GameBoard.moveCharacter

# Tests

## testMoveCharacterToBarricade

De GameCharacter staat links van twee barricades met keyCode 4, eerst word getest of de speler naar links kan gaan als hij de sleutel met keyCode 4 bezit. Er wordt verwacht dat dit mogelijk is, omdat de barricade geopend word. Daarna word getest of de speler naar links kan gaan als hij de sleutel met keyCode 5 bezit. Er wordt verwacht dat dit niet mogelijk is omdat de sleutel niet past op de barricade. Als laatste wordt getest of de speler naar links kan gaan als hij geen sleutel bezit. Er wordt verwacht dat dit niet mogelijk is omdat de barricade niet geopend wordt.

## testMoveCharacterToWall

De GameCharacter staat onder een muur, er wordt getest of de speler naar boven kan bewegen. Er wordt verwacht dat dit niet kan omdat spelers niet door muren heen mogen lopen.

## testMoveCharacterOutOfGameEdge

De GameCharacter staat rechtsonder op het bord. Er wordt getest of de speler op het bord blijft wanneer hij rechts of naar beneden probeert te bewegen. Er wordt verwacht dat de speler niet uit het bord komt.

De GameCharacter staat linksboven op het bord. Er wordt getest of de speler op het bord blijft wanneer hij links of naar boven probeert te bewegen. Er wordt verwacht dat de speler niet uit het bord komt.

# Coverage

Deze tests voldoen aan decision coverage ten aangaande van het bewegen van het karakter omdat alle mogelijke scenarios getest worden: het openen van barricades, het lopen tegen muren, het blijven op het bord en het lopen tegen gesloten barricades.

KeyTile

# Tests

Bij creatie van de KeyTile werd een key met code 2 gebruikt.

## testIsPassable

Er wordt getest of de KeyTile true teruggeeft bij isPassable(). Er wordt verwacht dat de KeyTile true teruggeeft omdat de speler er op mag gaan staan.

## testGetKey

Er wordt getest of een KeyTile de juiste Key teruggeeft bij getKey. Er wordt verwacht dat de getKey methode een key teruggeeft met code 2.

## testGetReplacement

Er wordt getest of een KeyTile de juiste vervangende Tile teruggeeft bij getReplacement(). Er wordt verwacht dat de vervangende Tile een EmptyTile is.

Er wordt getest of de vervangende Tile dezelfde positie heeft. Er wordt verwacht dat de positie van het origineel en de vervanging gelijk blijft.

## testOnCharacterEnter

Er wordt getest of een KeyTile zijn Key afgeeft aan GameCharacter wanneer onCharacterEnter(char) aangeroepen wordt. Er wordt verwacht dat de GameCharacter na onCharacterEnter een Key bezit met code 2.

# Coverage

Deze test voldoen aan code coverage omdat alle methodes binnen deze klasse volledig getest worden.

BoardCoordinate

# Tests

## testGetX / testGetY

Bij deze tests word verwacht dat de methoden de juiste X en Y waarden teruggeven. Deze waarden moeten gelijk zijn aan de waarden die gebruikt worden tijdens de creatie van het object.

## testGetLeft / testGetRight / testGetDown / testGetUp

Bij deze tests word verwacht dat de methoden het juiste coördinaat teruggeven, het coördinaat wordt verwacht links/rechts/boven/onder het origineel te liggen.

## testCompareTo

Er wordt getest wat de compareTo(pos) methode teruggeeft bij twee coördinaten. Bij gelijke coördinaten wordt een 0 verwacht. Wanneer het object groter is dan de parameter wordt een getal groter dan 0 verwacht. Wanneer het object kleiner is dan de parameter wordt een getal onder 0 verwacht.

## testConstructorLimit

Er wordt getest of BoardCoordinates kunnen worden aangemaakt met onjuiste coördinaten. Bij negatieve coördinaten wordt verwacht dat het coördinaat op de minimale waarde ( 0 ) wordt gezet. Bij coördinaten die buiten het spel liggen wordt verwacht dat het coördinaat op de maximale waarde ( het aantal kolommen - 1, het aantal rijen - 1 ) wordt gezet.

# Coverage

De tests op deze klasse voldoen aan code coverage omdat elke methode met diverse parameters getest wordt.