TEMA 1: PdL Sesión 01. ER

1. El analizador léxico

a) Genera tokens

b) Establece el valor de variables

c) Lee la entrada carácter a carácter

d) Vuelve atrás si hay un error

1. Sea la ER = ([a-z]\*)+

a) No permite cadenas vacías

b) Permite cualquier cadena

c) Permite sólo cadenas de números

d) Permite sólo cadenas de caracteres y vacías

1. Sea <literal, “Antonio”> una producción del analizador léxico, (“([a-zA-Z])+”) es el …

a) Token

b) Lexema

c) Patrón

1. La ER ([A-Z]+)+-([0-9]-)?B puede procesar la expresión

a) ZACKBROWN-14-B

b) ALONSO-1-C

c) HAMILTON-44-B

d) VETTEL-B

**TEMA 2: PdL Sesión 2 – Lenguajes**

1. **Una “producción de un lenguaje L es …**

a) Una dupla de un conjunto cartesiano de dos universos

b) Una regla de transformación

c) El resultado de transformar una palabra del lenguaje a otra

d) Una derivación

1. **Un sistema de producciones puede empezar a sustituir …**

a) Por la izquierda

b) Por la derecha

c) Por arriba

d) Por abajo

1. **Un autómata finito NO se compone de …**

a) Alfabeto

b) Estados

c) Función de transición

d) Reglas de derivación

1. **Un autómata puede tener (marque la más completa)**

a) Varios estados iniciales y finales

b) Un estado inicial

c) Un estado final

d) Uno o varios estados finales y uno inicial

1. **Este autómata es…**

a) Bonito

b) Determinista

c) No determinista

d) Determinante

1. **Este autómata entiende el equivalente a la ER …**

a) aa\*|bb\*

b) a\* | b\*

c) (aa\*)|(bb\*)

**TEMA 3: PdL Sesión 4 – Algoritmos de transformación para autómatas y expresiones regulares**

1. **El orden de transformación con los algoritmos propuestos es…**

a) ER 🡪 AFD 🡪 AFND

b) AFD 🡪 AFND 🡪 ER

c) AFND 🡪 ER 🡪 AFD

d) ER 🡪 AFND 🡪 AFD

1. **El cierre (ε) es**

a) Todos los estados a los que se llega con transiciones de ε

b) Los estados a los que se llega desde el estado ε

c) Todos los estados del grafo

1. **Mover (T,a) indica**

a) Los estados a los que se puede saltar desde T con transición a

b) Sea T el conjunto de estados que tienen a

c) Transiciones a hacia el conjunto de estados T

1. **Dado el siguiente autómata indique**

a) Es determinista

b) Es no determinista

c) Representa el cierre (mover(T,a))

**PdL4 Gramáticas**

1. **ANTLR genera analizadores de tipo…**

a) Top-down

b) Down-top

1. **Una gramática se define por**

a) Símbolos terminales, no terminales, símbolo inicial, producciones

b) Símbolos terminales, no terminales, símbolo inicial, derivaciones

c) Símbolos terminales, símbolo inicial, derivaciones

d) Símbolos terminales, símbolo inicial, producciones

1. **En BNF la asignación de una producción se realiza con**

a) :

b) =

c) :=

d) ::=

1. **Un lenguaje definido por una gramática es el conjunto de cadenas derivadas del símbolo inicial**

a) Verdadero

b) Falso

1. **Un árbol de análisis gramatical contiene en sus hojas**

a) Tokens

b) Definiciones regulares

c) Símbolos terminales

d) Derivaciones

1. **Este árbol de análisis sintáctico es:**

a) Correcto

b) Erróneo

c) Indefinido

d) Profesional, muy profesional