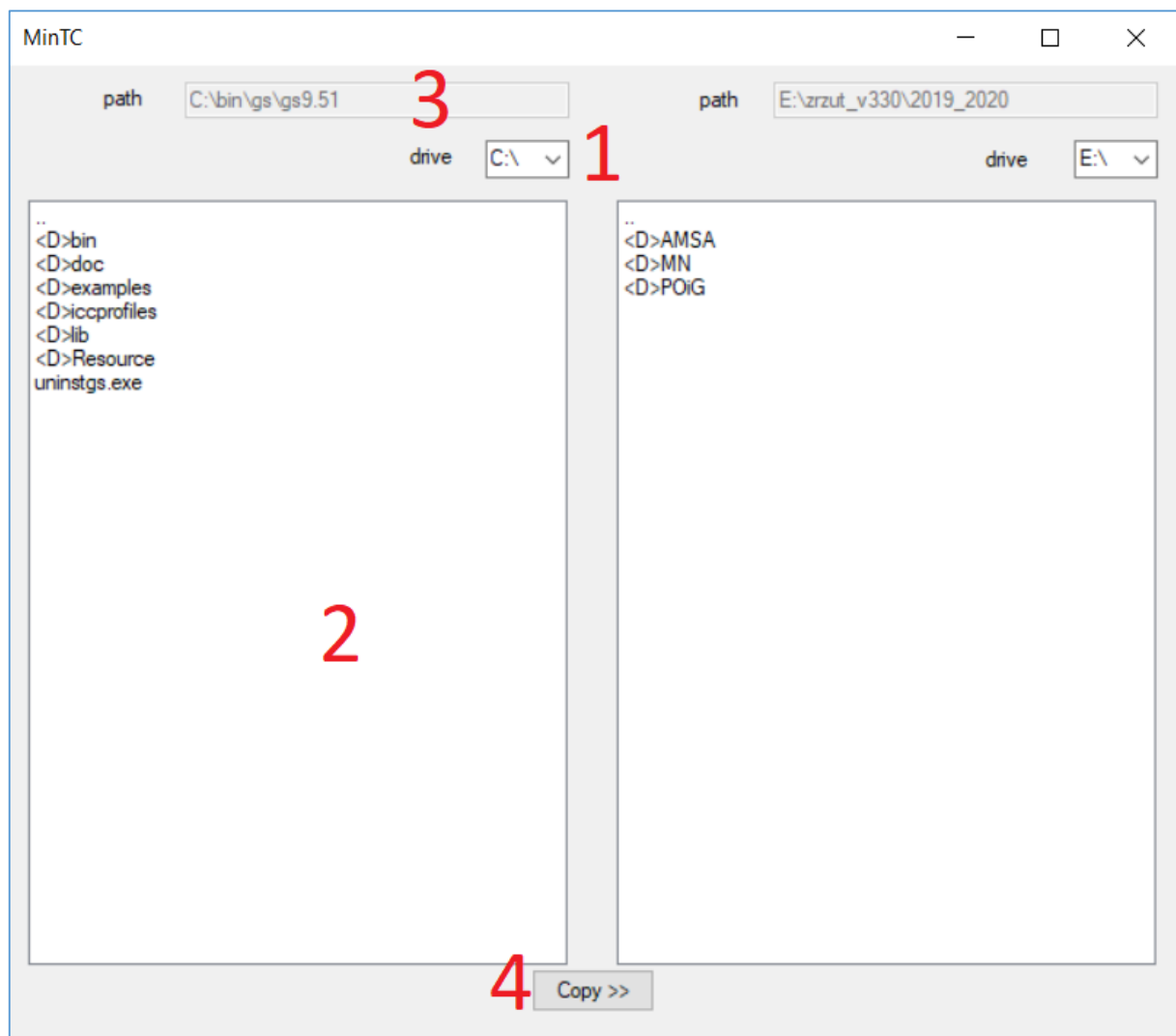


Projekt nr 1 indywidualny MiniTC

Data publikacji zadania:	06.05.2020
Projekt należy oddać do:	20.05.2020
Maksymalna ocena projektu z MVVM	20 pkt.
Maksymalna ocena projektu bez MVVM	11 pkt.
Zaliczenie efektów kształcenia:	E2 - posiada umiejętność tworzenia nowych klas zgodnie z zasadami hermetyzacji E5 - zna mechanizm zdarzeń oraz potrafi stworzyć aplikację z interaktywnym interfejsem graficznym użytkownika

Celem projektu jest stworzenie prostej aplikacji desktopowej, wzorowanej na powszechnie znanej aplikacji Total Commander o nazwie MiniTC. Schemat układu graficznego przedstawiono na poniższym rysunku, gdzie czerwonymi liczbami oznaczono kolejne składowe, do których będzie odnosić się instrukcja.



Stworzona aplikacja ma mieć charakter prostego menadżera plików, którego podstawową funkcjonalnością jest możliwość przeglądania zasobów dyskowych i możliwość kopiowania w ograniczonym zakresie określonym poniżej.

Wymagania

Aplikacja podobnie jak TC ma być wyposażona w dwa panele –lewy i prawy (obiekty tej samej klasy). W ramach projektu trzeba stworzyć własną kontrolkę użytkownika: PanelTC.

PanelTC posiada następującą funkcjonalność:

- a) w liście rozwijanej (1) zawiera aktualnie dostępne napędy – wyznaczane w momencie rozwinięcia listy,
- b) w polu tekstowym (3) wyświetlona jest bieżąca ścieżka,
- c) zawartość bieżącej ścieżki wylistowana jest w kontenerze np. ListBox (2): nazwy folderów poprzedzone są prefiksem <D>, po folderach wylistowane są pliki;
- d) za wyjątkiem głównego folderu na dany dysk (np. c:\) w pozostałych przypadkach lista zaczyna się od pozycji „...” kliknięcie w tę pozycję powoduje ustawienie ścieżki do nadfolderu bieżącej lokalizacji,
- e) kliknięcie w nazwę folderu powoduje zmianę ścieżki docelowej na właśnie wybrany podfolderu,
- f) każda zmiana bieżącej ścieżki skutkuje aktualizacją jej zawartości wyświetlanej w kontenerze (2),
- g) publiczny interfejs obiektu klasy PanelTC powinien zawierać następujące własności:
 - Bieżąca ścieżka,
 - Kolekcja dostępnych napędów,
 - Kolekcja zawierająca zawartość bieżącej ścieżki.

Aplikacja powinna być wyposażona w dwa panele – obiektu klasy PanelTC i przycisk Kopiuj (4).

Aplikacja powinna pozwolić na skopiowanie zaznaczonego elementu w panelu aktywnym (tym, który jest zaznaczony element) do panelu drugiego.

Wystarczy, żeby aplikacja pozwoliła kopiować pojedynczy plik (nie ma konieczności kopiowania folderu z jego zawartością, ale mile widziane).

Wskazówki

Funkcjonalność dotycząca operacji dyskowych zawarta jest w przestrzeni nazw System.IO.

Należy tu skorzystać ze statycznych klas Directory, File, Path, które posiadają szereg przydatnej funkcjonalności między innymi:

- a) `Directory.GetLogicalDrives()` zwraca kolekcję dysków logicznych, ale dostępne są tylko te, które mają własność `isReady` ustawioną na `true`,
- b) `Directory.GetDirectories(path)` zwraca kolekcję pełnych ścieżek do podfolderów w danej lokalizacji,
- c) `Directory.GetFiles(path)` zwraca kolekcję pełnych ścieżek do plików zawartych w danej lokalizacji,
- d) `Path.GetDirectoryName(path)` zwraca ścieżkę do elementu, na który wskazuje `path`.