

Tareas Semana III

Jose A. Lozano, Roberto Santana

13 de marzo de 2018

En esta semana aprenderemos un conjunto de metaheurísticas basadas en poblaciones, en particular nos centraremos en los algoritmos genéticos, los algoritmos de estimación de distribuciones y los basados en colonias de hormigas.

Las tareas a realizar durante esta semana son las que se apuntan a continuación. La semana de trabajo empieza el 14 de marzo y acaba el 20 de marzo. Las tareas conviene realizarlas en el orden en el que aparecen:

1. Ver el video titulado **Intro a los algoritmos poblacionales**. En el video encontrareis una introducción a la búsqueda basada en poblaciones.
2. Ver el video titulado **Algoritmos genéticos**. En el video se introduce la computación evolutiva, se presenta el algoritmo genético simple y se comentan las extensiones del mismo.
3. Leer el documento **Algoritmos genéticos**. En dicho documento tenéis una introducción a los algoritmos genéticos. En ella se recogen ciertos componentes no recogidos en el video, como diferentes operadores de selección u operadores de cruce y mutación para problemas de permutaciones. Existe una sección que es la del teorema de los esquemas que podéis saltarla.
4. Ver los videos titulados **EDAs-I** y **EDAs-II**. En ellos encontrareis una introducción a los algoritmos de estimación de distribuciones.
5. Leer el documento **EDAs**.
6. Ver el video **Colonias de hormigas**. Además de este video, podéis encontrar material de apoyo en las siguientes dos direcciones web:
 - a) <http://www.academia.edu/6824195>
 - b) [http://sci2s.ugr.es/sites/default/files/files/Teaching/OtherPostGraduateCourses/MasterEstructuras/bibliografia/La %20Metaheuristica %20de %20OCH %20- %20Modelos %20y %20Nuevos %20Enfoques.pdf](http://sci2s.ugr.es/sites/default/files/files/Teaching/OtherPostGraduateCourses/MasterEstructuras/bibliografia/La%20Metaheuristica%20de%20OCH%20-%20Modelos%20y%20Nuevos%20Enfoques.pdf)
7. Realizar los ejercicios de consolidación correspondientes al tema 3
8. Realizar la tarea 3

Dispones de un Foro para plantear tus dudas, sugerencias, etc., referentes a las tareas de esta semana.

Todo deberá estar terminado y entregado-subido a la web del curso para el lunes 21 de marzo a las 7:00AM (hora de San Sebastián y Madrid).