



Trabajo Obligatorio – Enunciado

Objetivos

Con el presente trabajo se pretende que el alumno profundice de forma autónoma sobre algunos de los conceptos que se explican parcialmente durante la asignatura o sobre modelos extendidos a partir de algunos de los vistos en clase.

Desarrollo del Trabajo

Como resultado final del trabajo, se deberá entregar un informe (en formato digital), que quedará a disposición del resto de la clase para poder ser revisado por los compañeros. Igualmente, la presentación de los resultados del trabajo se realizará de forma pública ante el resto de la clase. La extensión mínima para el trabajo es de 10 páginas, incluyendo portada e índice.

Aunque **no es obligatorio**, se valorará de forma muy positiva el hecho de que los alumnos presenten también una pequeña demostración en caso de que encuentren un software que lo permita (pudiendo llevarse a cabo alguna programación y/o aplicación práctica).

Se proponen los siguientes **temas** para la realización del trabajo:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Modelo ART | 5. Algoritmos Meméticos |
| 2. Growing Neural Gas | 6. Optimización por Enjambre (<i>Particle Swarm Optimization</i>) |
| 3. Autoencoders | 7. Vida Artificial |
| 4. Long Short Term Memory networks | 8. Algoritmos Evolutivos para Clasificación de Datos |

Sólo un grupo podrá realizar el trabajo sobre cada tema, que se seleccionará a través de la tarea de UBUVirtual denominada [Selección Tema Trabajo](#). **Importante:** los temas están justos para el número de grupos que se deben de crear, por lo que sólo un miembro de cada grupo deberá de seleccionar tema.

A pesar de esta propuesta, se puede proponer algún otro tema en caso de que un grupo de alumnos tenga interés en profundizar sobre un tema distinto. En ese caso se deberá acordar previamente con los profesores de la asignatura.

En el caso de que se quiera contrastar el correcto enfoque y organización del trabajo, este podrá entregarse a través de la tarea de UBUVirtual [Entrega inicial trabajo](#) antes del 2 de noviembre de 2016. Esta entrega inicial es opcional.



Consideraciones Generales

- Los trabajos se realizarán en grupos de 2 personas.
- La entrega del trabajo se realizará a través de la tarea [Entrega Informe Trabajo](#), en la plataforma UBUVirtual.
- La evaluación del trabajo dependerá tanto del informe (75%) como de la presentación (25%).
- El tiempo previsto para cada una de las presentaciones es de 15 minutos, pudiendo emplearse los medios que se consideren oportunos.
- Se tendrá en cuenta, para el cálculo de la nota final de cada alumno, la evaluación que se realice sobre el trabajo de los demás compañeros durante su presentación, por lo que es obligatorio acudir a las sesiones de presentación. Estas se llevarán a cabo el 21 y 24 de noviembre de 2016 (de 19:30 a 21:30), en el aula donde se imparte la asignatura (52-A1).

Calendario

1. Informe. Fecha: 16 de noviembre de 2016.
2. Presentación. Fecha: 21 y 24 de noviembre de 2016 (de 19:30 a 21:30).