

# Introducción a la programación de APPs

Aula de informática  
Colegio Claret

# App Mi Peso en Marte

Aula de informática  
Colegio Claret

# ASÍ SE CALCULA EL PESO DE UNA PERSONA EN MARTE:

6. Calculando el peso de una persona en Marte. ¿Cuanto pesa una persona de 75 Kg. de peso en la tierra cuando esta sobre la superficie de Marte?

Solución. Sea  $P_M$  el peso de la persona en Marte.

$$\text{gravedad de Marte } g_M = 3.706 \text{ m/sg}^2$$

$P_T$  es su peso sobre la tierra y  $g_T$  es la gravedad de la tierra

el peso en Marte viene dado por

$$P_M = \frac{P_T \cdot g_M}{g_T}$$

La gravedad sobre la tierra es

$$\text{Gravedad Terrestre} = 9.8 \text{ m/sg}^2$$

por lo tanto

$$P_M = \frac{75 \text{ Kg} \cdot 3.706 \text{ m/sg}^2}{9.8 \text{ m/sg}^2} = 28.36 \text{ Kg.}$$



Por lo tanto la persona pesa 28.36 Kg. sobre el planeta Marte.

# CREA UN NUEVO PROYECTO CON EL NOMBRE MIPESOENMARTE

The screenshot shows the MIT App Inventor 2 web interface. A dialog box titled "Create new App Inventor project" is open, prompting for a "Project name:". The name "PesoEnMarte" is entered in the text field and is circled in red. Below the text field are "Cancel" and "OK" buttons. The background shows a list of existing projects under the heading "My Projects".

Name	Date Created	Date Modified
<input type="checkbox"/> ArduinoRemoteControl	Dec 14, 2014 1:31:28 AM	Dec 14, 2014 1:34:21 AM
<input type="checkbox"/> HelloPurr		Dec 14, 2014 1:26:16 AM
<input type="checkbox"/> CALCULADORA		Dec 14, 2014 1:25:24 AM
<input type="checkbox"/> VocabTrainer_mini		Dec 14, 2014 1:24:01 AM
<input type="checkbox"/> MISMAPAS		Dec 14, 2014 12:49:03 AM
<input type="checkbox"/> ADIVINA_LUIS		Dec 12, 2014 1:06:30 PM
<input type="checkbox"/> MISFAVORITOS		Dec 11, 2014 10:04:11 PM
<input type="checkbox"/> TRADUCTOR_IDIOMAS_2	Dec 6, 2014 7:37:55 PM	Dec 10, 2014 8:08:37 PM
<input type="checkbox"/> TRADUCTOR_IDIOMAS	Dec 6, 2014 12:47:16 PM	Dec 10, 2014 7:25:59 PM
<input type="checkbox"/> ADIVINA	Sep 8, 2014 12:38:59 AM	Dec 8, 2014 12:49:43 AM
<input type="checkbox"/> TRADUCTOR	Sep 9, 2014 11:41:41 AM	Dec 8, 2014 12:43:57 AM
<input type="checkbox"/> ListenAndSendSMS	Sep 9, 2014 12:34:50 PM	Dec 6, 2014 12:45:40 PM
<input type="checkbox"/> ok_copy	Dec 5, 2014 1:28:28 PM	Dec 6, 2014 12:44:56 PM
<input type="checkbox"/> AZAR	Sep 9, 2014 11:40:45 AM	Dec 4, 2014 1:03:36 PM

MIT App Inventor 2

ai2.appinventor.mit.edu/#6032077901266944

PesoEnMarte

Screen1 Add Screen ... Remove Screen Designer Blocks

Palette

User Interface

- Button
- CheckBox
- DatePicker
- Image
- Label
- ListPicker
- ListView
- Notifier
- PasswordTextBox
- Slider
- Spinner
- TextBox
- TimePicker
- WebView

Viewer

Display hidden components in Viewer

Screen1

Components

- Screen1
  - VerticalArrangement1
    - HorizontalArrangement1
      - VerticalArrangement4
      - VerticalArrangement3
      - VerticalArrangement2

Properties

VerticalArrangement4

AlignHorizontal: Left

AlignVertical: Top

Visible: showing

Width:  12 pixels

Cancel OK

**Inserta una celda de alineación vertical, y dentro de ella, otra horizontal con tres verticales.**

**Ajusta la anchura de las dos laterales para que queden centradas**

MIT App Inventor 2

ai2.appinventor.mit.edu/#6032077901266944

Google

User Interface

- Button
- CheckBox
- DatePicker
- Image
- Label
- ListPicker
- ListView
- Notifier
- PasswordTextBox
- Slider
- Spinner
- TextBox
- TimePicker
- WebView

Layout

Media

Drawing and Animation

Display hidden components in Viewer

Screen1

Calcular mi peso en Marte

Text for Button1

Screen1

- VerticalArrangement1
  - Label1
- HorizontalArrangement1
  - VerticalArrangement4
  - VerticalArrangement3
  - VerticalArrangement2

Label1

BackgroundColor

Red

FontBold

FontItalic

FontSize

22

FontTypeface

default

Text

Calcular mi peso en Marte

TextAlignment

center

TextColor

White

Visible

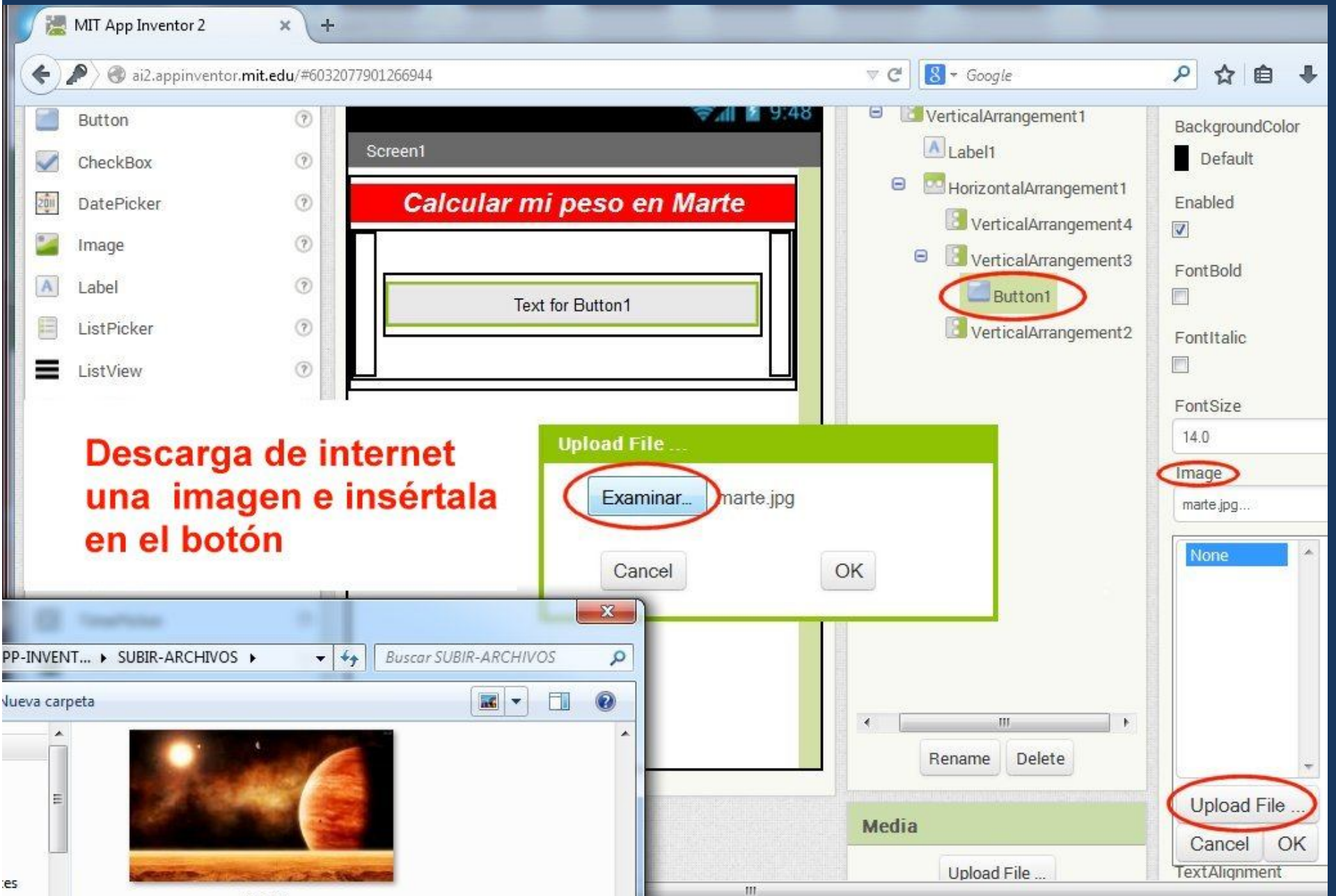
showing

Width

Rename Delete

Media

**Inserta una etiqueta con el título  
Y UN BOTÓN EN LA CELDA CENTRAL**



**Descarga de internet  
una imagen e insértala  
en el botón**

Upload File ...

Examinar... marte.jpg

Cancel OK

Image

Upload File ...

MIT App Inventor 2

ai2.appinventor.mit.edu/#6032077901266944

Google

User Interface

Button  
CheckBox  
DatePicker  
Image  
Label  
ListPicker  
ListView  
Notifier  
PasswordTextBox  
Slider  
Spinner  
TextBox  
TimePicker  
WebView

Layout  
Media  
Drawing and Animation

Display hidden components in Viewer

Screen1

Calcula mi peso en Marte

Text for Button1

¿Cuál es tu peso en la Tierra? Kg.

Tu peso en Marte es:

Text for Label5

Screen1

- VerticalArrangement 1
  - Label1
- HorizontalArrangement 1
  - VerticalArrangement 4
  - VerticalArrangement 3
    - Button1
  - VerticalArrangement 2
    - HorizontalArrangement 2
      - Label2
      - TextBox1
      - Label3
      - Label4
      - Label5

Label5

- BackgroundColor: Yellow
- FontBold:
- FontItalic:
- FontSize: 22
- FontTypeface: default
- Text: Text for Label5
- TextAlignment: left
- TextColor: Black
- Visible: showing
- Width: [empty]

Rename Delete

Media

**Inserta una tabla de ajuste horizontal y dentro de ella, inserta etiquetas y un TextBox. El resultado se mostrará en la etiqueta Label5**



MIT App Inventor 2

ai2.appinventor.mit.edu/#6032077901266944

Google

**Blocks**

- Built-in
  - Control
  - Logic
  - Math
  - Text
  - Lists
  - Colors
  - Variables
  - Procedures
- Screen1
  - VerticalArrangement1
    - Label1
  - HorizontalArrangement1
    - VerticalArrangement1
      - VerticalArrangement1
        - VerticalArrangement1
          - Button1
  - HorizontalArrangement1

Rename Delete

**Viewer**

```
initialize global gM to 3.706
initialize global gT to 9.8
initialize global PT to 0
initialize global PM to 0

when Button1 .Click
do
  set global PT to TextBox1 . Text
  set global PM to (get global PT * get global gM) / get global gT
  set Label5 . Text to get global PM
```

0 0

Show Warnings


**ESTE ES EL CÓDIGO QUE SE EJECUTARÁ AL PULSAR EL BOTÓN**

# PRUEBA LA APP CON BLUESTACKS

BlueStacks App Player 17:33

Screen1

*Calcular mi peso en Marte*



Text for Button1

¿Cuál es tu peso en la Tierra?  Kg

Tu peso en Marte es:

**28,36224**

Navigation icons: back, home, recent apps, menu, share, close.