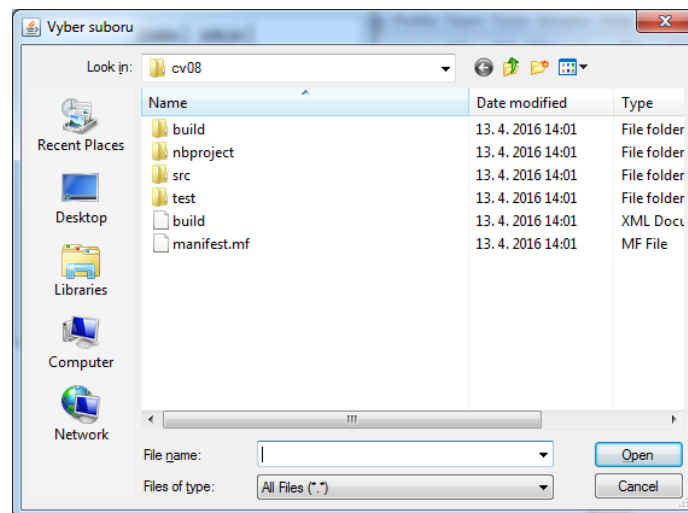


Zadanie č. 4 [10b+5b BONUS]

Doprogramujte oknovú aplikáciu z predchádzajúceho zadania (zadanie3) o ďalšie funkcionality [10b].

1. Umožnite **pridávať** na kresliacu plochu (**Canvas**) 2 typy geometrických tvarov (kruh a obdĺžnik). Tie sú načítavané zo súboru v predpísanom formáte tak, ako v zadani3, t.j. typ geometrického tvaru, súradnice, RGB farba, polomer alebo šírka a výška. Výber geometrického tvaru, ktorý sa bude pridávať na kresliacu plochu, sa bude realizovať pomocou 2 tlačidiel (Button). Napr. prvé tlačidlo bude reprezentovať vkladanie kruhu a druhé vkladanie obdĺžnika. Farba a veľkosť vloženého geometrického tvaru môže byť ľubovoľná (náhodná alebo pevne daná). Po kliknutí myšou sa vloží zvolený geometrický tvar na plátno. Súradnice geometrického tvaru sú teda dané súradnicami získané pri kliknutí na plátno.
2. Umožnite **uloženie** vášho kresliaceho plátna (jeho obsah) do súboru. Formát ukladania je taký istý ako formát vstupného súboru. Pri ukladaní prepíšete pôvodný vstupný súbor. Novovytvorený súbor sa musí dať opätovne načítať a následne sa musí zobrazit nové usporiadanie geometrických tvarov na plátno. Pri načítaní a ukladaní súboru použijete triedu `FileDialog` (obrázok nižšie). Načítanie a ukladanie súboru sa vyvolá stlačením dvoch ďalších tlačidiel.



BONUS [5b]:

Vyskúšajte obohatiť vašu aplikáciu o posúvanie geometrických objektov po plátno pomocou myši. Posúvanie je realizované iba nad jedným geometrickým objektom. Ak sú dva alebo viacej objektov spojených (majú spoločnú hranu/hrany), vždy sa vyberie iba jeden geometrický tvar.

Tak ako v zadani č. 2, používajte objektovo orientovaný prístup k riešeniu problému. Tzn. správne rozložte funkcionality do jednotlivých tried, využite dedenie a polymorfizmus.

Nezabudnite okomentovať svoj kód!!!

Zadanie je potrebné odovzdať cez AIS do **1.5.2016 23:59**. Odovzdáva sa zozipovaný NetBeans projekt.

Ak nepoužívate vývojové prostredie NetBeans, pošlite JAR súbor a všetky zdrojové súbory JAVA.