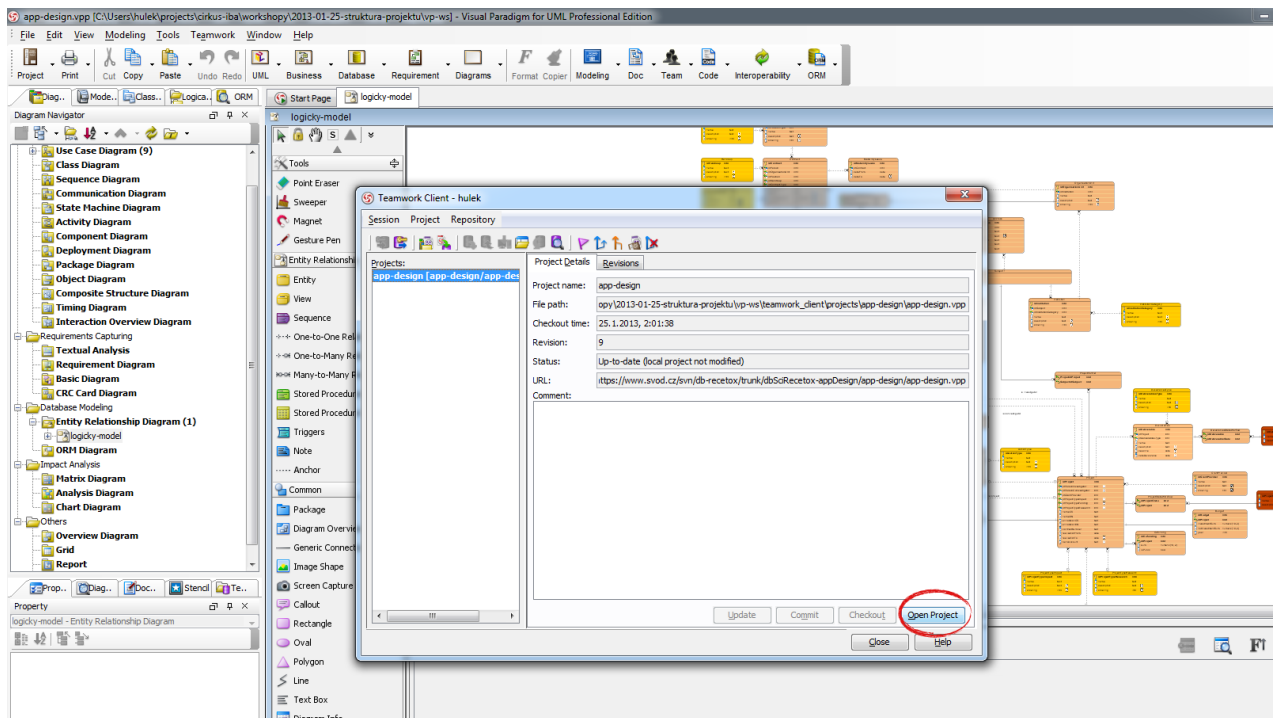
## 4. Import VisualParadigm projektu do repozitáře provádí: PC 1

V momentě, kdy je nachystaný SVN repozitář a v něm je připravená složka /trunk/app-design/, lze zahájit import rozpracovaného projektu do repozitáře a tím ho aktivovat pro verzování a sdílení s kolegy.





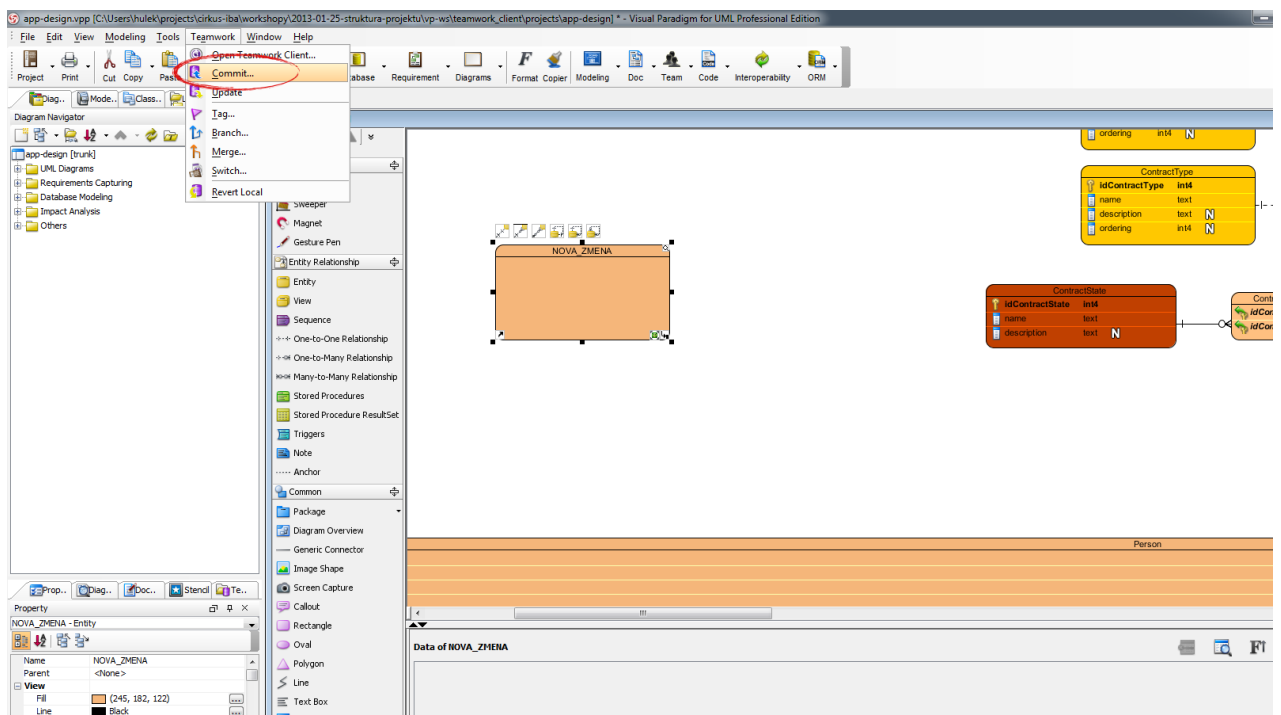
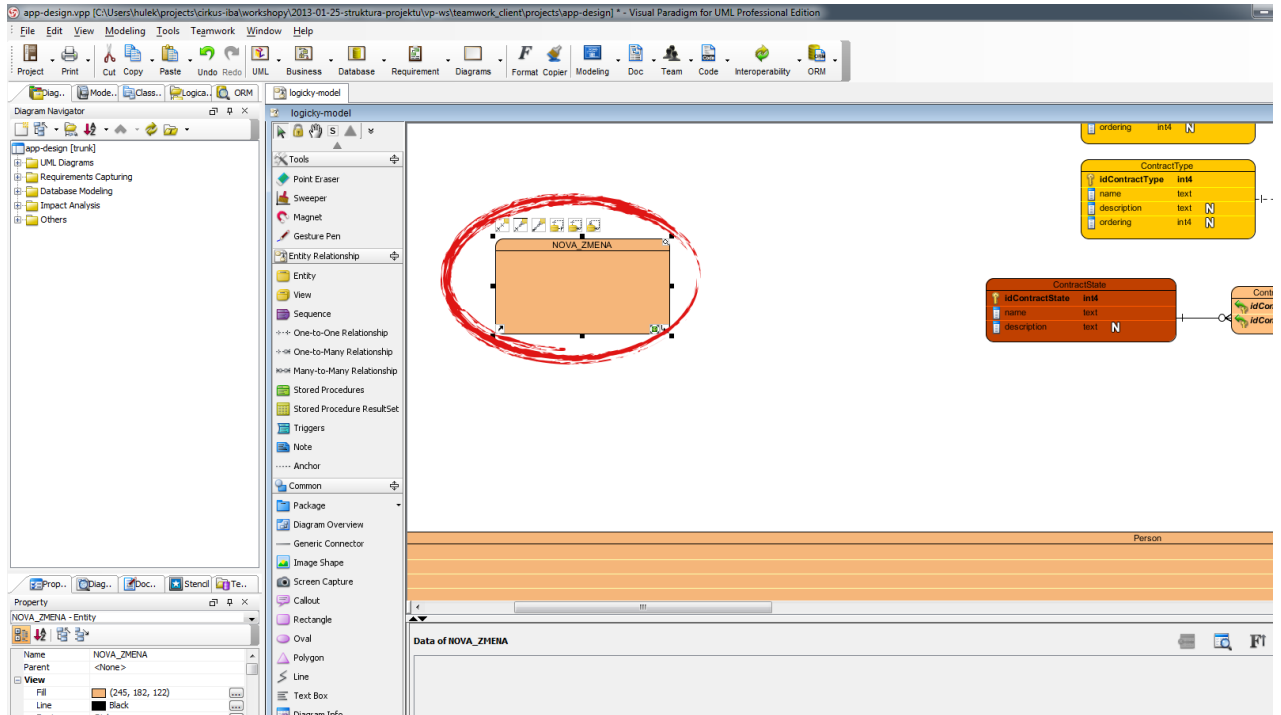


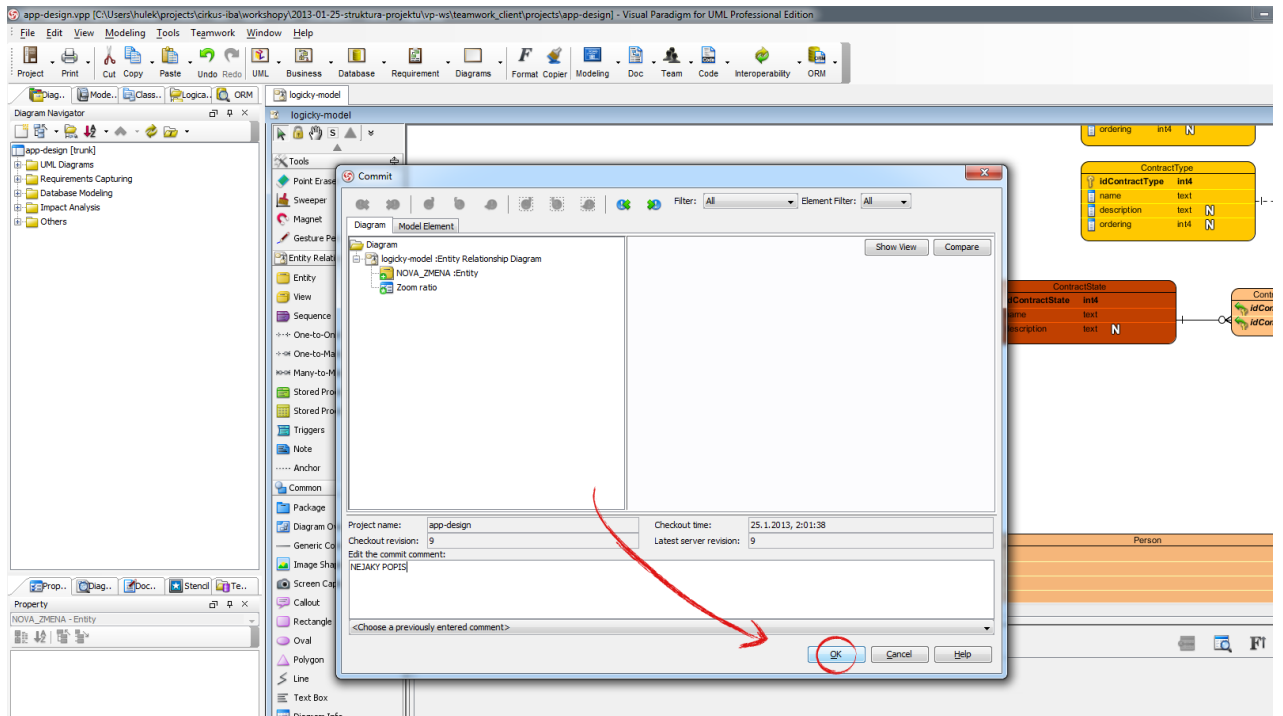


Tímto je projekt nasdílen a napojen na SVN repositář.

## 5. Commit – odeslání změn provádí: PC 1

Provedení změn lze vypropagovat do SVN repozitáře typickým příkazem commit.



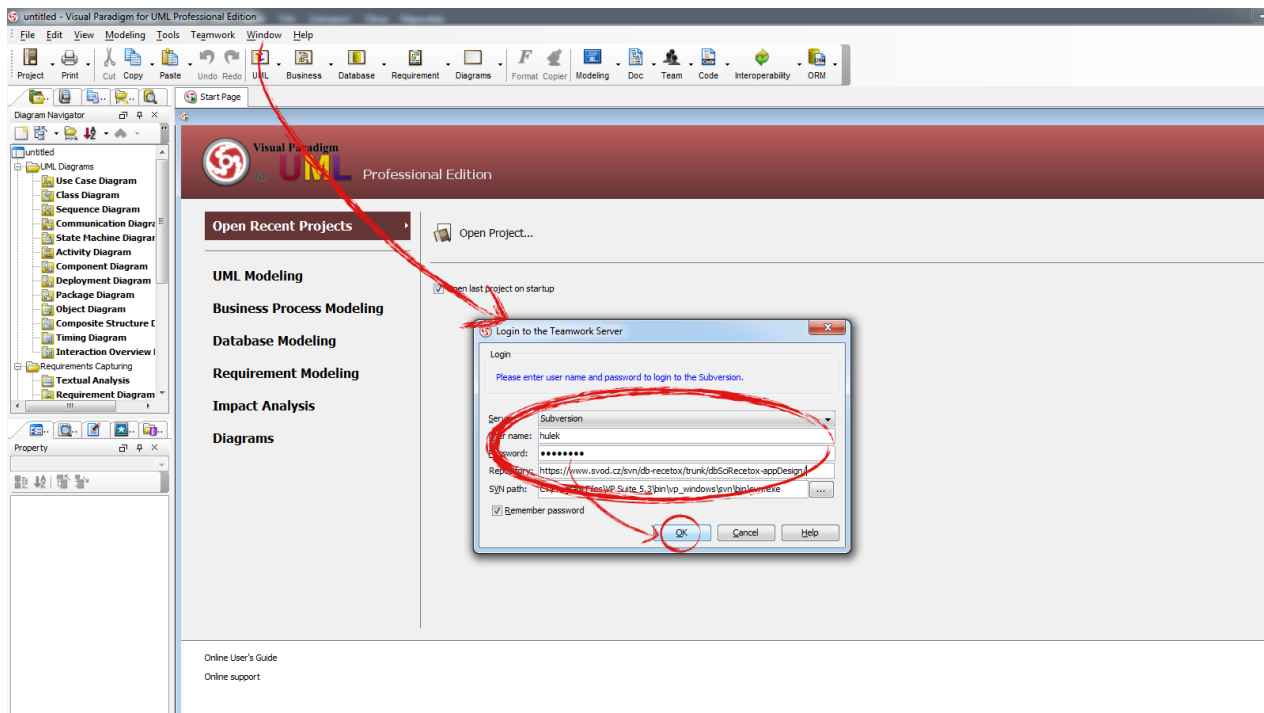


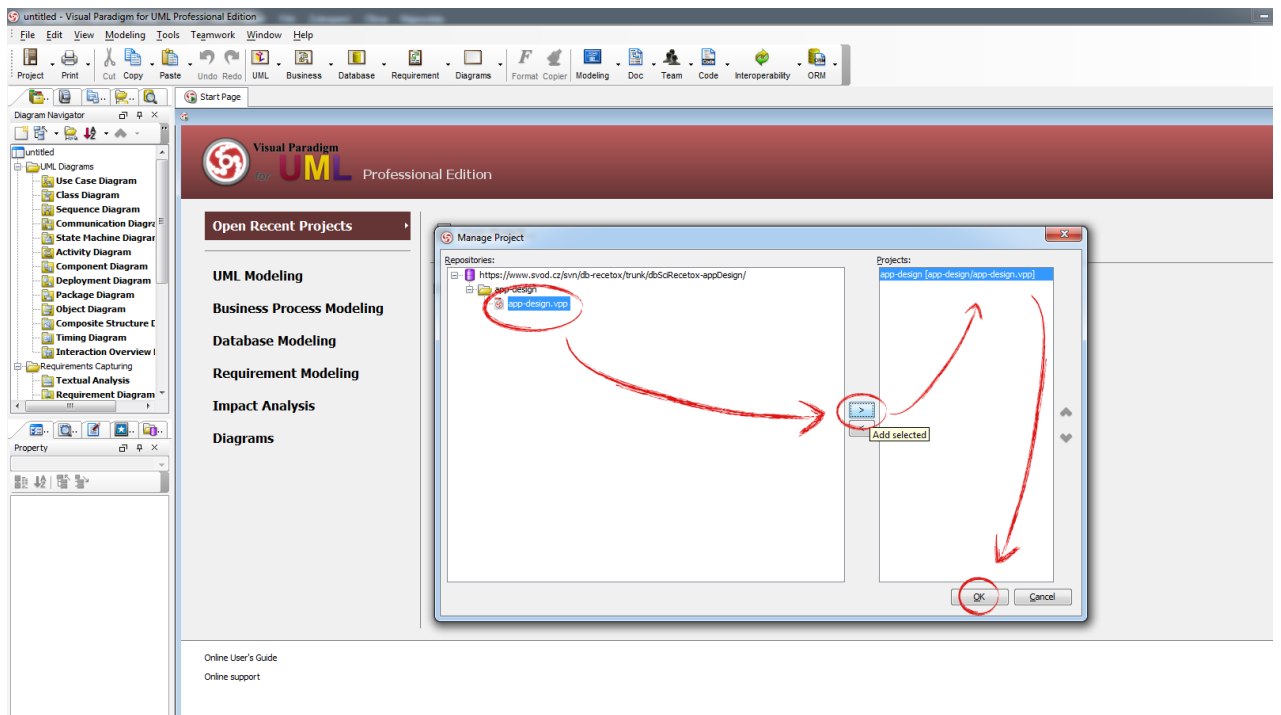
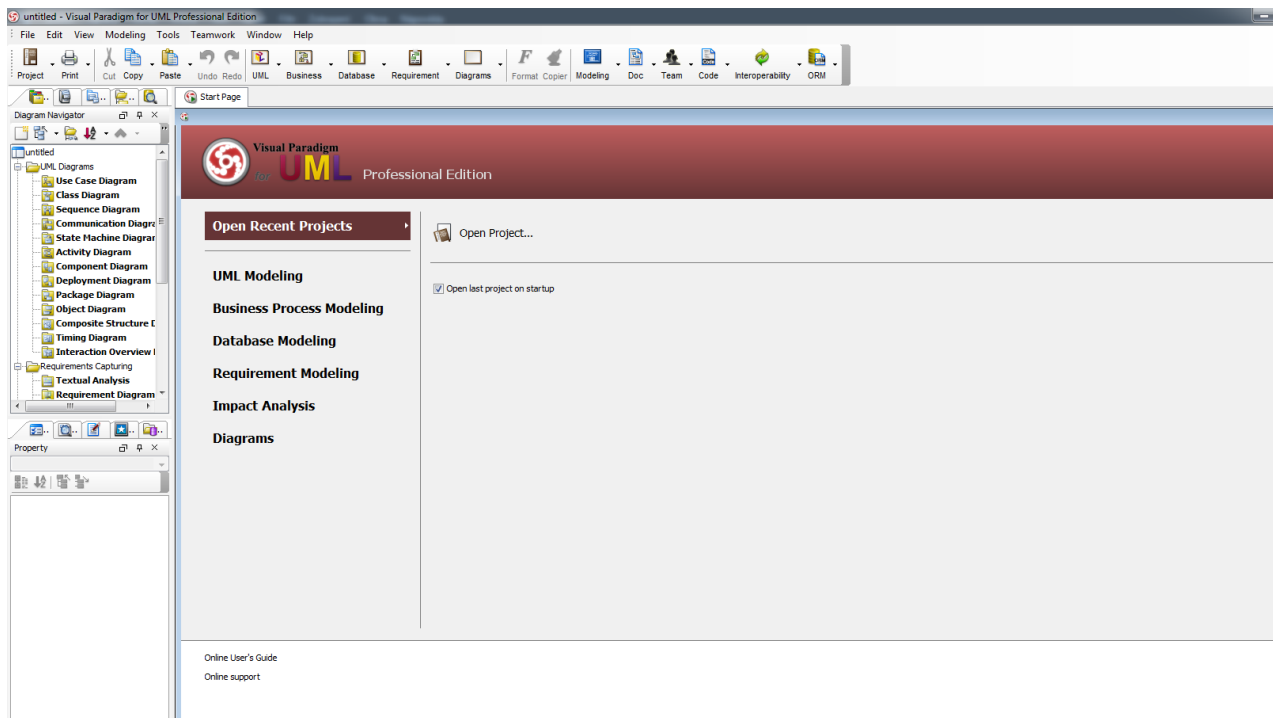
## 6. Checkout – stažení projektu z SVN repozitáře

provádí: PC 2

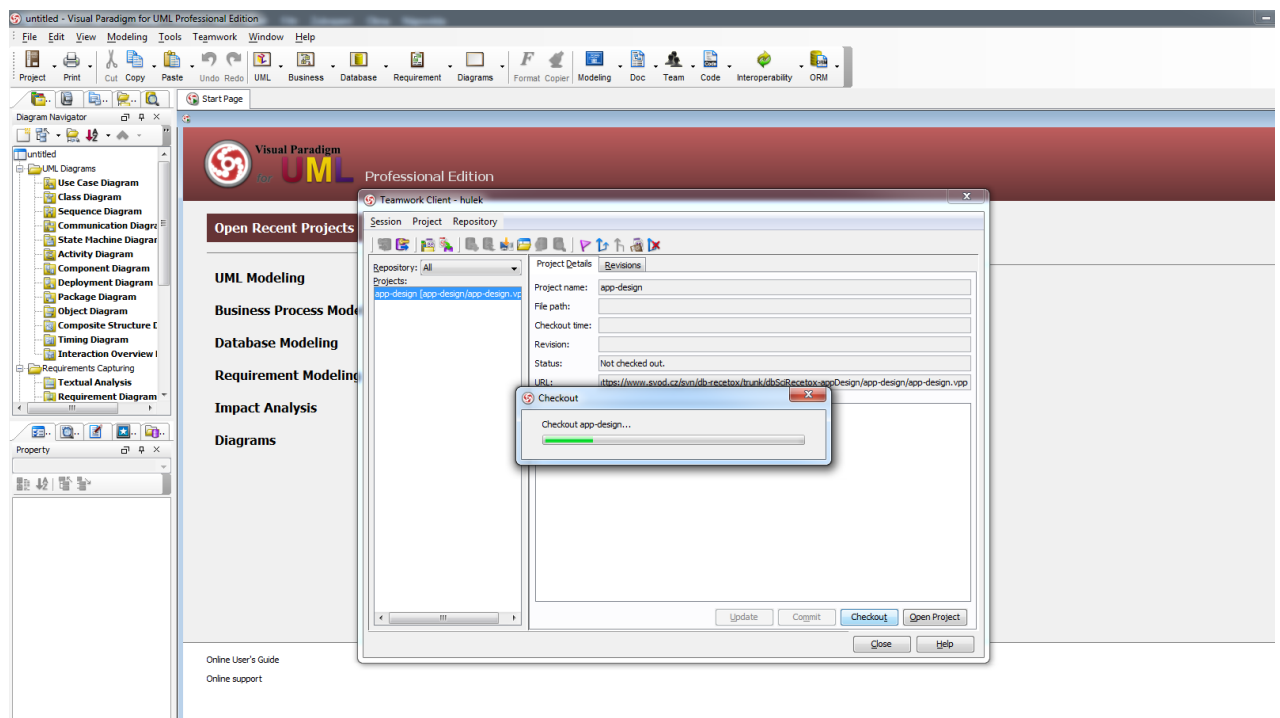
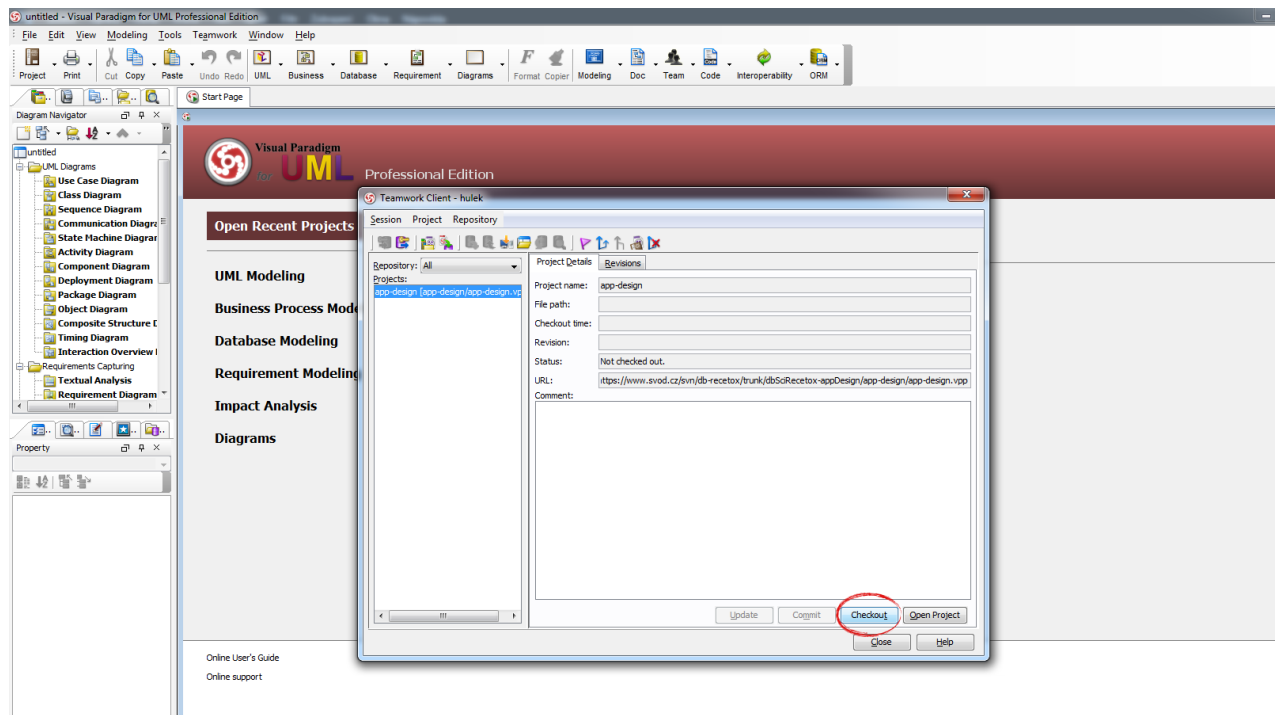
Import projektu do SVN repozitáře provádí pouze jeden člen týmu. Pro stažení nasdíleného projektu z SVN repozitáře do libovolného počítače s nainstalovaným programem VisualParadigm se provádí pomocí příkazu checkout. Checkout znamená stažení projektu v jeho aktuální podobě a přepnutí se do režimu práce na sdíleném projektu.

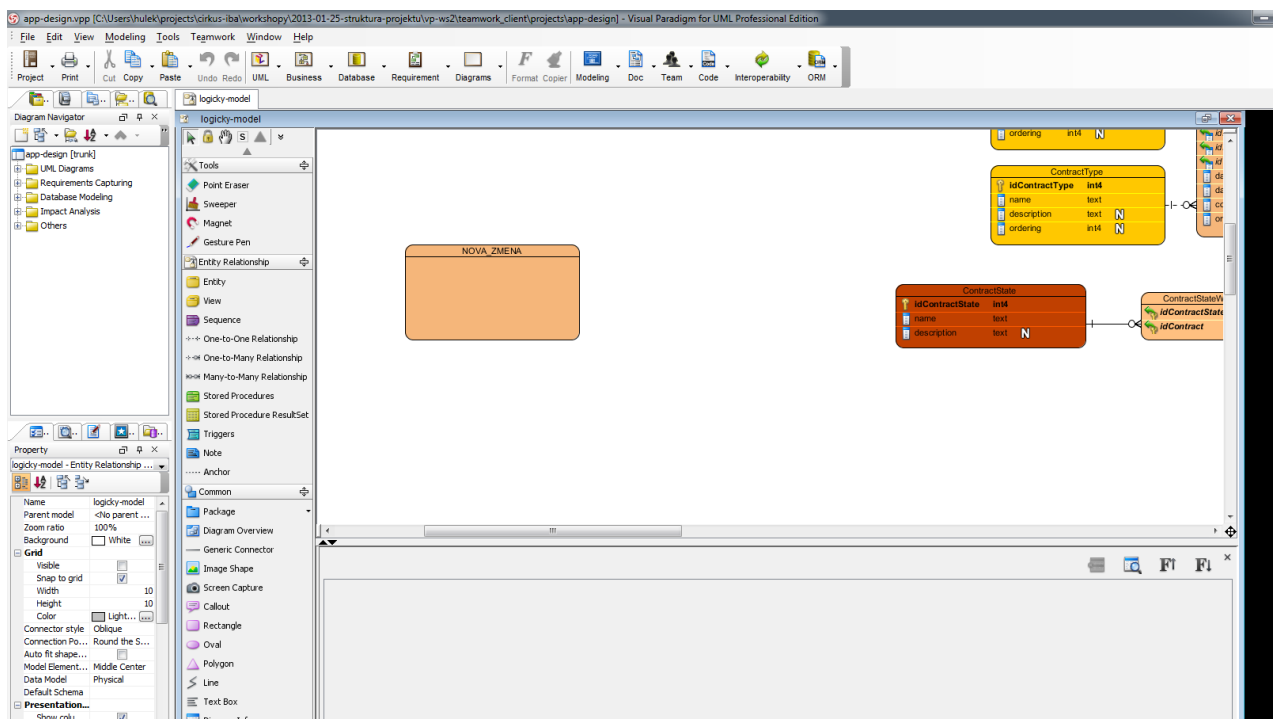
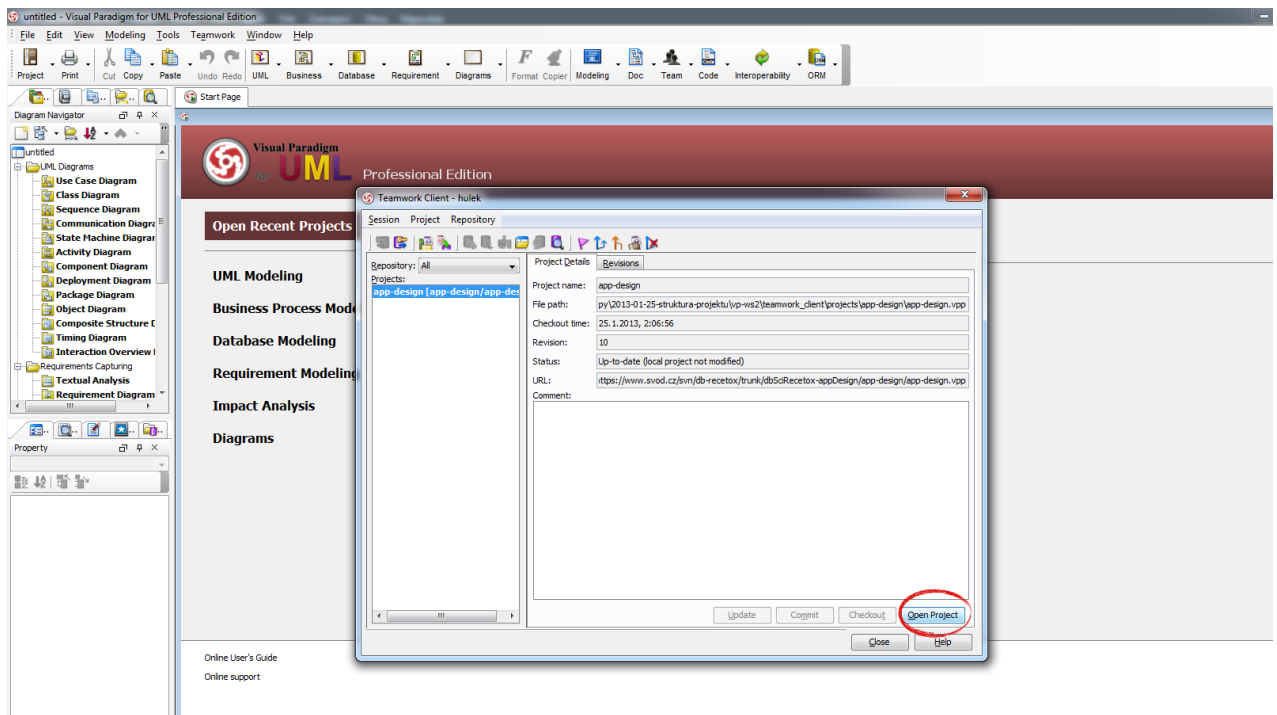
Níže uvedená ukázka simuluje checkout do čistě založeného workspace.









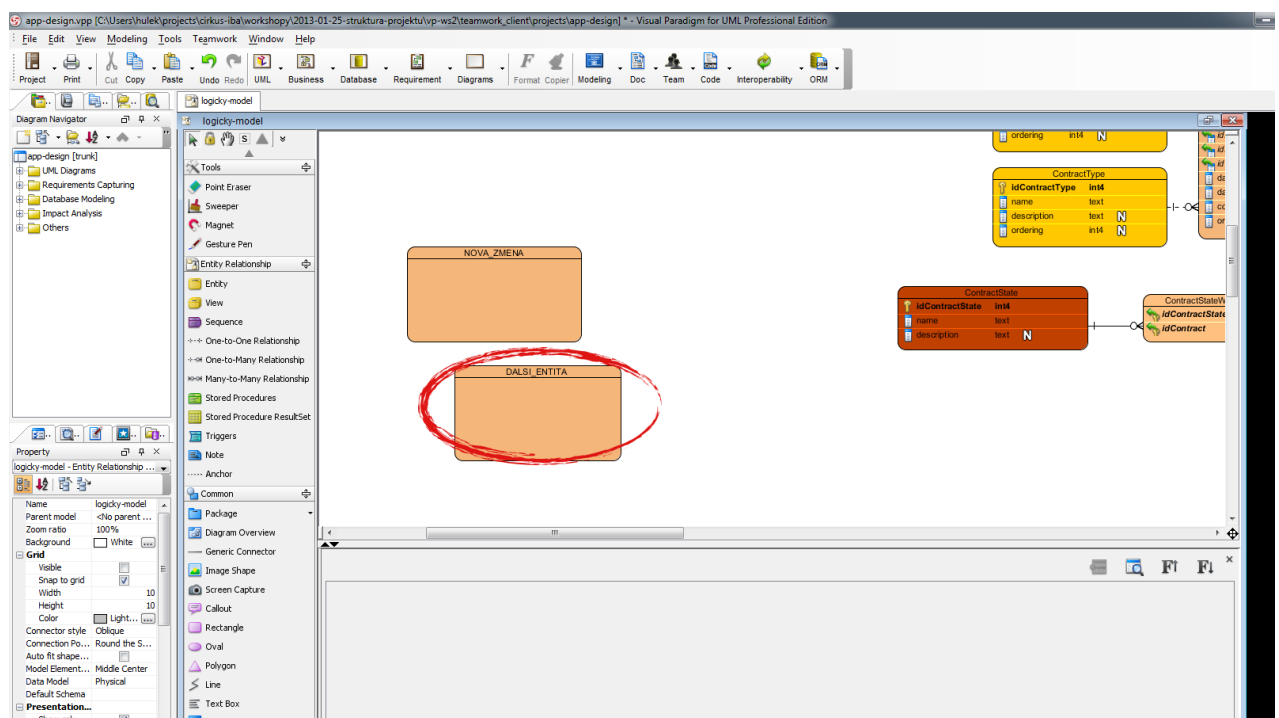


## 7. Commit / Update – odeslání změn do repozitáře a jejich stažení provádí: PC 2, PC 1

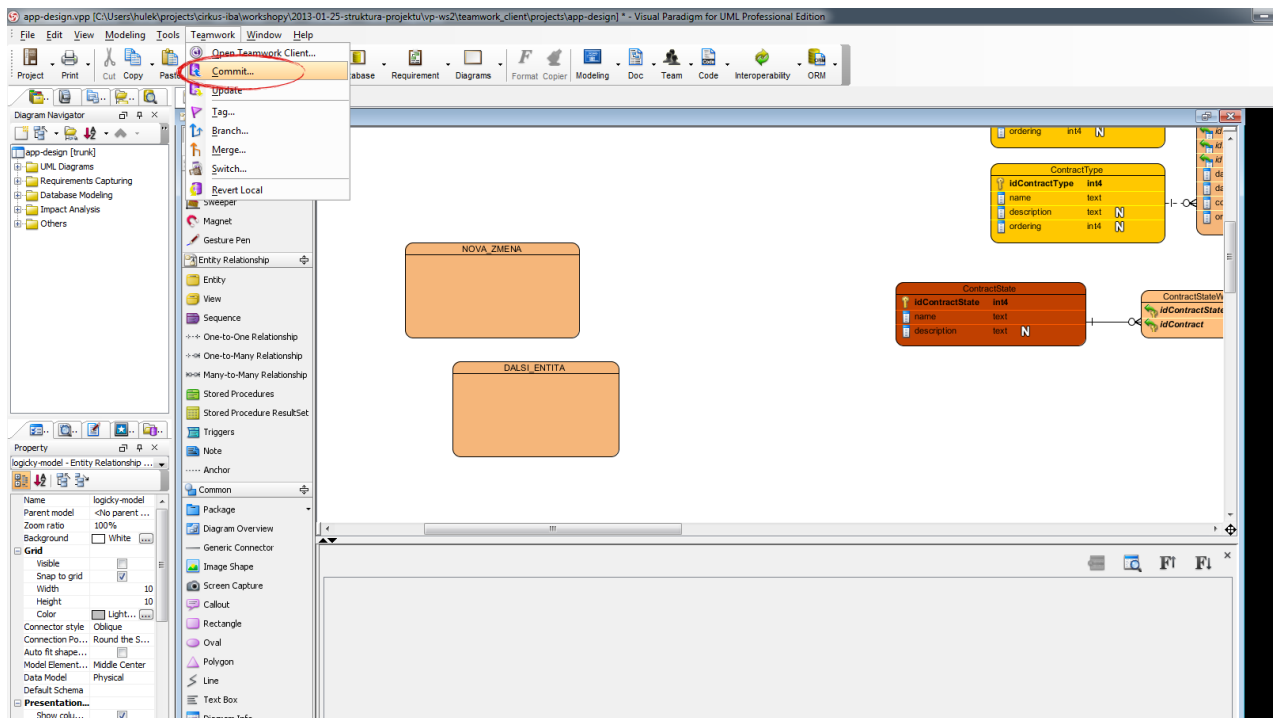
Jakmile je VisualParadigm projekt importován do repozitáře a všichni zúčastnění si stáhnou jeho aktuální podobu (checkout) k sobě na lokální stroj, lze zahájit běžné workflow, které se bude neustále opakovat, tedy:

1. Provedení změn ve VisualParadigm projektu
2. Commit změn do SVN repozitáře
3. Update projektu podle aktuálního stavu SVN repozitáře

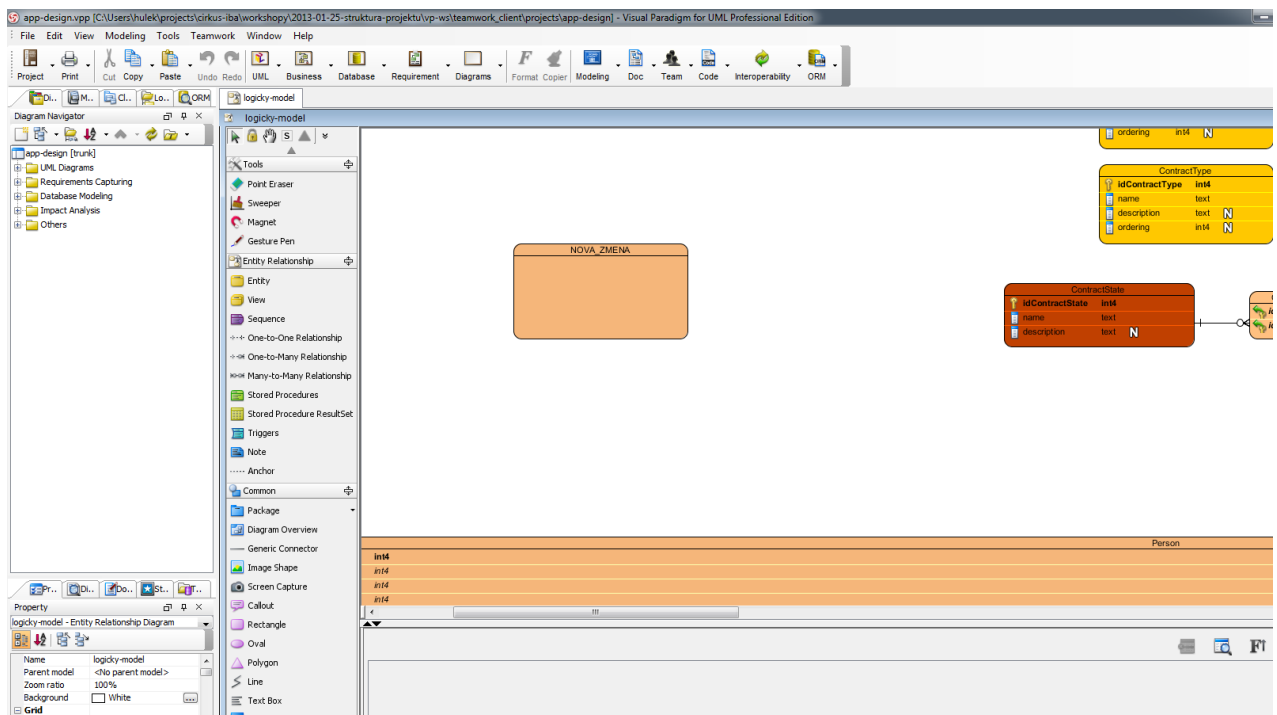
### 7.1. Provedení změn ve Visual Paradigm projektu (PC 2)

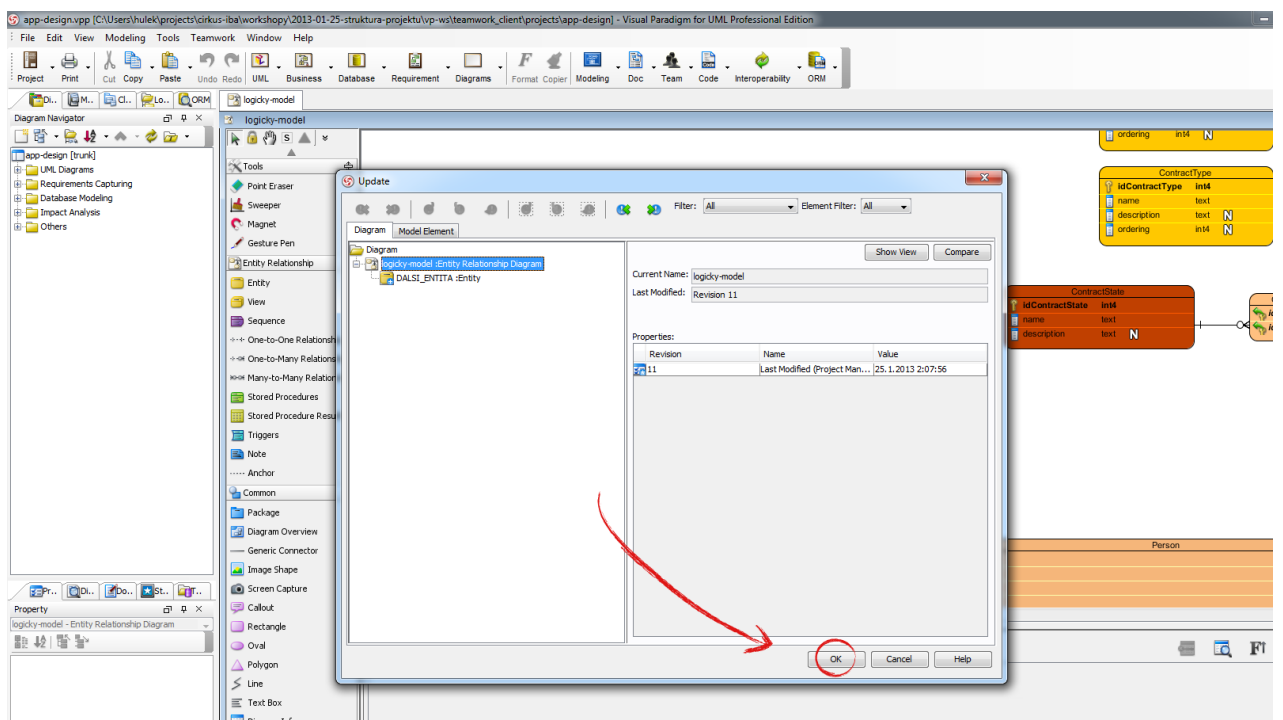
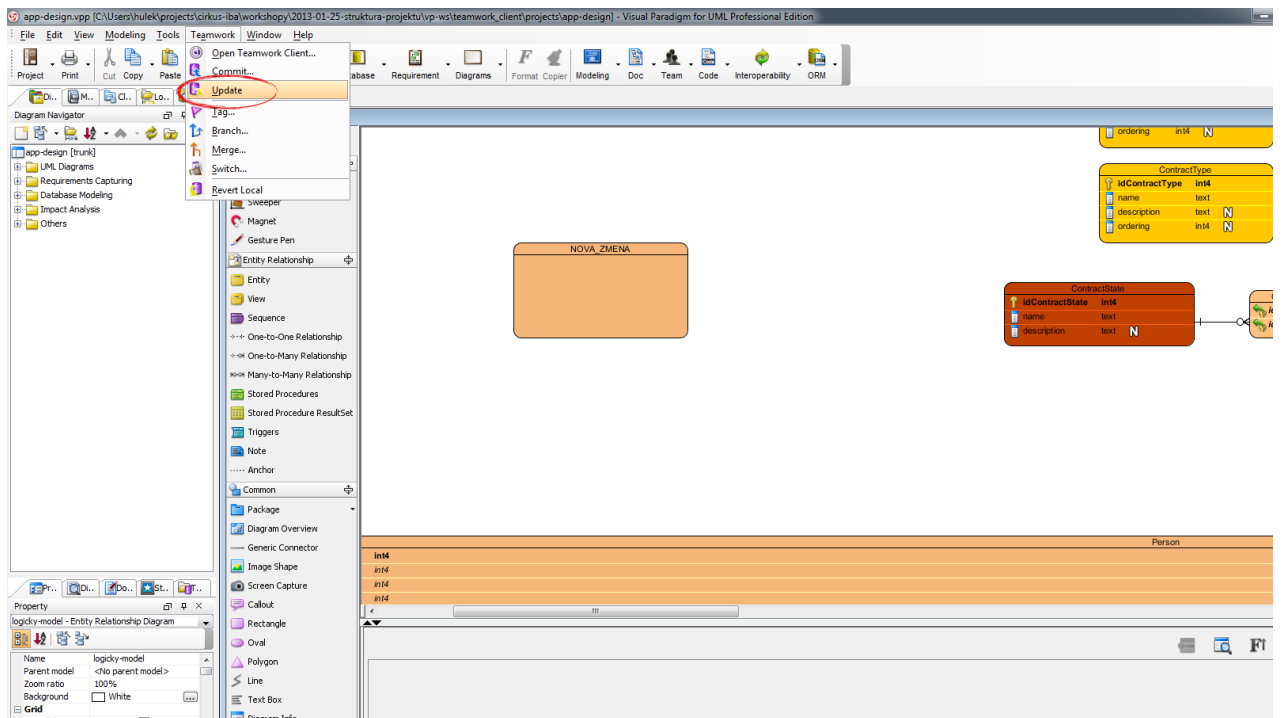


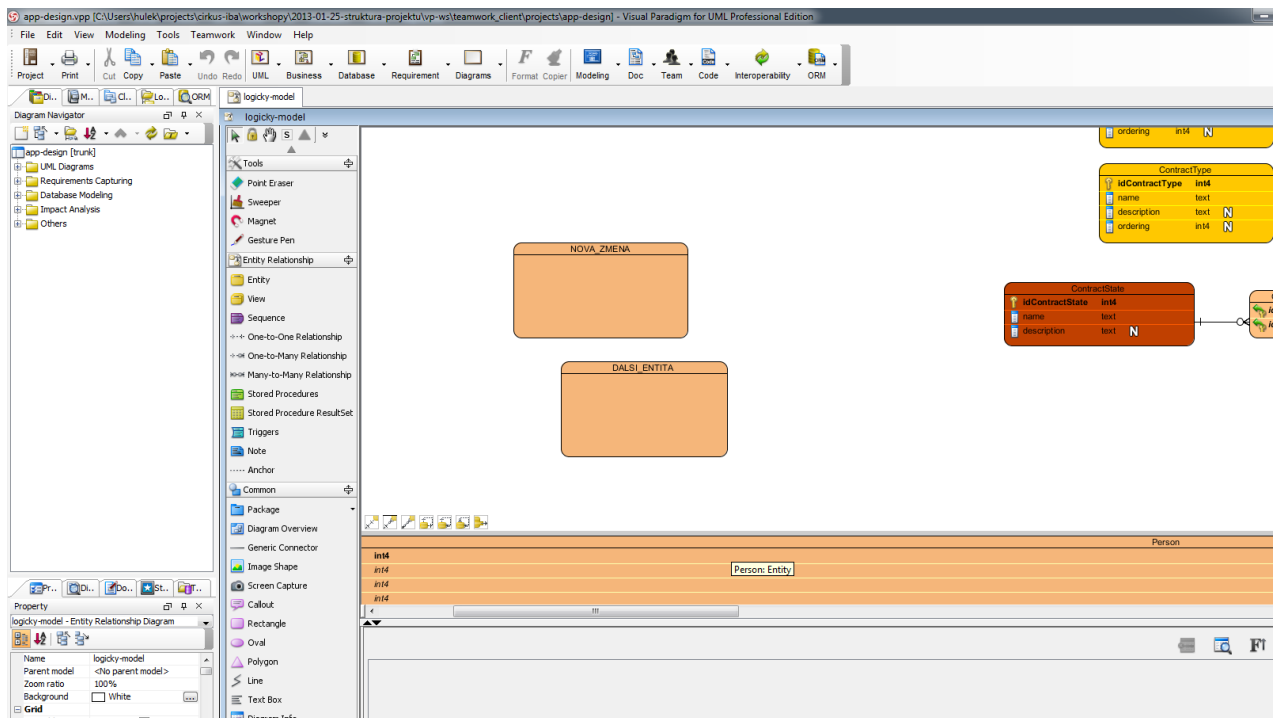
## 7.2. Commit změn do SVN repozitáře (PC 2)



## 7.3. Update projektu podle aktuálního stavu SVN repozitáře (PC 1)







Tímto způsobem se workflow iterativně opakuje.

## 8. Obecné principy sdíleného projektu

Projekt je sdílen pomocí centrálního SVN repozitáře, lze tedy provádět standardní operace, které jsou pro SVN běžné, zejména:

- SVN tag
- SVN branch
- SVN merge

SVN repozitář není zálohovací úložiště a neslouží pro backup stavu projektu. Do SVN repozitáře se commitují pouze takové změny, které souvisí s plánovaným vývojem SW projektu, jsou ucelené a vytvářejí kolize, chyby nebo jiné problémy, které by třeba jen dočasně znemožnily ostatním kolegům na SW projektu pracovat nebo narušily jeho kvalitu a konzistenci.

## 9. Technické aspekty

VisualParadigm projekt, který má být sdílený přes SVN, vyžaduje:

- Všechny instalace VisualParadigm, které se k SVN repozitáři připojují, musí být stejné verze.
- Zakládání (import) a prvotní stažení projektu (checkout) je vhodné provést do čistého workspace. Lze se tak vyhnout značnému množství zbytečných komplikací.