



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
INGENIERÍA EN SOFTWARE

ISWZ2102– PROGRAMACION III

Evaluación Progreso 1 (Práctica)

Elaborado por: Justin Fernando Basantes Anchatipan, Naidelyn Camila Noroña Soria

NRC: 5540

Fecha: 20/4/2025

Capturas de Pantalla y Funcionalidades

Método R1 - Encolar Digimons

Descripción: Encola cinco Digimons (uno por defecto y cuatro predefinidos) y los muestra en la interfaz.

```
// R1 para encolar los primeros 5 Digimons y mostrarlos en un JTextArea
public void R1(ArrayList<Digimon> digimones, JTextArea area) { 2 usages
    for (int i = 0; i < 5 && i < digimones.size(); i++) {
        this.digimones.add(digimones.get(i)); // Encola los Digimons
        if (area != null) {
            area.append("• " + digimones.get(i).toString() + "\n"); // Muestra los Digimons en el área de texto
        }
    }
}
```

Método R2 - Calcular poder ajustado por tipo

Descripción: Ajusta el poder de cada Digimon según su tipo y muestra los resultados en un JOptionPane.

```
// R2 para calcular el poder de los Digimons según su tipo y mostrar los resultados en un JTextArea
public void R2(ArrayList<Digimon> digimones, JTextArea txt_poder) { 1usage
    for (int i = 0; i < 5; i++) {

        if (digimones.get(i).getTipo().equals("Fuego")) {
            digimones.get(i).setNivelpoder(digimones.get(i).getNivelpoder() * 1.3);
        } else if (digimones.get(i).getTipo().equals("Hielo")) {
            digimones.get(i).setNivelpoder(digimones.get(i).getNivelpoder() * 1.5);
        } else if (digimones.get(i).getTipo().equals("Planta")) {
            digimones.get(i).setNivelpoder(digimones.get(i).getNivelpoder() * 1.2);
        }
        txt_poder.append("• " + digimones.get(i).toString() + "\n");
    }
}
```



Método R3 - Filtrado por habilidad

Descripción: Permite buscar Digimons por habilidad específica e imprime los resultados en un nuevo

```
// R3 para buscar un Digimon por su habilidad y agregarlo a otra cola
public void R3(ArrayList<Digimon> digimones, JTextField buscar, JTextArea txt_search, Queue<Digimon> cola2) { 1usage
    String especial = buscar.getText();
    for (int i = 0; i < 5; i++) {

        if (digimones.get(i).getHabilidad().equals(especial)) {
            cola2.add(digimones.get(i)); // Encola el Digimon
            txt_search.setText(digimones.get(i).toString());
        }
    }
}
```

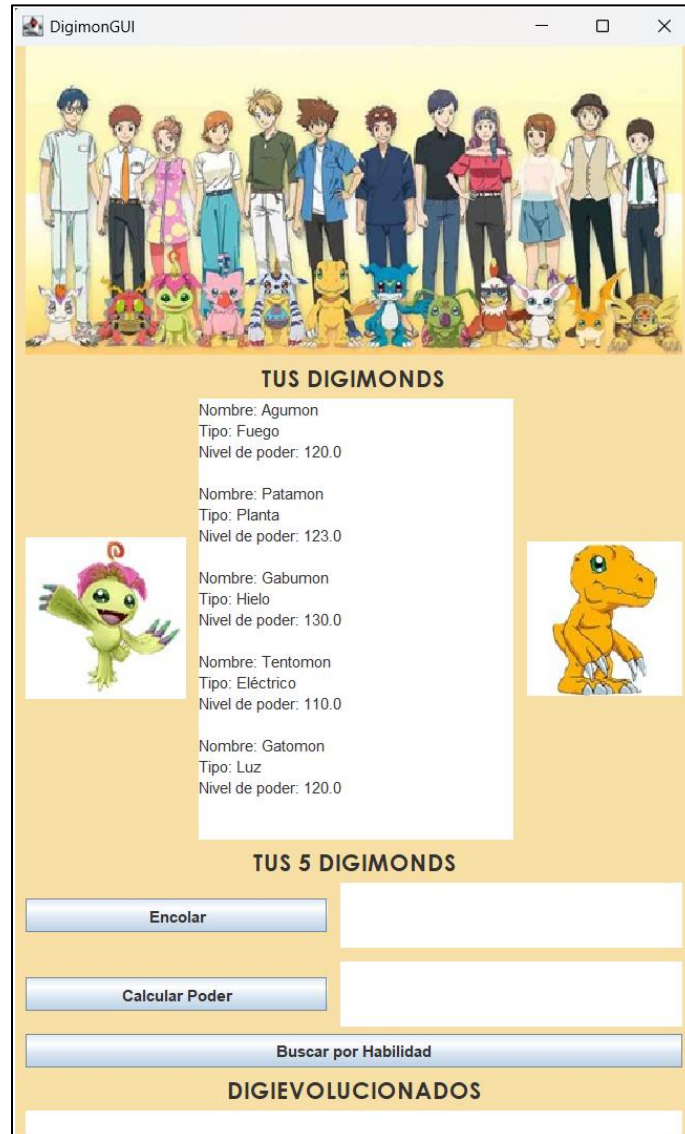
Método R4 - Evolución y cambio de estado

Descripción: Muestra solo los Digimons que cumplen los criterios de evolución, actualizando su estado y poder.

```
// R4 para evolucionar los Digimons que cumplen con ciertos criterios
public ArrayList<Digimon> R4(ArrayList<Digimon> digimones) { 2usages
    ArrayList<Digimon> evolucionados = new ArrayList<>();
    for (int i = 0; i < digimones.size(); i++) {

        if (digimones.get(i).getNivelpoder() > 200 || digimones.get(i).getHabilidad().equals("Flama bebe")) {
            // Aumenta el poder y cambia el nombre y estado del Digimon
            digimones.get(i).setNivelpoder(digimones.get(i).getNivelpoder() * 100.5);
            digimones.get(i).setNombre("Ultra " + digimones.get(i).getNombre());
            digimones.get(i).setEstado("Evolucionado");
            evolucionados.add(digimones.get(i)); // Añade el Digimon evolucionado a la lista
        }
    }
    return evolucionados; // Retorna la lista de Digimons evolucionados
}
```

Ejecución en el Entorno Visual





UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

INGENIERÍA EN SOFTWARE

TUS 5 DIGIMONDS

Encolado:
Nombre: Agumon
Tipo: Fuego
Nivel de poder: 120.0

Encolado:
Nombre: Patamon
Tipo: Planta
Nivel de poder: 123.0

Encolado:
Nombre: Gabumon
Tipo: Hielo
Nivel de poder: 130.0

Encolado:
Nombre: Tentomon
Tipo: Eléctrico
Nivel de poder: 110.0

Encolado:
Nombre: Gatomon
Tipo: Luz
Nivel de poder: 120.0

Encolar

- Nombre: Agumon
Tipo: Fuego
Nivel de poder: 156.0
- Nombre: Patamon
Tipo: Planta
Nivel de poder: 147.6
- Nombre: Gabumon
Tipo: Hielo
Nivel de poder: 195.0
- Nombre: Tentomon
Tipo: Eléctrico
Nivel de poder: 110.0
- Nombre: Gatomon
Tipo: Luz
Nivel de poder: 120.0

Calcular Poder

Buscar Digimon

Buscar por Habilidades

Flama bebe

Buscar

Tus Digimons

Nombre: Agumon
Tipo: Fuego
Nivel de poder: 120.0



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
INGENIERÍA EN SOFTWARE

Buscar Digimon

Buscar por Habilidades

Garra Celestial

Buscar

Tus Digimons

Nombre: Gatomon
Tipo: Luz
Nivel de poder: 120.0

Buscar Digimon

Buscar por Habilidades

Flama bebe

Buscar

Tus Digimons

Nombre: Ultra Agumon
Tipo: Fuego
Nivel de poder: 12060.0

Buscar por Habilidad

DIGIEVOLUCIONADOS

Nombre: Ultra Agumon
Tipo: Fuego
Nivel de poder: 12060.0

Iniciar Evolución



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

INGENIERÍA EN SOFTWARE