# Exercice 1 - Question 2 : Composite (Corrected)

**Commander**

☐ _units : List<ICombatUnit>

● create_warrior() : Warrior
● create_spy() : Spy
● create_wizard() : Wizard
● create_group() : CombatGroup
● units() : List<ICombatUnit>

1

commands

*

**I  *ICombatUnit***

● move(x:int, y:int) : void
● rest(d:int) : void
● display() : str
● attack(target:ICombatUnit) : void
● take_damage(i:int) : void

**A  *CombatUnitBase***

☐ _hp : int
☐ _xp : int
☐ _position : Position

● hp() : int
● xp() : int
● position() : Position

● rest(d:int) : void
● take_damage(i:int) : void

● *move(x:int, y:int) : void*
● *display() : str*
● *attack(target:ICombatUnit) : void*

contains

**C  CombatGroup**

☐ _children : List<ICombatUnit>

● add(unit:ICombatUnit) : void
● remove(unit:ICombatUnit) : void
● move(x:int, y:int) : void
● rest(d:int) : void
● display() : str
● attack(target:ICombatUnit) : void
● take_damage(i:int) : void

**C Position**

○ x : int
○ y : int

**C  Warrior**

● move(x:int, y:int) : void
● display() : str
● attack(target:ICombatUnit) : void

**C  Spy**

● move(x:int, y:int) : void
● display() : str
● attack(target:ICombatUnit) : void

**C  Wizard**

● move(x:int, y:int) : void
● display() : str
● attack(target:ICombatUnit) : void