

```
public class Carta {
    private String palo;
    private String valor;
    private boolean bocaArriba;

    public Carta(String palo, String valor) {
        this.palo = palo;
        this.valor = valor;
        this.bocaArriba = false;
    }

    public String getPalo() {
        return palo;
    }

    public String getValor() {
        return valor;
    }

    public boolean isBocaArriba() {
        return bocaArriba;
    }

    public void voltear() {
        this.bocaArriba = !this.bocaArriba;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return bocaArriba ? valor + " de " + palo : "[X]";
    }
}
```

```

import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;
import java.util.List;

public class Baraja {
    private List<Carta> cartas;

    public Baraja() {
        cartas = new ArrayList<>();
        String[] palos = {"Oros", "Copas", "Espadas", "Bastos"};
        String[] valores = {"As", "Dos", "Tres", "Cuatro", "Cinco", "Seis", "Siete", "Sota",
"Caballo", "Rey"};

        for (String palo : palos) {
            for (String valor : valores) {
                cartas.add(new Carta(palo, valor));
            }
        }

        public void barajar() {
            Collections.shuffle(cartas);
        }

        public Carta sacarCarta() {
            return cartas.isEmpty() ? null : cartas.remove(0);
        }

        public boolean estaVacía() {
            return cartas.isEmpty();
        }
    }
}

```

```

import java.util.*;

public class Solitario {
    private Baraja baraja;
    private List<Stack<Carta>> pilas;
    private Stack<Carta> descarte;

    public Solitario() {
        baraja = new Baraja();
        pilas = new ArrayList<>();
        descarte = new Stack<>();
        for (int i = 0; i < 7; i++) {
            pilas.add(new Stack<>());
        }
    }

    public void inicializarJuego() {
        baraja.barajar();

        // Distribuir cartas en las pilas iniciales
        for (int i = 0; i < 7; i++) {
            for (int j = 0; j <= i; j++) {
                Carta carta = baraja.sacarCarta();
                if (j == i) {
                    carta.voltrear(); // Última carta boca arriba
                }
                pilas.get(i).push(carta);
            }
        }
    }

    public void mostrarTablero() {
        System.out.println("\nEstado del tablero:");
        for (int i = 0; i < pilas.size(); i++) {
            System.out.print("Pila " + (i + 1) + ": ");
            if (pilas.get(i).isEmpty()) {
                System.out.println("(vacía)");
            } else {
                for (Carta carta : pilas.get(i)) {
                    System.out.print(carta + " ");
                }
                System.out.println();
            }
        }
        System.out.println("Descarte: " + (descarte.isEmpty() ? "(vacío)" : descarte.peek()));
    }

    public void jugar() {

```

```

Scanner scanner = new Scanner(System.in);
inicializarJuego();

while (!baraja.estaVacia() || !juegoTerminado()) {
    mostrarTablero();

    System.out.println("\nOpciones:");
    System.out.println("1. Sacar carta del mazo");
    System.out.println("2. Mover carta entre pilas");
    System.out.println("3. Salir");
    System.out.print("Elige una opción: ");
    int opcion = scanner.nextInt();

    switch (opcion) {
        case 1:
            sacarCartaDelMazo();
            break;
        case 2:
            moverCartaEntrePilas(scanner);
            break;
        case 3:
            System.out.println("¡Gracias por jugar!");
            return;
        default:
            System.out.println("Opción no válida.");
    }
}

if (juegoTerminado()) {
    System.out.println("¡Felicidades! Has completado el Solitario.");
} else {
    System.out.println("Juego terminado.");
}
scanner.close();
}

private void sacarCartaDelMazo() {
    if (!baraja.estaVacia()) {
        Carta carta = baraja.sacarCarta();
        carta.voltrear();
        descarte.push(carta);
    } else {
        System.out.println("El mazo está vacío.");
    }
}

private void moverCartaEntrePilas(Scanner scanner) {
    System.out.print("Ingresa el número de la pila de origen: ");

```

```

int origen = scanner.nextInt() - 1;
System.out.print("Ingresa el número de la pila de destino: ");
int destino = scanner.nextInt() - 1;

if (origen >= 0 && origen < pilas.size() && destino >= 0 && destino < pilas.size() &&
!pilas.get(origen).isEmpty()) {
    Carta carta = pilas.get(origen).peek();
    if (puedeMoverCarta(carta, pilas.get(destino))) {
        pilas.get(destino).push(pilas.get(origen).pop());
        if (!pilas.get(origen).isEmpty() && !pilas.get(origen).peek().isBocaArriba()) {
            pilas.get(origen).peek().voltrear();
        }
    } else {
        System.out.println("Movimiento no válido.");
    }
} else {
    System.out.println("Pilas inválidas.");
}
}

private boolean puedeMoverCarta(Carta carta, Stack<Carta> destino) {
    if (destino.isEmpty()) {
        return true; // Permitir mover a una pila vacía.
    }
    Carta cartaSuperior = destino.peek();
    return !carta.getPalo().equals(cartaSuperior.getPalo());
}

private boolean juegoTerminado() {
    return pilas.stream().allMatch(Stack::isEmpty);
}

public static void main(String[] args) {
    Solitario solitario = new Solitario();
    solitario.jugar();
}
}

```