

Herramienta mix

Mix

Es una herramienta de la línea de comandos (CLI)

Permite:

- Crear proyectos de Elixir
- Mantenerlos

Proporciona tareas para

- Documentar
- Compilar
- Depurar
- Probar (test)
- Manejar dependencias

Crear proyectos

```
C:\>mix new calculadora
* creating README.md
* creating .formatter.exs
* creating .gitignore
* creating mix.exs
* creating lib
* creating lib/calculadora.ex
* creating test
* creating test/test_helper.exs
* creating test/calculadora_test.exs
```

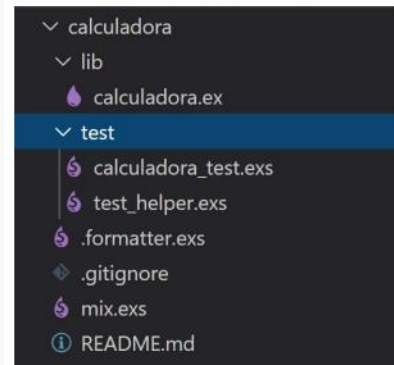
Your Mix project was created successfully.
You can use "mix" to compile it, test it, and more:

```
cd calculadora
mix test
```

Run "mix help" for more commands.

C:\>

Estructura de directorios de un proyecto



Carga de una aplicación

- Ingresar al directorio donde se creó la nueva aplicación

```
C:\>cd calculadora
```

```
C:\calculadora>
```

- Lanzar el shell de Elixir con mix

```
C:\calculadora>iex -S mix
```

```
Compiling 1 file (.ex)
```

```
Generated calculadora app
```

```
Interactive Elixir (1.10.4) - press Ctrl+C to exit (type h() ENTER for help)
```

```
iex(1)>
```

- Ejecutar la función `hello()`

```
iex(1)> Calculadora.hello()
```

```
:world
```

```
iex(2)>
```

Documentación con ExDoc

- Abrir el archivo `mix.exs`
- Modificar las dependencias agregando `{:ex_doc, "~>0.12"}`

```
defp deps do
```

```
[
  {:ex_doc, "~>0.12"}
]
```

```
end
```

- Ejecutar el comando `mix deps.get`

Doctest

- Se realiza a partir de la documentación de las funciones

```
@doc """
Hello world.

## Examples

iex> Calculadora.hello()
:world

"""
def hello do
  :world
end
```

Test

- Se realiza a partir del script del test

Funciones anónimas

- No tienen nombre
- Se pueden fijar a variables

Ejemplos de funciones anónimas

- Ejemplo 1

Código fuente

```
defmodule Calculadora do
  def suma(n1,n2), do: n1+n2
end
suma_anonima = fn(n1,n2) -> n1 + n2 end

IO.puts(Calculadora.suma(5,4))
IO.puts(suma_anonima.(5,5))

>elixir main.ex
9
10
```

Operador Pipe

- Dada una lista con n numeros, se desea obtener el cuadrado de la suma de los elementos de la cola. Si la lista es [1,2,3,4,5], el resultado es $(2+3+4+5)^2$
- `csc = cuadrado(suma(2,3,4,5))`