

# Inteligencia Artificial

## Estado del Arte: [Nombre Problema]

[Nombre autor]

3 de mayo de 2017

### Evaluación

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Resumen (5 %):                  | _____ |
| Introducción (5 %):             | _____ |
| Definición del Problema (10 %): | _____ |
| Estado del Arte (35 %):         | _____ |
| Modelo Matemático (20 %):       | _____ |
| Conclusiones (20 %):            | _____ |
| Bibliografía (5 %):             | _____ |
| <b>Nota Final (100 %):</b>      | _____ |

### Resumen

Resumen del informe en no más de 10 líneas, donde se sintetice el problema que se trata y sirva para que un lector no involucrado comprenda el objetivo del documento.

## 1. Introducción

Una explicación breve del contenido del informe, es decir, detalla: Propósito, Estructura del Documento, Descripción (muy breve) del Problema y Motivación.

## 2. Definición del Problema

Explicación del problema que se va a estudiar, en qué consiste, cuáles son sus variables, restricciones y objetivo(s) de manera general (en palabras, no una formulación matemática). Debe entenderse claramente el problema y qué busca resolver. Explicar si existen problemas relacionados. Destacar, si existen, las variantes más conocidas. Redactar en tercera persona, sin faltas de ortografía y referenciar correctamente sus fuentes mediante el comando `\cite{ }`. Por ejemplo, para hacer referencia al artículo de algoritmos híbridos para problemas de satisfacción de restricciones [1].

### 3. Estado del Arte

La información que describen en este punto se basa en los estudios realizados con antelación respecto al tema. Lo más importante que se ha hecho hasta ahora con relación al problema. Debería responder preguntas como las siguientes: ¿cuándo surge?, ¿qué métodos se han usado para resolverlo?, ¿cuáles son los mejores algoritmos que se han creado hasta la fecha?, ¿qué representaciones han tenido los mejores resultados?, ¿cuál es la tendencia actual para resolver el problema?, tipos de movimientos, heurísticas, métodos completos, tendencias, etc... Puede incluir gráficos comparativos o explicativos.

### 4. Modelo Matemático

Uno o más modelos matemáticos para el problema, idealmente indicando el espacio de búsqueda para cada uno. Cada modelo debe estar correctamente referenciado, además no debe ser una imagen extraída. También deben explicarse en detalle cada una de las partes, mostrando claramente la función a maximizar/minimizar, variables y restricciones. Tanto las fórmulas como las explicaciones deben ser consistentes.

### 5. Conclusiones

Conclusiones RELEVANTES del estudio realizado. Debería responder a las preguntas: ¿todas las técnicas resuelven el mismo problema o hay algunas diferencias?, ¿En qué se parecen o difieren las técnicas en el contexto del problema?, ¿qué limitaciones tienen?, ¿qué técnicas o estrategias son las más prometedoras?, ¿existe trabajo futuro por realizar?, ¿qué ideas usted propone como lineamientos para continuar con investigaciones futuras?

### 6. Bibliografía

Indicando toda la información necesaria de acuerdo al tipo de documento revisado. Todas las referencias deben ser citadas en el documento.

### Referencias

- [1] Patrick Prosser. Hybrid algorithms for the constraint satisfaction problem. *Computational Intelligence*, 9(3):268–299, 1993.