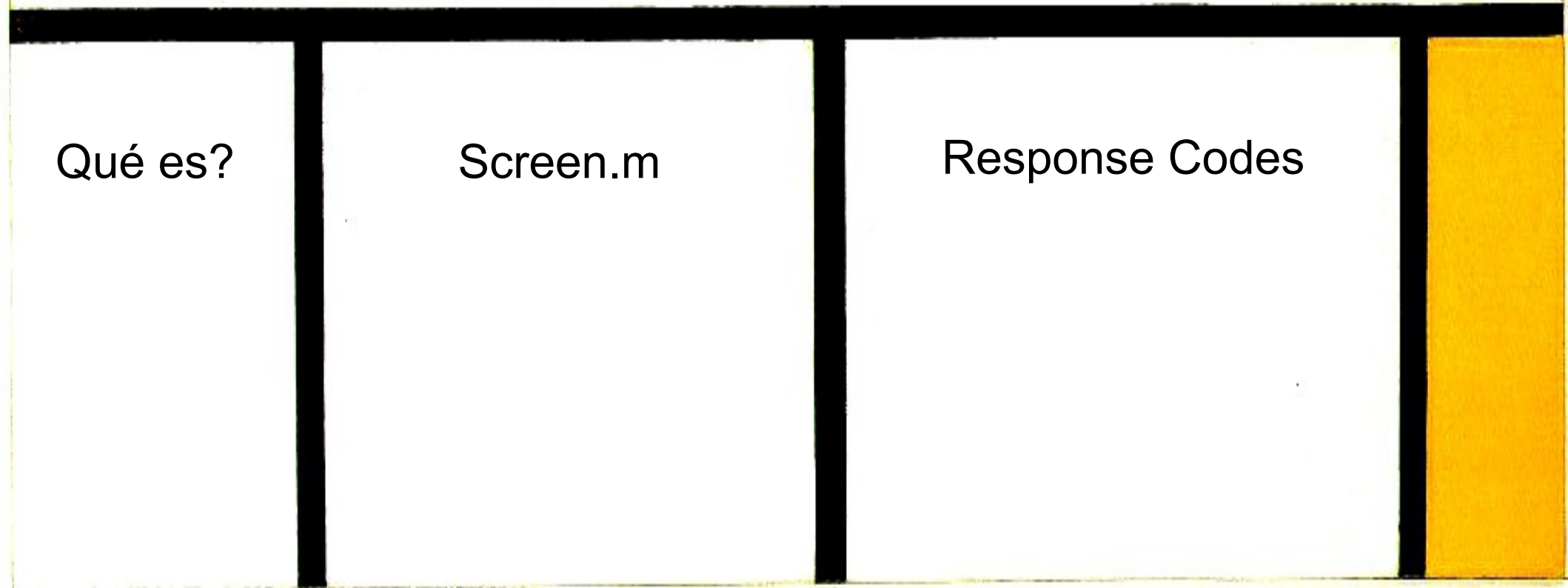




Breve Introducción a PTB

Primera Parte:



Qué es?	Screen.m	Response Codes
---------	----------	----------------

Qué es PTB?

Es una serie de funciones para Matlab/Octave (.m) y archivos compilados en C (.mex) que permiten hacer scripts que corren experimentos psicológicos.

Cómo citarlo

Si fuesen a presentar a una revista o congreso un trabajo donde lo usaron, deben agregar las referencias:

Brainard, D.H.(1997) The Psychophysics Toolbox, Spatial Vision 10:443-446.

Pelli, D.G.(1997)The VideoToolbox software for visual psychophysics: Transforming numbers into movies, Spatial Vision 10:437-442.

Herramientas gráficas

Screen.m

DrawLine

FillRect

DrawOval

DrawText

Uso:

Screen('Comando',numeroPantalla,ProfColor,
[TamañoPantallaX TamañoPantallaY],
[PropiedadesDelcomando])

Ejemplo 1:

```
[window rect]=Screen('OpenWindow', 0,[]);  
[Ancho Alto]=Screen('WindowSize', window);
```

```
Hidecursor; %%Esconde el mouse
```

```
blanco=WhiteIndex(window);  
negro=BlackIndex(window);  
%%Colores en RGB o:255
```

```
Screen('FillRect', window);  
Screen('Flip', window);
```

```
Tic  
While toc<N; end  
%%N cuenta en segundos
```

```
Screen('CloseAll') %% Cierra todas las ventanas que hizo
```

```
ShowCursor; %%Vuelve a mostrar el mouse
```

Ejemplo 2:

FlipSpeed=N %Cada N frames haz flip

MonitorFlipInterval=Screen('GetFlipInteval',window)
%%Tasa de refresco del monitor

Screen('DrawLine', window, [R G B],
Xorigin,Yorigin,Xend,Yend,BrushSize);

Screen('DrawRect', window, [R G B], Left, Top, Right,
Bottom);

Screen('DrawOval', window, [R G B], Left, Top, Right,
Bottom);

vuelta=Screen(window, 'Flip', vuelta+(Flpspd*mntrFlIntrv));
%%Refresca la pantalla tomando en cuenta FlipSpeed y
MonitorFlipInterval

'FrameRect'
'FrameOval'
'DrawDots'

Ayuda de
Screen.m:

>>Screen Duda?

Ejemplo 3:

```
Screen('TextSize',window, SIZEinPXL);  
Screen('DrawText', window, Xpos,Ypos,[R G B]);
```

%%Tambien se pueden dar otros formatos al texto,
cambiar la letra y poner color de fondo.

```
[ImageArray]= imread('IMAGEN','FORMATO');  
%%Busca la imagen  
[IndiceImagenes]=Screen('MakeTexture', window,  
double(IMG));  
%%Guarda la imagen en su tamaño original
```

```
Screen('DrawTexture', window, IndiceImagenes);  
%%Muestras la Imagen en el indice
```

Códigos de Respuesta:

Tipos de Respuesta y Detalle:

	PTB win	Timing	What Key	Wait KP	
Pause	NO	NO	NO	YES	Espera T o KP
Input	NO	NO	YES Mtlb Ex	YES	Espera Kpy entrega C o K
CharAvail	YES	NO	NO	NO	Check for KP in queue
GetChar	YES	NoGood	YES Char	YES	Check o Wait, WhnWht
KbCheck	YES	Good	YES Key	NO	Test for KP at T
KbWait	YES	Good	NO	YES	Wait for KP

Ejemplo 1:

```
pause(N);  
Espera N segundos  
Pause();  
Espera una tecla y continua.
```

```
resp=input('Algo')  
Resp recibe números por default, necesita  
Enter para seguir
```

```
resp=input('algo','s')  
Recibe un string
```


Ejemplo 2:

FlushEvents;

Borra del buffer lo que sea que se haya apretado hasta que aparece

pause(n)

resp=CharAvail

resp

Espera n segundos y entrega 1 si se apretó algo, 0 si no.

[resp_GC, when_GC]=GetChar;

Entrega la tecla que se presionó y el tiempo, desde que se llamó al comando

Ejemplo 3:

Not so sure:

Revisar con Detención:

KbDemo y Edit KbDemo

Tutoriales, Ayudamemorias y Similares

<http://www.matlabfun.com/files-and-links.html>

<https://rcbi.rochester.edu/ks/ptb.htm>

<http://argentum.ucbso.berkeley.edu/PTBtutorial>

<http://faculty.washington.edu/ionefine/MatlabCourseNotes07.html>

<http://faculty.washington.edu/ionefine/html/Psychtoolbox.html>

<http://engpsy.blogspot.com/2008/09/psychtoolbox-wiki-psychtoolboxtutorial.html>

<http://psychtoolbox.org/wikka.php?wakka=PsychtoolboxTutorial>