

أسئلة فاينل مادة لغات البرمجة والترجمة (عال 340) للترم الأول 1443 حسب ذاكرتي،
ممکن أكون غيرت شوي في بعض الأسئلة لكن الفكرة نفسها بإذن الله

Q1) Regular Expression

Design a regular expression for a language over the alphabet = {a, b}, where the string does not end with ab.

Q2) CFG

Design CFG for a language over the alphabet = {a, b}, where the string starts and ends with the same letter

Q3) Using the given CFG - ناسي وش كان القرامر -

Part 1) eliminate left recursion from the grammar

Part 2) make the grammar LL(1)

Part 3) make the grammar SLR(1)

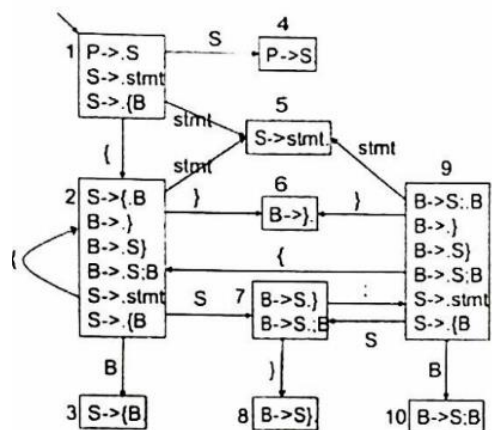
Q4) ناسي القرامر لكنه سؤال فولو وفيرست سيت عادي مثل كل الاختبارات السابقة

Part 1) get first and follow set

Part 2) draw LL(1) table

Q5) Consider the following DFA for viable prefixes of a grammar:

جاء بالاختبار نفس الرسمة ذي لكن ممكن يكون فيه اختلاف ما لاحظته



Part 1) what are the shift-reduce or reduce-reduce conflicts

على الرغم من صيغة السؤال الجواب في الاختبار كان "لا يوجد أي كونهلكت"

Part 2) Assuming that an SLR parser resolves shift-reduce conflicts by choosing to shift, show the operation of such a parser on the input string **{stmt;}**. Write your answer as a table of a suitable format and make it clear if the statement is accepted or rejected

Q6) Code Generation

Part 1) Write a code generator for the language constructs **if e1=e2 then e3.**

Part2) Write code generator for the language constructs **while E1=E2 do E3**

Part3) Write output for the generator **while x=0 do x = x + 1**