

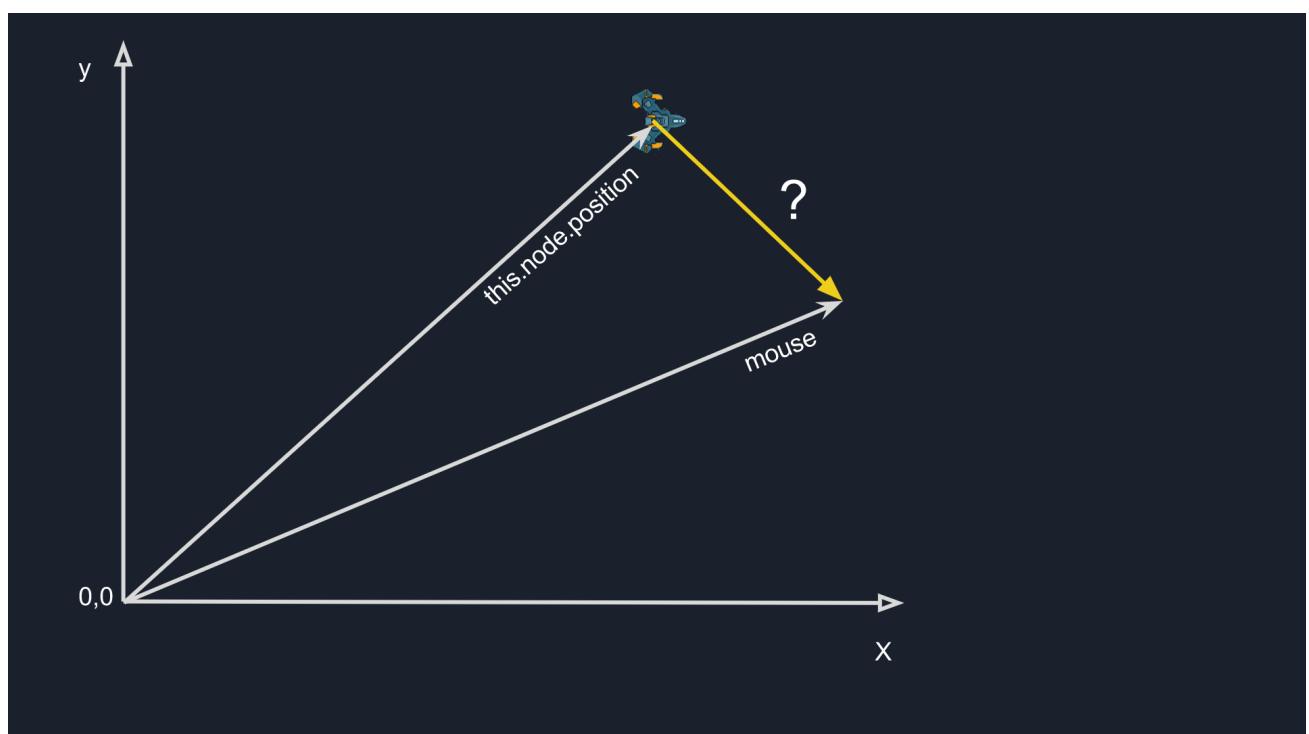
Calculando direção do mouse

Durante essa aula fizemos a nave do jogador seguir o *mouse*, se movendo na direção dele sempre que estávamos com a tecla "A" apertada. Para isso utilizamos o evento de *mousemove* no componente **node** do nosso objeto Canvas.

Para buscarmos o componente node do nosso canvas utilizamos o método:

```
cc.find([nome do objeto]);
```

Com o evento de *mouse* registrado conseguimos saber a posição do mouse dentro do nosso jogo, mas ainda precisávamos calcular a direção que nossa nave deveria seguir. Para isso escrevemos o método **mudarDirecao**, esse método é responsável por calcular o vetor *direção* que a nave irá utilizar para se movimentar pelo mundo.



O primeiro passo foi transformar a posição do *mouse* em um vetor, para podemos trabalhar utilizando os métodos próprios de vetores.

Vimos, durante a aula, como funcionam vetores e o que é a soma, subtração e normalização. Tendo isso em mente reescreva o método **mudarDireção** e ache a direção que a nave deve se mover. Em seguida move nossa nave utilizando o vetor calculado.