



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

## Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512020002532-3**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 10/08/2018, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

**Título:** Path-Replanning - Algoritmos: GH4s, MS4s, DE4s, GA4s, MPGA4s e MILP4s

**Data de publicação:** 10/08/2018

**Data de criação:** 10/08/2018

**Titular(es):** JESIMAR DA SILVA ARANTES

**Autor(es):** JESIMAR DA SILVA ARANTES

**Linguagem:** JAVA

**Campo de aplicação:** CO-02; IN-03

**Tipo de programa:** AP-02; IA-01; IA-02; TC-01; TC-02

**Algoritmo hash:** SHA-512

**Resumo digital hash:**

ee4808ea1dc02df06d2c5bec9eb145f9d0b52c06879956c8f2cf29bd0398bee7c23c566387c355f8e7fe408f2ad7ee9fa5d5841b0ed628440552f64f47779cbf

**Expedido em:** 17/11/2020

**Aprovado por:**

Helmar Alvares

Chefe da DIPTO - Portaria/INPI/DIRPA Nº 09, de 01 de julho de 2019