LISTA DE REQUISITOS

#001 A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DEVE SER COMPOSTA POR TRÊS ALUNOS DE CEII:

#002 O PROGRAMA NÃO DEVE SER DESENVOLVIDO EM SISTEMAS DE DESENVOLVIMENTO QUE REQUEIRAM EXTENSAS BIBLIOTECAS INSTALADAS;

#003 O PROGRAMA DEVE SER ESCRITO EM C/C++;

#004 O PROGRAMA DEVE RODAR EM AMBIENTE GRÁFICO WINDOWS:

#005 O PROGRAMA DEVE USAR PELO MENOS DUAS INTERFACES DE CONSOLE:

#006 NÃO DEVE SER NECESSÁRIO FORNECER QUALQUER OUTRO PARÂMETRO AO PROGRAMA ALÉM DE UM ARQUIVO DE ENTRADA, A FIM DE QUE ELE FUNCIONE CORRETAMENTE:

#007 O PROGRAMA DEVE LER AS INSTRUÇÕES DE COMO TRATAR O NETLIST A PARTIR DE UMA LINHA DE COMANDO NO PRÓPRIO NETLIST EM FORMATO ESPECIFICADO:

#008 O PROGRAMA DEVE LER UM NETLIST QUE DESCREVA O CIRCUITO A SER ANALISADO:

#009 OS RESULTADOS DE TODAS AS ANÁLISES DEVEM SER SALVOS EM UMA TABELA EM ARQUIVO DE MODO QUE POSSA SER LIDO PELO PROGRAMA MNAE;

#010 A PRIMEIRA LINHA DA TABELA DE RESULTADOS EM ARQUIVO DEVE LISTAR OS NOMES DE TODAS AS VARIÁVEIS NA TABELA, INICIANDO PELO TEMPO T:

#011 A ANÁLISE NO DOMÍNIO DO TEMPO DEVE INICIALIZAR COM O CÁLCULO DO PONTO DE OPERAÇÃO E DEPOIS FAZER A ANÁLISE DO TEMPO TOTAL, UTILIZANDO PASSO FIXO;

#012 O PROGRAMA DEVE SER A PROVA DE USUÁRIO ESTÚPIDO:

#013 O TRANSFORMADOR IDEAL DEVE IMPLEMENTAR VCD = N*VAB E JAB = -1*N*JCD. A CORRENTE JCD DEVE SER CALCULADA;

#014 O TRANSFORMADOR DEVE FUNCIONAR MESMO COM SINAIS CONTÍNUOS E INCLUSIVE NA ANÁLISE DO PONTO DE OPERAÇÃO;

#015 AS CHAVES DEVEM CONDUZIR SE VCD > VLIM E NÃO DEVEM CONDUZIR SE VCD < VLIM. CONDUZIR SIGNIFICA TER CONDUTÂNCIA GON. NÃO CONDUZIR SIGNIFICA TER CONDUTÂNCIA GOFF:

#016 OS RESISTORES NÃO LINEARES DEVEM SER DEFINIDAOS POR QUATRO PONTOS NO PLANO V X I, ORGANIZADOS EM ORDEM CRESCENTE DE TENSÃO;

#017 O PROGRAMA DEVE, NO MÉTODO DE NEWTON-RAPHSON, CONTER PARÂMETROS INTERNOS PARA INICIALIZAR TENSÕES E CORRENTES NA PRIMEIRA ANÁLISE, OU SEJA, PARA CALCULAR O PONTO DE OPERAÇÃO;

#018 O PROGRAMA DEVE, NO MÉTODO DE NEWTON-RAPHSON, AO REALIZAR UMA ANÁLISE NO TEMPO, UTILIZAR A SOLUÇÃO DO TEMPO ANTERIOR;

#019 O PROGRAMA DEVE APRESENTAR OS RESULTADOS INTERMEDIÁRIOS DO CICLO DE NEWTON-RAPHSON NA TABELA DE SAÍDA, COM UM PASSO DE TEMPO ARTIFICIAL DE 1/100 DO PASSO FIXO;

#020 O PROGRAMA DEVE SER APRESENTADO, FUNCIONANDO COMPLETAMENTE, POR TODO O GRUPO;

#021 DEVE SER APRESENTADO UM RELATÓRIO EM ARQUIVO COM COMENTÁRIOS E EXEMPLOS, SIGNIFICATIVOS E ORIGINAIS, VERIFICADOS;

#022 O PROGRAMA DEVE REALIZAR AS ANÁLISES COM PASSOS INTERMEDIÁRIOS QUE NÃO CONTAM PARA A TABELA DE SAÍDA;