Procesadores del lenguaje

29-5-14

Nombre: DNI:

 $\underline{\text{NOTA:}}$ Es necesario un mínimo de 3 ptos ptos 1 en la prueba para sumar las prácticas correspondientes. La duración del examen es de 2 horas.

1. (1.5 ptos) Razonar la verdad o falsedad de la afirmación siguiente:

" El conjunto $\mathcal{L} = \{a^n b^n c^n, n \geq 1\}$ es un conjunto regular."

 $^{^150\%}$ de la puntuación total de teoría.

2. (1 pto) Dada la expresión regular $(0+1)^2$, construir el AF correspondiente.

 $3.\ (1.5\ \mathrm{ptos})$ Razonar la verdad o falsedad de la afirmación siguiente:

" El conjunto $\mathcal{L}=\{a^nb^nc^n,\;n\geq 1\}$ es un lenguaje independiente del contexto."

4. (2 ptos) Dada \mathcal{G} , la gramática independiente del contexto definida por el siguiente conjunto de reglas:

$$S \to SS$$
 $S \to (S)$ $S \to a$

- (a) $(0.75~{\rm ptos})$ Construir el automata ${\rm LALR}(1)$
- (b) (0.75 ptos) Construir las tablas LALR(1)
- (c) (0.5 ptos) Analizar la entrada $\boldsymbol{w}=(\boldsymbol{a})$