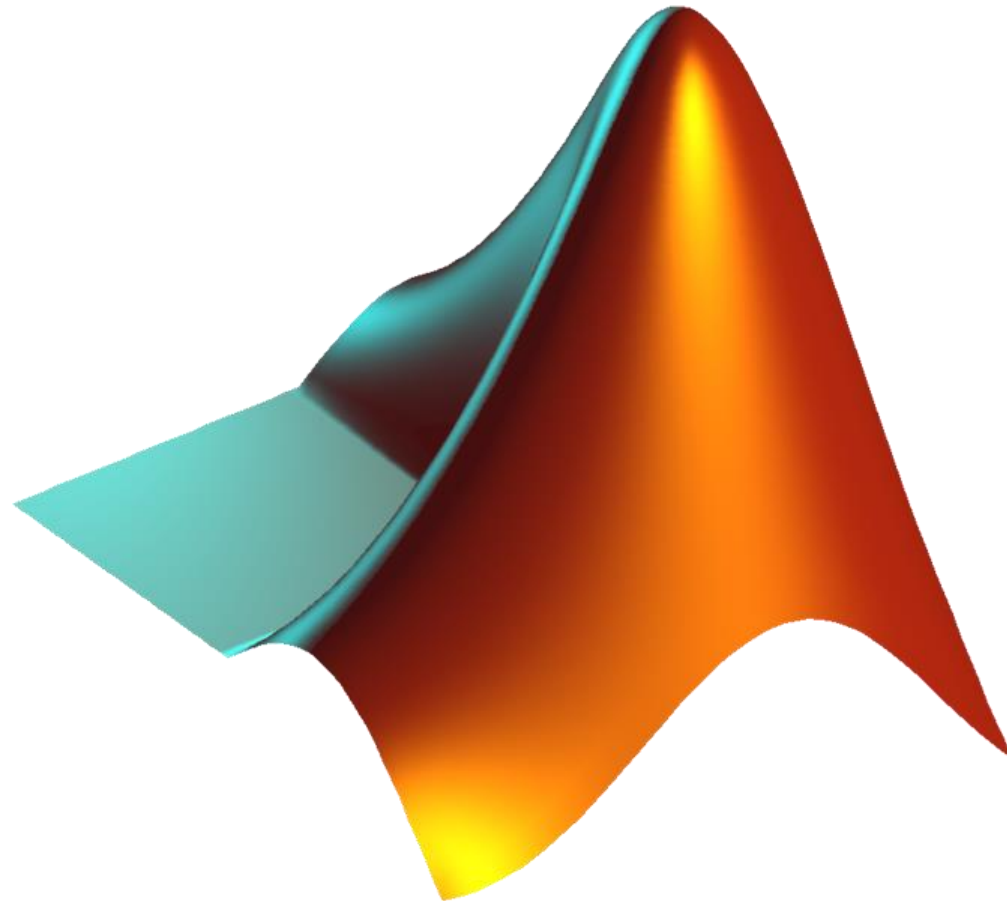




MATLAB COURSE



مدرس دوره : احمد خیراندیش

Session: 6

کادرهای محاوره ای

کادرهای محاوره ای رابط های گرافیکی هستند که می توانند براساس نوع، به کاربر اطلاعاتی ارائه کنند که این اطلاعات می تواند به کاربر در استفاده و کار با برنامه ها کمک کند .

کادرهای محاوره ای

پنجره ی figure را برای کادر محاوره ای یا GUI ایجاد می کند.

dialog

```
d = dialog('Position',[300 300 250 150], 'Name' , 'My Dialog');
```

محل دقیق مختصات

سایز و اندازه کادر

نمایش یک متن دلخواه

text

```
d = dialog('Position',[300 300 250 150], 'Name' , 'My Dialog');  
txt = uicontrol('Parent',d , ...  
    'Style','text',...  
    'Position',[20 80 210 10],...  
    'String','Click here');
```

نمایش یک دکمه دلخواه

button

```
d = dialog('Position',[300 300 250 150], 'Name' , 'My Dialog');  
  
btn = uicontrol('Parent', d ,...  
    'Position',[85 20 70 25],...  
    'String','Close it',...  
    );
```

```
function mydialog
```

```
    d = dialog('Position',[300 300 250 150],'Name','My Dialog');
```

```
    txt = uicontrol('Parent',d,...
```

```
        'Style','text',...
```

```
        'Position',[20 80 210 40],...
```

```
        'String','Click the close button when you''re done.');
```

```
    btn = uicontrol('Parent',d,...
```

```
        'Position',[85 20 70 25],...
```

```
        'String','Close',...
```

```
        'Callback','delete(gcf)');
```

```
end
```

کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای خطا

errordlg

```
errordlg('error string ' , 'dialog name' );
```

```
errordlg('File not found ' , 'File ERRORS! ' );
```


کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای راهنما

helpdlg

```
helpdlg('help string ' , 'dialog name' );
```

```
helpdlg('You can do it by adding ...' , 'File Help ' );
```

کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای ورودی

inputdlg

```
inputdlg('prompt' , 'dialog title' , ' number lines' , 'defined answers' );
```

```
prompt={ 'Enter matrix size:' , 'Enter colormap name :' } ;  
dlg_title='Input for peaks function' ;  
num_lines=1;  
def={'20' , 'hsv'};  
answer = inputdlg(prompt , dlg_title , num_lines , def);
```

`inputdlg('prompt' , 'dialog title' , ' number lines' , 'defined answers');`

`x=inputdlg('Enter space-seprated numbers : ' , 'Sample' , [1 100]);`
`disp(x)`

سایز و اندازه

`x=inputdlg ({'Name' , 'Telephone' , 'Account'} , 'Customer' , [1 50; 1 10;5 50]);`
`disp(x)`
`disp(x(2))`

کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای انتخاب از لیست

listdlg

```
[ Selection , OK] = listdlg('Prompt String' , 'Select a file' ,  
    'Selection Mode' , 'single'  
    'ListString' , string );
```

```
Mydirectory = dir;  
str={Mydirectory.name};  
[ Selection , OK] = listdlg('PromptString' , 'Select a file' ,...  
    'SelectionMode' , 'single',...  
    'ListString' , str );
```

کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای پیغام عمومی

mesgbox

```
mesgbox(message , title , 'custom');
```

```
mesgbox('Error with this input' , 'Error' , 'error');
```

```
mesgbox('Warning with this input' , 'Warning!!!' , 'warn');
```

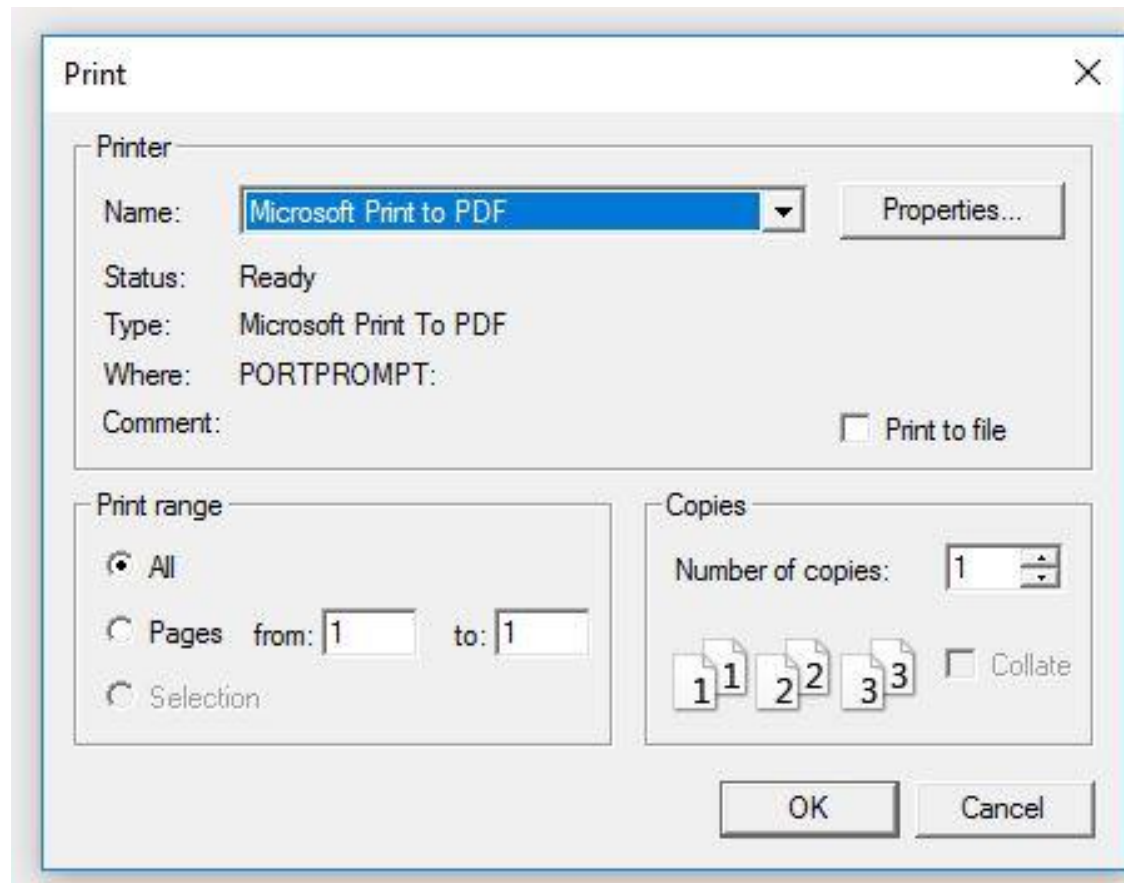
```
mesgbox('Help with this input' , 'My Help' , 'help');
```

کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای جهت نمایش صفحه ی پرینت برای پرینت گرفتن مورد استفاده قرار می گیرد .

printdlg

printdlg



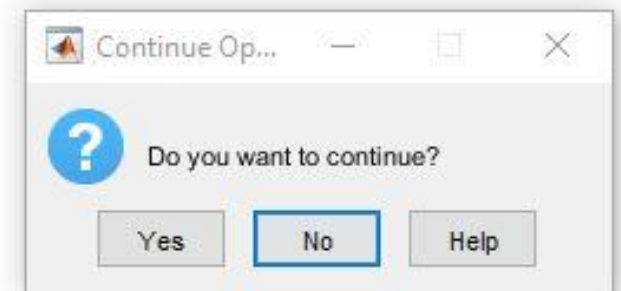
کادرهای محاوره ای

questdlg

کادر محاوره ای برای پرسش از کاربر در رابطه با موضوع خاصی

```
Button = questdlg('question string' , 'title' , 'str1' , 'str2' , 'str3' , 'default' );
```

```
button=questdlg('Do you want to continue? ' ,...  
    'My Operation' , 'Yes', 'No', 'Help','No');
```



```
button=questdlg('Do you want to continue? ',...  
    'Continue Operation' , 'Yes', 'No', 'Help','No');  
  
if strcmp(button,'Yes')  
    disp('Creating file')  
elseif strcmp(button,'No')  
    disp('Canceled file operation')  
elseif strcmp(button,'Help')  
    disp('Sorry, no help available')  
end
```


برخی مفاهیم برنامه نویسی :

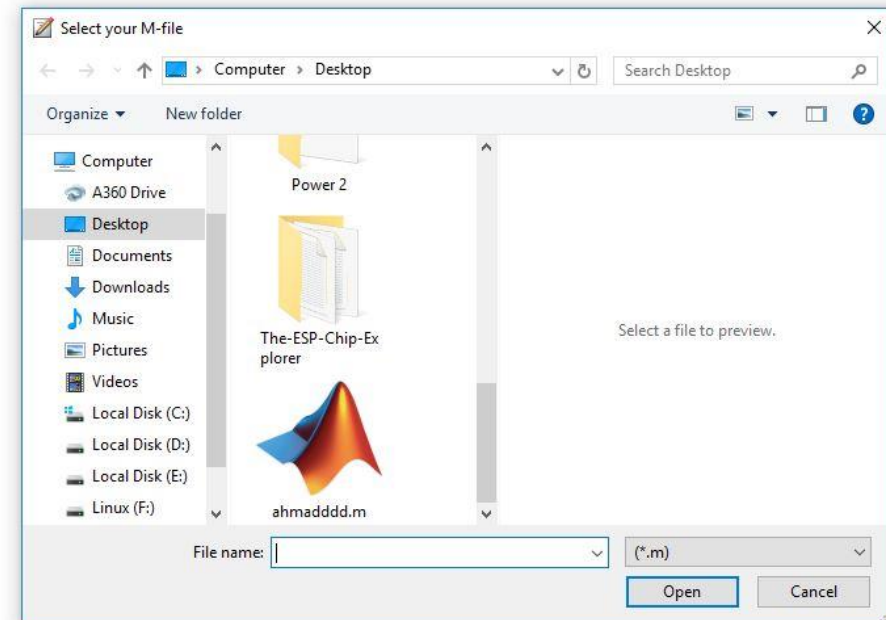
کادرهای محاوره ای

uigetfile

کادر محاوره ای برای خواندن فایل ها با کمک پنجره **browser**

```
[file_name , path_name]=uigetfile('Filter type' , 'Dialog Title')
```

```
[file_name , path_name]=uigetfile('*.m' ,  
'Select your M-file');
```



برخی مفاهیم برنامه نویسی :

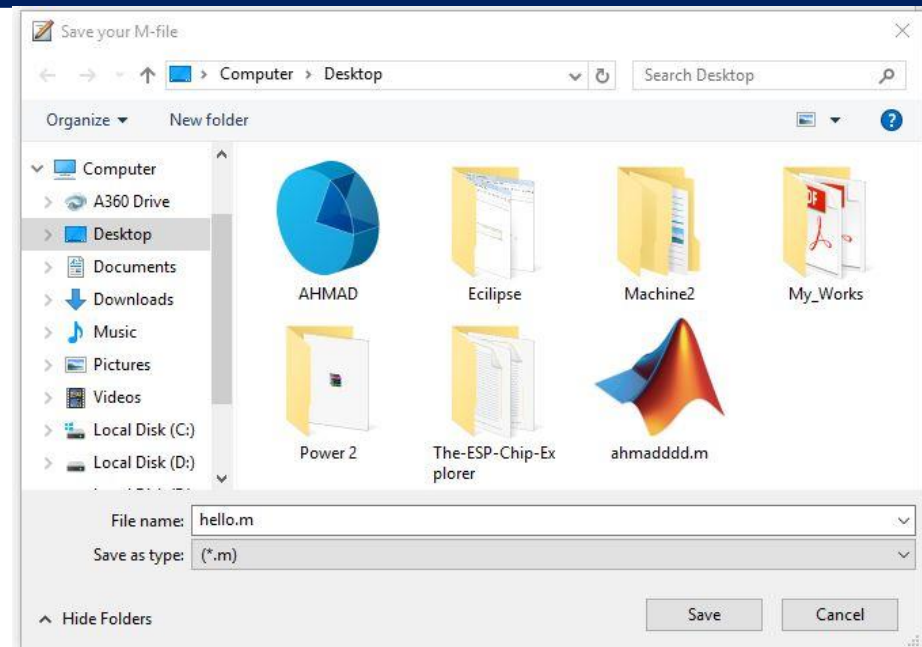
کادرهای محاوره ای

کادر محاوره ای برای ذخیره کردن فایل ها

uinputfile

```
[file_name , path_name]=uinputfile('file name with extention' , 'Dialog Title')
```

```
[file_name , path_name]=uinputfile('hello.m' ,  
'Save your M-file');
```

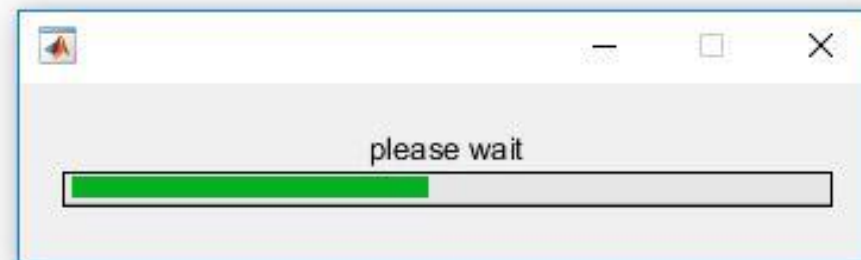


با استفاده از این تابع می توان یک پنجره ایجاد کرد که در آن نواری در حال پرشدن می باشد . در واقع این کار باعث می شود تا کاربر از میزان بارگذاری برنامه در هر لحظه اطلاع داشته باشد .

waitbar

```
h=waitbar(x , 'title' )  
waitbar(k)
```

```
h=waitbar(0 , 'please wait' );  
for i=1 :5000  
    waitbar(i/5000)  
end  
close(h)
```



str2double

Convert string to double-precision value

Syntax

`X = str2double('str')`

```
str2double('123.45e7')  
str2double('123 + 45i')  
str2double('3.14159')  
str2double('2.7i - 3.14')  
str2double({'2.71' '3.1415'})  
str2double('1,200.34')
```

num2str

Convert number to string

Syntax

```
s = num2str(A)
```

```
s = num2str(pi)
```

```
s =
```

```
3.1416
```

```
s = num2str(eps)
```

```
s =
```

```
2.2204e-16
```

mat2str

Convert matrix to string

Syntax

`str = mat2str(A)`

`str = mat2str(A,n)`

```
x = [3.85 2.91; 7.74 8.99]
```

```
x =
```

```
    3.8500    2.9100
```

```
    7.7400    8.9900
```

```
A = mat2str(x)
```

```
A =
```

```
[3.85 2.91;7.74 8.99]
```

`mat2str(A,n)` converts matrix A using n digits of precision.