



IT BOARDING

BOOTCAMP

Programación Go

▣ Manejo de errores en Go

// Go Bases

Objetivo

El objetivo de esta guía práctica es que podamos afianzar los conceptos sobre el manejo de errores y pkg *errors*, vistos en el módulo de Go Bases. Para esto planteamos una serie de ejercicios simples e incrementales (ya que vamos a trabajar y agregar complejidad a lo que tenemos que construir), lo que nos permitirá repasar los temas que estudiamos.

Forma de trabajo

Para resolver los ejercicios, tengan en cuenta que deben ser realizados en sus computadoras. Les recordamos que generen una carpeta para cada clase y, ahí dentro, tengan un archivo *.go* para cada ejercicio.

¿Are you ready? 🧐👍



Ejercicio 1 - Impuestos de salario #1

En tu función “*main*”, definí una variable llamada “*salary*” y asigne un valor de tipo “*int*”.

Creá un error personalizado con un struct que implemente “*Error()*” con el mensaje “*Error: the salary entered does not reach the taxable minimum*” y lanzalo en caso de que “*salary*” sea menor a 150.000. De lo contrario, tendrás que imprimir por consola el mensaje “Must pay tax”.



Ejercicio 2 - Impuestos de salario #2

En tu función “*main*”, definí una variable llamada “*salary*” y asigne un valor de tipo “*int*”.

Creá un error personalizado con un struct que implemente “*Error()*” con el mensaje “*Error: salary is less than 10000*” y lanzalo en caso de que “*salary*” sea menor o igual a 10000. La validación debe ser hecha con la función “*Is()*” dentro del “*main*”.



Ejercicio 3 - Impuestos de salario #3

Hacé lo mismo que en el ejercicio anterior pero reformulando el código para que, en reemplazo de “*Error()*”, se implemente “*errors.New()*”.



Ejercicio 4 - Impuestos de salario #4

Repetí el proceso anterior, pero ahora implementando “*fmt.Errorf()*”, para que el mensaje de error reciba por parámetro el valor de “*salary*” indicando que no alcanza el mínimo imponible (el mensaje mostrado por consola deberá decir: “*Error: the minimum taxable amount is 150,000 and the salary entered is: [salary]*”, siendo *[salary]* el valor de tipo int pasado por parámetro).



Ejercicio 5 - Impuestos de salario #5

Vamos a hacer que nuestro programa sea un poco más complejo y útil.

- Desarrollá las funciones necesarias para permitir a la empresa calcular:
 - Salario mensual de un trabajador según la cantidad de horas trabajadas.
 - La función recibirá las horas trabajadas en el mes y el valor de la hora como argumento.
 - Dicha función deberá retornar más de un valor (salario calculado y error).
 - En caso de que el salario mensual sea igual o superior a \$150.000, se le deberá descontar el 10 % en concepto de impuesto.
 - En caso de que la cantidad de horas mensuales ingresadas sea menor a 80 o un número negativo, la función debe devolver un error. El mismo tendrá que indicar “*Error: the worker cannot have worked less than 80 hours per month*”.