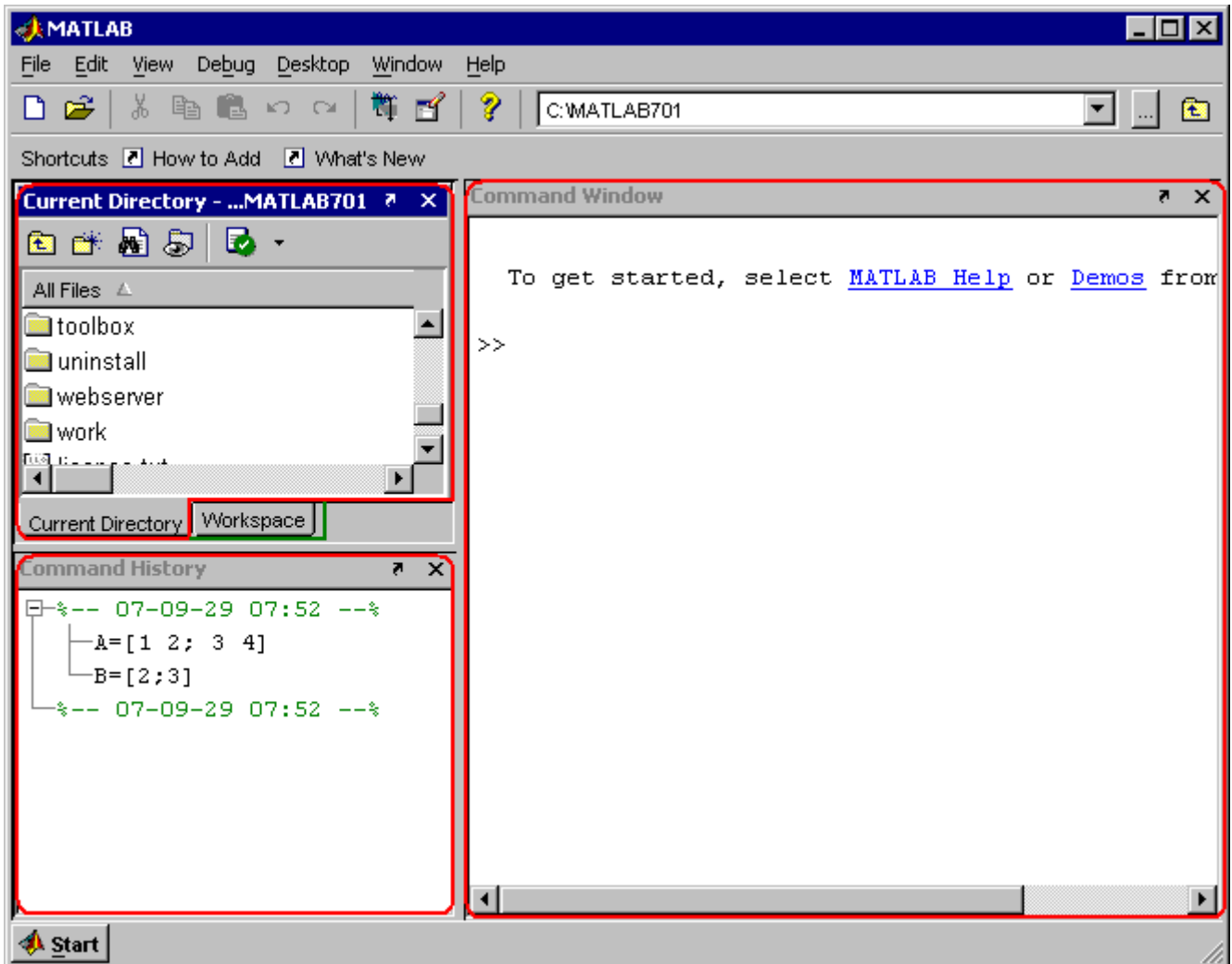


1. Środowisko

Po pierwszym uruchomieniu MATLAB-a środowisko wygląda jak na poniższym rysunku. Podczas dalszej pracy użytkownik może wpływać na wygląd i ilość dostępnych elementów.



1.1. Podstawowe elementy środowiska

W górnej części okna MATLAB-a znajdują się dwa niezmiennie elementy środowiska:

- **menu** – z listą dostępnych funkcji
- **pasek narzędzi** – zawierający najczęściej wykonywane operacje

Pozostałą część okna wypełniają okna narzędzi z których może korzystać użytkownik:

- okno **Current Directory** - znajduje się w lewej górnej części okna (otoczone czerwoną ramką).
- okno **Workspace** - znajduje się, podobnie jak okno **Current Directory**, w lewej górnej części okna – ale jest przez nie przykryte (wystający fragment okna otoczony jest zieloną linią). Okno **Workspace**



może przykryć okno **Current Directory** jeżeli użytkownik kliknie myszą na wystający fragment okienka **Workspace**.

- okno **Command History** - znajduje się w lewej dolnej części okna (otoczone czerwoną ramką).
- okno **Command Window** - znajduje się w prawej części okna (otoczone czerwoną ramką).

Funkcje poszczególnych okien narzędzi zostaną omówione w dalszej części opracowania.

1.2. Zmiana wyglądu środowiska

Użytkownik może zmieniać wygląd środowiska: przemieszczać, zmieniać rozmiary czy nawet zamykać okna narzędzi. Może również korzystać z czterech predefiniowanych układów (wybierając z menu głównego opcje: **Desktop|Desktop Layout**):

Układ	Wygląd środowiska
Default	środowisko wygląda jak na rysunku na początku rozdziału, wszystkie okna narzędzi są dostępne
Command Window Only	w oknie MATLAB-a znajduje się tylko jedno okno: Command Window
History and Command Window	w oknie MATLAB-a znajdują się dwa okienka: Command History (z lewej strony) oraz Command Window (z prawej strony)
All Tabbed	wszystkie okna narzędzi są dostępne przy czym jedno z nich zajmuje cały wolny obszar środowiska, dostęp do pozostałych odbywa się podobnie jak w przypadku okien Workspace i Current Directory w widoku Default




Uwaga!

Jeżeli po włączeniu MATLAB-a w środowisku panuje nieporządek najprościej jest skorzystać z opcji: **Desktop|Desktop Layout|Default**.

Ręczna modyfikacja wyglądu środowiska:

zmiana rozmiarów okien	żeby zmienić rozmiar okna należy przesunąć kursor myszy na granicę pomiędzy oknami (kursor przyjmie postać: \leftrightarrow), trzymając wciśnięty przycisk myszy przesuwać nią w prawo lub w lewo (przy zmianie szerokości), w górę lub w dół przy zmianie wysokości okna
przesuwanie okien w obrębie środowiska	żeby przesunąć okno należy ustawić kursor myszy na pasku tytułu okna, wcisnąć lewy przycisk myszy i przesuwać nim w obrębie okna MATLAB-a. W trakcie przesuwania pojawia się czarna ramka, która pokazuje miejsce, w którym znajdzie



	się okno, gdy użytkownik przestanie przesuwać oknem (pozostałe okna wypełnią powstałą lukę). Uwaga: jeżeli czarna ramka ma postać prostokąta – przesuwane okno narzędzi będzie całkowicie widocznym oknem w środowisku, jeżeli czarna ramka ma w dolnej części wystający trapez – okno narzędzi będzie współistniało w wybranym miejscu z innym oknem narzędzi (tak jak na rysunku na początku rozdziału okna: Current Directory i Workspace).
przesuwanie okien poza środowisko i do środowiska	wybrane okno może zostać „wyrzucone” ze środowiska. W tym celu należy wybrać okno (klikając w nim), nacisnąć przycisk  (znajduje się obok przycisku zamykającego okno ) lub opcję z menu; Desktop Undock „nazwa okna” . Po „wyrzuceniu” okno ma swoją własną ikonę na pasku zadań Windows. Okienko znajdujące się poza środowiskiem można sprowadzić do środowiska po wybraniu z jego menu Desktop opcji Dock „nazwa okna” .
zamykanie i otwieranie okien	okno narzędzi można zamknąć naciskając przycisk  . Zamknięte okno można ponownie pokazać wybierając z opcji Desktop opcję o nazwie odpowiadającej nazwie okna.




1.3. Okna narzędzi

W tym punkcie pokrótce omówione zostaną funkcje czterech podstawowych okien narzędzi.

Okno **Current Directory**

Okno to umożliwia przeglądanie oraz edycję plików. Z okna tego można korzystać podobnie jak z okien systemowych.

Poruszanie po folderach:

- folder można wybrać z okna, które pojawi się po naciśnięciu przycisku ,
- do folderu znajdującego się o jeden poziom wyżej można przejść wykorzystując przycisk ,
- do wybranego folderu można wejść klikając dwukrotnie myszą na ikonie tego folderu w liście np.:  `work`. Domyślnym folderem który jest wyświetlany w oknie **Current Directory** jest folder **Work**, który jest podfolderem folderu głównego MATLAB-a zwykle: C:\MATLAB701.

Tworzenie usuwanie plików i folderów:

Funkcje umożliwiające edycję dostępne są z menu podręcznego (dostępne po kliknięciu prawym przyciskiem myszy):



- tworzenie nowego folderu: opcja **New|Folder**. Folder zostanie tworzony jako podfolder folderu bieżącego,
- tworzenie nowego pliku: opcja **New|M-File**. M-File czyli tzw. M plik to plik tekstowy z rozszerzeniem „.m”, w którym użytkownik zapisuje swoje skrypty lub funkcje,
- zmiana nazwy folderu lub pliku: opcja **Rename**,
- usunięcie pliku lub folderu: opcja **Delete**,
- edycja pliku: opcja **Open**. Plik zwykle otwiera się w nowym oknie umieszczonym poza środowiskiem. Można okno takie przesunąć do wnętrza środowiska i np. przesunąć tak żeby zajmowało obszar wspólnie z którymś z okien narzędzi.

Okno **Workspace**

Okno pozwala przeglądać zmienne utworzone podczas bieżącej sesji pracy z MATLAB-em. Szczegółowo okno to zostanie omówione w następnym punkcie.

Okno **Command History**

W oknie widoczne są komendy, których użytkownik używał podczas paru ostatnich sesji pracy z MATLAB-em. Podobnie jak okno **Workspace** okno to zostanie omówione w następnym punkcie.

Okno **Command Window**

W oknie można uruchamiać polecenia oraz skrypty. Okno to zostanie omówione w następnym punkcie.

Ćwiczenia

1. Sprawdź jak wyglądają predefiniowane konfiguracje środowiska **Default**, **All Tabbed**.
2. Mając ustawiony wygląd **All Tabbed** spróbuj ręcznie ustawić okna tak jak w konfiguracji **Default**.
3. Utwórz nowy czysty plik np. o nazwie „x.m” w folderze Work MATLAB-a.
4. Otwórz plik „x.m”.
5. Jeżeli okno pliku zostało pokazane w środowisku wykonaj najpierw polecenie 7.
6. Sprowadź okno pliku do środowiska i umieść na wspólnym obszarze z oknem **Command Window**.
7. Przenieś okno pliku w dowolne miejsce w środowisku, a następnie je zupełnie „wyrzuć” ze środowiska – przygotujesz w ten sposób właściwe zachowanie programu następnej osobie, która będzie wykonywała te ćwiczenia.
8. Zamknij okno pliku „x.m”

