



	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</p>	
<p>Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación</p>		
<p>Aprobación: 2022/03/01</p>	<p>Código: GUIA-PRLE-001</p>	<p>Página: 1</p>

INFORME DE LABORATORIO

(formato estudiante)

INFORMACIÓN BÁSICA					
ASIGNATURA:	Programación Web 2				
TÍTULO DE LA PRÁCTICA:	Laboratorio 01 - Git y Github				
NÚMERO DE PRÁCTICA:	01	AÑO LECTIVO:	2024-B	NRO. SEMESTRE:	II
FECHA DE PRESENTACIÓN	20/09/2024	HORA DE PRESENTACIÓN	20:10 pm		
INTEGRANTE (s) - Chávez Chambi Marco David - Choquehuanca Bedolla Brayan Denilson - Sencía Ale Bryan Daniel - Sivincha Machaca Saúl André - Yauli Merma Diego Raul				NOTA (0-20)	Nota colocada por el docente
DOCENTE(s): Lino Pinto Oppe					

RESULTADOS Y PRUEBAS
I. EJERCICIOS RESUELTOS: 1. Creación de la rama

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</p>	
<p style="text-align: center;">Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación</p>		
<p>Aprobación: 2022/03/01</p>	<p>Código: GUIA-PRLE-001</p>	<p>Página: 2</p>

```

ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II (master)
$ ls
PWII-2024B/

ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II (master)
$ cd PWII-2024B/

ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II/PWII-2024B (main)
$ ls
'GUÍA DE LABORATORIO - FORMATO ESTUDIANTE.docx'  README.md
'Guia laboratorio 1.pdf'                        prueba.txt

ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II/PWII-2024B (main)
$ git branch
* main

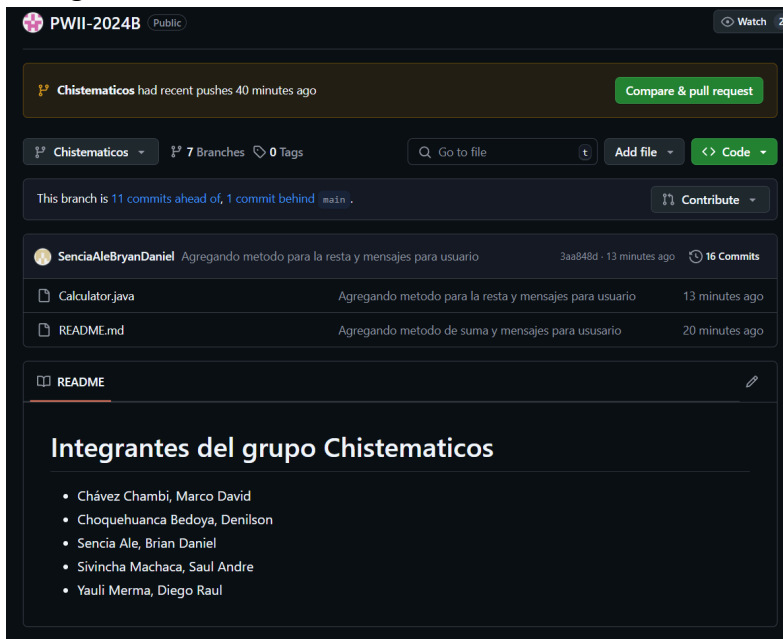
ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II/PWII-2024B (main)
$ git branch Chistematicos

ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II/PWII-2024B (main)
$ git checkout Chistematicos
Switched to branch 'Chistematicos'

ASUS@DESKTOP-RDOJEPR MINGW64 ~/OneDrive/Programming/PWEB-II/PWII-2024B (Chistema
ticos)
$ |

```

2. Configuración de nuestra rama local



PWII-2024B Public Watch 2

Chistematicos had recent pushes 40 minutes ago Compare & pull request

Chistematicos 7 Branches 0 Tags Go to file Add file Code

This branch is 11 commits ahead of, 1 commit behind **main**. Contribute

SenciaAleBryanDaniel Agregando metodo para la resta y mensajes para usuario 3aa848d · 13 minutes ago 16 Commits

- Calculator.java** Agregando metodo para la resta y mensajes para usuario 13 minutes ago
- README.md** Agregando metodo de suma y mensajes para usuario 20 minutes ago



README

Integrantes del grupo Chistematicos

- Chávez Chambi, Marco David
- Choquehuanca Bedoya, Denilson
- Sencia Ale, Brian Daniel
- Sivincha Machaca, Saul Andre
- Yauli Merma, Diego Raul

3. Modificación de Calculator.java

- a. Primer método Resta y mensajes para usuario.

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</p>	
<p style="text-align: center;">Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación</p>		
<p>Aprobación: 2022/03/01</p>	<p>Código: GUIA-PRLE-001</p>	<p>Página: 3</p>

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  class Calculator{
4
5      //metodos para las operaciones de la calculadora
6      int rest(int a, int b){
7          return a-b ;
8      }
9
10     Run | Debug
11     public static void main(String[] args){
12         Scanner sc = new Scanner(System.in);
13         Calculator chistematicos = new Calculator();
14
15         System.out.print(s:"Escriba el primer número: ");
16         int a = sc.nextInt();
17
18         System.out.print(s:"Escriba el segundo número: ");
19         int b = sc.nextInt();
20
21         System.out.println(x:"Escriba la operacion");
22         System.out.println(x:"suma[+], resta[-], multiplicacion[*], division[/], modulo[%] ");
23         String operation = sc.next();
24
25         System.out.println(x:"El resultado es");
26         //agregar logica para q imprima el resultado
27     }
28 }
29

```

b. Segundo método Suma

```

static int add(int a, int b){
    return a+b;
}

```

c. Tercer método Multiplicación

```

static int mul(int a, int b){
    return a*b;
}

```

d. Cuarto método División

e. Quinto método Modulo

```

static int mod(int a, int b){
    return a % b;
}

```

f. Funcionamiento de la calculadora:

Se emplea el uso de una estructura “switch dentro de un while” para dar opciones a escoger al usuario en las operaciones disponibles, además de una opción “SALIR” para culminar el ciclo de opciones, de la siguiente manera:

```

public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    boolean salir = false;
    Calculator chistematicos = new Calculator();
}

```

```
System.out.print("Escriba el primer número: ");
int a = sc.nextInt();

System.out.print("Escriba el segundo número: ");
int b = sc.nextInt();



// calculadora, opciones de las operaciones disponibles
while (!salir){
    System.out.println("\n=== CALCULATOR CHISTEMATICOS
===");

    System.out.println("1. suma[+]");
    System.out.println("2. resta[-]");
    System.out.println("3. multiplicacion[*]");
    System.out.println("4. division[/]");
    System.out.println("5. modulo[%]");
    System.out.println("6. SALIR");
    System.out.print("Seleccione una opcion (1, 2, 3, 4, 5,
6): ");

    int opcion = sc.nextInt();
    sc.nextLine();

    switch (opcion){
        case 1:
            System.out.println("\nSUMA: " + add(a, b));
            break;
        case 2:
            System.out.println("\nRESTA: " + rest(a, b));
            break;
        case 3:
            System.out.println("\nMULTIPLICACION: " + mul(a,
b));

            break;
        case 4:
            System.out.println("\nDIVISION: " + div(a, b));
            break;
        case 5:
            System.out.println("\nMODULO: " + mod(a, b));
            break;
```

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</p>	
<p style="text-align: center;">Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación</p>		
<p>Aprobación: 2022/03/01</p>	<p>Código: GUIA-PRLE-001</p>	<p>Página: 5</p>

```

        case 6:
            salir = true;
            break;
        default:
            System.out.println("Opcion no válida. Por favor,
seleccione una opcion valida.");
            break;
    }
}
}

```

- g. Opción de colocar una nueva operación a la calculadora aumentando un boolean que funcione como controlador.

```

if (!salir){
    System.out.print("\n¿Desea realizar otra operación con nuevos números? (Si/No): ");
    String respuesta = sc.nextLine();
    if (respuesta.equalsIgnoreCase("Si")){
        otraVez = true;
    } else if (respuesta.equalsIgnoreCase("No")){
        salir = true;
        otraVez = true;
    } else {
        System.out.println("Opción no válida, regresando al menú de operaciones.");
    }
}
}

```

h.

II. PRUEBAS

¿Con qué valores comprobaste que tu práctica estuvo correcta? ¿Qué resultado esperas obtener para cada valor de entrada? ¿Qué valor o comportamiento obtuviste para cada valor de entrada?

```
Escriba el primer número: 5
Escriba el segundo número: 8

=== CALCULATOR CHISTEMATICOS ===
1. suma[+]
2. resta[-]
3. multiplicacion[*]
4. division[/]
5. modulo[%]
6. SALIR
Seleccione una opcion (1, 2, 3, 4, 5, 6): 1

SUMA: 13

¿Desea realizar otra operación con nuevos números? (Si/No): No
Gracias por usar la calculadora Chistemáticos. ¡Hasta luego!
```

Operación Suma

```
Escriba el primer número: 18
Escriba el segundo número: 5

=== CALCULATOR CHISTEMATICOS ===
1. suma[+]
2. resta[-]
3. multiplicacion[*]
4. division[/]
5. modulo[%]
6. SALIR
Seleccione una opcion (1, 2, 3, 4, 5, 6): 2

RESTA: 13
```

Operación Resta

```
Escriba el primer número: 9
Escriba el segundo número: 3

=== CALCULATOR CHISTEMATICOS ===
1. suma[+]
2. resta[-]
3. multiplicacion[*]
4. division[/]
5. modulo[%]
6. SALIR
Seleccione una opcion (1, 2, 3, 4, 5, 6): 3

MULTIPLICACION: 27
```

Operación Multiplicación

```
=== CALCULATOR CHISTEMATICOS ===
1. suma[+]
2. resta[-]
3. multiplicacion[*]
4. division[/]
5. modulo[%]
6. SALIR
Seleccione una opcion (1, 2, 3, 4, 5, 6): 4

DIVISION: 2
```

Operación División

```
Escriba el primer número: 8
Escriba el segundo número: 3

=== CALCULATOR CHISTEMATICOS ===
1. suma[+]
2. resta[-]
3. multiplicacion[*]
4. division[/]
5. modulo[%]
6. SALIR
Seleccione una opcion (1, 2, 3, 4, 5, 6): 5

MODULO: 2
```

Operación Módulo

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</p>	
Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		
Aprobación: 2022/03/01	Código: GUIA-PRLE-001	Página: 8

CONCLUSIONES

Git es una herramienta fundamental para la gestión de versiones en el desarrollo de software. Su arquitectura distribuida permite una colaboración eficiente, facilita la integración de cambios y mejora la organización mediante características como el historial de commits y el manejo de ramas. Al integrarse con plataformas como GitHub, Git potencia la productividad y asegura un control efectivo sobre el código, convirtiéndose en la opción preferida para proyectos de cualquier tamaño.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. **Definición del Problema:** Se identificaron los objetivos y metas de la práctica.
2. **Investigación:** Se revisaron materiales y documentación relevante.
3. **Planificación:** Se elaboró un plan de trabajo con tareas y plazos asignados.
4. **Desarrollo:** Se implementó el código, realizando pruebas unitarias y documentando el proceso.
5. **Pruebas:** Se llevaron a cabo pruebas exhaustivas para asegurar el funcionamiento correcto.
6. **Evaluación:** Se revisó el trabajo en grupo y se solicitó retroalimentación.
7. **Presentación:** Se preparó el informe final y se presentaron los resultados.

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Guides.github.com. 2021. GitHub Guides. [online] Available at: [Accessed 10 April 2021].