

TDLA – TP

Nous avons réalisé ce TP en groupe de 2 (Raffy Florian et Rio Corentin).

Pour ce TP, nous avons traité toutes les questions sauf la question 12. Nous avons donc géré toutes les questions concernant le DFA, AFND, AFNDe mais pas la fonction DFA minimize().

Nous avons aussi effectué des tests sur différents automates :

- DFA1
- DFA3
- NFA1
- NFA3
- NFA1e

Tous ces automates sont déclarés dans le fichier Main.java mais la plupart ont été mis en commentaire afin de ne pas perturber le bon fonctionnement du code lors d'un test.

Pour tester un automate, il suffit de décommenter le code le concernant (comme pour le DFA1 ci-dessous).

```
import java.util.HashSet;
import java.util.Iterator;
import java.util.Set;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        //Attention : ne pas utiliser le accept() et le toDFA() en même temps sinon la deuxième fonction ne fonctionnera pas

        // Tests pour DFA1
        DFA dfa1 = new DFA("DFA1.json");
        System.out.println(dfa1.toString());
        System.out.println(dfa1.accept("aba"));

        /*
        // Tests pour DFA3
        DFA dfa3 = new DFA("DFA3.json");
        System.out.println(dfa3.toString());
        System.out.println(dfa3.accept("aba"));
        */

        /*
        // Tests pour NFA1
        NFA nfa1 = new NFA("NFA1.json");
        System.out.println(nfa1.toString());
        System.out.println(nfa1.accept("ab"));
        System.out.println(nfa1.toDFA());
        */

        /*
        // Tests pour NFA3
        NFA nfa3 = new NFA("NFA3.json");
        System.out.println(nfa3.toString());
        System.out.println(nfa3.accept("ab"));
        System.out.println(nfa3.toDFA());
        */

        /*
        // Tests pour NFA1e
        AFNDe nfa1e = new AFNDe("NFA1e.json");
        System.out.println(nfa1e.accept("100"));
        System.out.println(nfa1e.toDFA());
        */
    }
}
```

Important : dans le fichier **Main.java**, il faudra bien veiller à ne pas utiliser la méthode **accept()** en même temps que la méthode **toDFA()** car sinon cela ne fonctionnera pas.