## **OPDRACHT 4.1**

De code voor de event handling bij het (de)selecteren en aanwijzen van plaatsen staat in de klasse VoorstellingsPanel, die een binnenklasse MuisLuisteraar bevat.

a. Implementeert de klasse MuisLuisteraar de interface MouseListener? Licht dit toe.

Indirect wel, volgens de JavaDoc van MouseAdapter implementeert MouseAdapter meerdere interfaces om het makkelijker te maken om deze te binden aan jou klasse naar wens door MouseAdapter te extenden.

Dus strikt genomen implementeert MouseAdapter MouseListener en extenden wij MousAdapter en herdefiniëren daar weer de methoden van.

b. Waar in de code wordt er een instantie van MuisLuisteraar gekoppeld aan een component? Welke component is dat?

In PlaatsPanel wordt muisLuisteraar aan de panel gebonden met this.addMouseListener). Dit werkt omdat muisLuisteraar gecast wordt naar MouseListener tijdens het Actualiseren van de parameter. Dit kan weer omdat MouseAdapater direct Object extend en zodoende alle kanten op gecast kan worden. Dit gaat uiteindelijk natuurlijk goed omdat we de MouseListener methoden hebben geïmplementeerd.

c. Het was ook mogelijk geweest om de binnenklasse MuisLuisteraar op te nemen in de klasse PlaatsPanel. Bij constructie van een nieuw PlaatsPanel wordt dan een instantie van die binnenklasse gemaakt en als luisteraar gekoppeld aan dat PlaatsPanel. Om efficiency redenen is hier niet voor gekozen, hoewel de code iets eenvoudiger zou zijn. Licht dit toe.

Het zou zeker makkelijker te lezen geweest zijn omdat je dan niet die muisLuisteraar door moet geven, maar dan had je voor iedere pannel een individuele listener gehad ipv van 1 centrale die alle panels bedient. Dit was wel efficiency ten kosten gekomen omdat je dan voor iedere panel een listener zou hebben en nu luister je naar alle panel events met een listener.