

INFO0947: Complément de programmation

Projet 2: TAD & Récursivité.

Groupe 34: Timothy SMEERS, Soline LÈBRE

7 mai 2021

Table des matières

1	Définition de TAD	3
1.1	Course_t	3
1.2	Escale_t	3

1 Définition de TAD

1.1 Course_t

1.2 Escale_t

Types :

Escale

Utilise :

float

String

Opérations¹ :

create_stopover : float × float × char → Escale

calculate_range : Escale × Escale → float

log_time : Escale × float → Escale

free_stopover : → Escale

get_x : Escale → float

get_y : Escale → float

get_name : Escale → String

get_time : Escale → float

Préconditions :

- $\forall x \in \text{float}, x \in [-90, 90] \ \&\& \ \forall y \in \text{float}, y \in [-180, 180] \ \&\& \ \forall \text{name} \neq \emptyset \Rightarrow \text{create_stopover}(x, y, \text{name})$
- $\forall \text{stopover}, \text{secondStopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \Rightarrow \text{calculate_range}(\text{stopover}, \text{secondStopover})$
- $\forall \text{stopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \ \&\& \ \forall \text{time} \geq 0 \Rightarrow \text{log_time}(\text{stopover}, \text{time})$
- $\forall \text{stopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \Rightarrow \text{free_stopover}(\text{stopover})$
- $\forall \text{stopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \Rightarrow \text{get_x}(\text{stopover})$
- $\forall \text{stopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \Rightarrow \text{get_y}(\text{stopover})$
- $\forall \text{stopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \Rightarrow \text{get_name}(\text{stopover})$
- $\forall \text{stopover} \in \text{Escale} \neq \emptyset \Rightarrow \text{get_time}(\text{stopover})$

1. Nom des opérations interne

1. Arguments

1. Types de retour

1. Nom des opérations d'observation