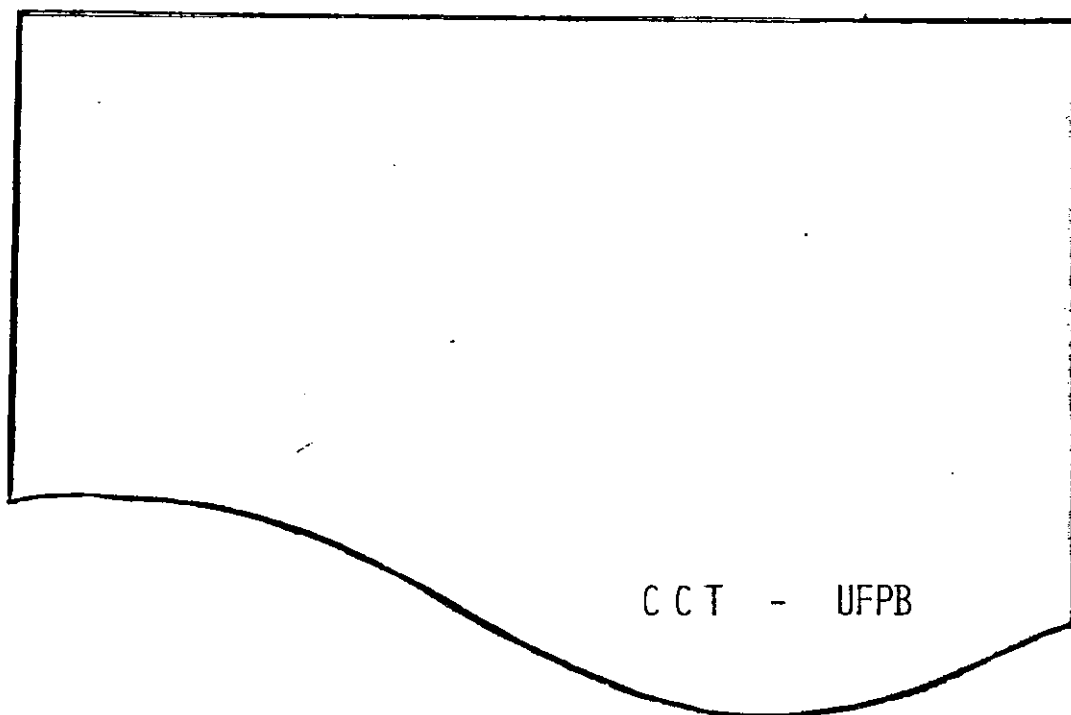


Pasta
0333

RELATÓRIO DO ESTÁGIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIENCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO
CURSO DE PROCESSAMENTO DE DADOS
ESTAGIÁRIO: ANTONIO MARCELINO MACIEL



Biblioteca Setorial do CDSA. Abril de 2021.

Sumé - PB

I N D I C E

I - APRESENTAÇÃO	
II - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA UTILIZADO.....	02
III- CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.....	03
III.A - INTRODUÇÃO.....	03
III.A.1-ELABORAÇÃO DE FORMULÁRIOS.....	04
III.B - FLUXO DO SISTEMA.....	09
III.C - ENTRADAS.....	16
III.D - SAIDAS.....	21
III.E - ARQUIVOS.....	23
III.F - DEFINIÇÃO DOS PROGRAMAS.....	30
CONCLUSÃO.....	35
V - APENDICE	
V.A - DECLARAÇÃO DE CONCLUSÃO.....	36

.../.

I - A P R E S E N T A Ç Ã O

Neste Relatório serão apresentadas as etapas do desenvolvimento do Estágio Supervisionado para conclusão do Curso Superior em Tecnologia de Processamento de Dados, conforme as normas do Curso.

A realização deste Estágio tem a duração mínima de 320 (trezentos e vinte) horas, donde teve início em 15 de março e término no dia 02 de julho de 1982, com a carga horária de 08 horas diárias.

O Estágio se processou na Fundação Universidade Regional do Nordeste - FURNE.

Durante o estágio realizou-se o que se segue: Estudo de Manuais; Introdução ao Sistema e Operação do Burroughs B1700. Entrevistas com o Chefe do NPD da Prefeitura Municipal de Campina Grande para ampliação e melhoramento do Sistema de Controle Acadêmico já existente. Estudo e criação do Projeto de Formulários necessários, utilizados na parte de entrada de programas.

Dai foi iniciado a parte de Análise e programação conforme fomos instruídos por nosso Curso durante períodos Anteriores.

.../.

II - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA UTILIZADO

O sistema de Matrículas foi projetado para o equipamento de processamento de dados disponível no CPD da Prefeitura Municipal de Campina Grande, sendo composto dos seguintes equipamentos:

- Um **COBRA - 400 II**, com 64K de memória e 10 MBYTES de disco fixo.

1. B-1714

Memória - 128 KBYTES

Disco - 4 unidades de 72 KBYTES e 800 BPI

Impressora - 750 LPM

Leitura de cartão - 600 CPM

Console - Terminal de cristal líquido

Linguagens - COBOL, RPG e FORTRAN

2. COBRA 450

Memória - 64 KBYTES

Disco - 10 KBYTES fixo

Fita - 01 unidade de 20 IPS

Terminais - 08 ON-LINE

Impressora - 01 de 300 LPM

Linguagens - COBOL e TAL II

.../.

III - CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.

III -A - INTRODUÇÃO

Foi desenvolvido Termos de Análise, Programação. E Projeto de Formulários dando continuidade ao sistema existente.

- Processar com segurança e eficiência os Relatórios necessários para controle (semestrais e anuais) de alunos.
- Facilitar o máximo possível as informações distribuídas para os alunos.
- Fazer o controle geral de todo ciclo acadêmico do aluno.

.../.

III-A.1- ELABORAÇÃO DE FORMULÁRIOS

Com base nas entrevistas, fez-se uma análise dos dados fornecidos pelo pessoal encarregado nas informações necessárias para os formulários.

Daí com estudo foram projetados formulários conforme formatos padronizados.

Serie

Formato

Largura

Altura

Margem esquerda

Margem Direita

Margem inferior/superior

Número de vias

Cor, fundo

Descrição de formulários vide Anexo.

.../,

FORMULÁRIO CADASTRO PERMANENTE DO ALUNO

Este formulário tem como finalidade cadastrar todas as informações pessoais dos alunos como também as notas do seu vestibular.

VIDE ANEXO

.../.

FORMULÁRIO CADASTRO PERMANENTE DO ALUNO - CPA

FURNE

		CÓDIGOS UTILIZADOS	
05 - ESTADO CIVIL	19 - NATUREZA DE INGRESSO	20 - ESCOLARIDADE - CURSO...	21 - SITUAÇÃO DO ALUNO
SOLTEIRO - S	VESTIGULAR - V	CIENTIFICO - 1	MATRICULADO - M
CASADO - C	TRANSFERENCIA - T	TECNICO - 4	TRANCADO - T
OUTROS - O	GRADUACAO - G	CLASSICO - 5	DESATIVADO - D
		OUTROS - 6	
01 - MATRICULA	02 - NOME	03 - D. NASCIMENTO	04 - SEXO
			M/F
07 - IDENTIDADE	08 - CPF/CIC	09 - TIT. ELEITOR	10 - DOC. MILITAR
			Nº
12 - ENDEREÇO ATUAL - R.V.: RUA,...	13 - TELEFONE	14 - BAIRRO	15 - NOME DO PAI
			FILHADO
16 - NOME DA MÃE	17 - NOME DO CURSO	18 - COD. CURSO	19 - N. INGR.
20 - N. INGR.	21 - S. ALUNO	22 - N. INGR.	23 - NOTAS DO VESTIBULAR
COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	ESTUDOS SOCIAIS	FISICA E MATEMÁTICA	QUÍMICA E BIOLOGIA

FORMULÁRIO PARA CORRIGIR CADASTRO - FCC

Ficha que tem como finalidade fazer correção nos itens in devidamente preenchidos ou seja, criticados e impugnado, pelo Compu tador por estar indevidamente correto.

Tem-se como base a matrícula para encontrar o registro do aluno e fazer a alteração ou alterações necessárias utilizando o código de conteúdo, e operação de onde o programa alterará o devi do campo de acordo os códigos ou seja, colocando a descrição do con teúdo correto na sua devida posição.

VIDE ANEXO.

.../.

III.B - FLUXOS DO SISTEMA

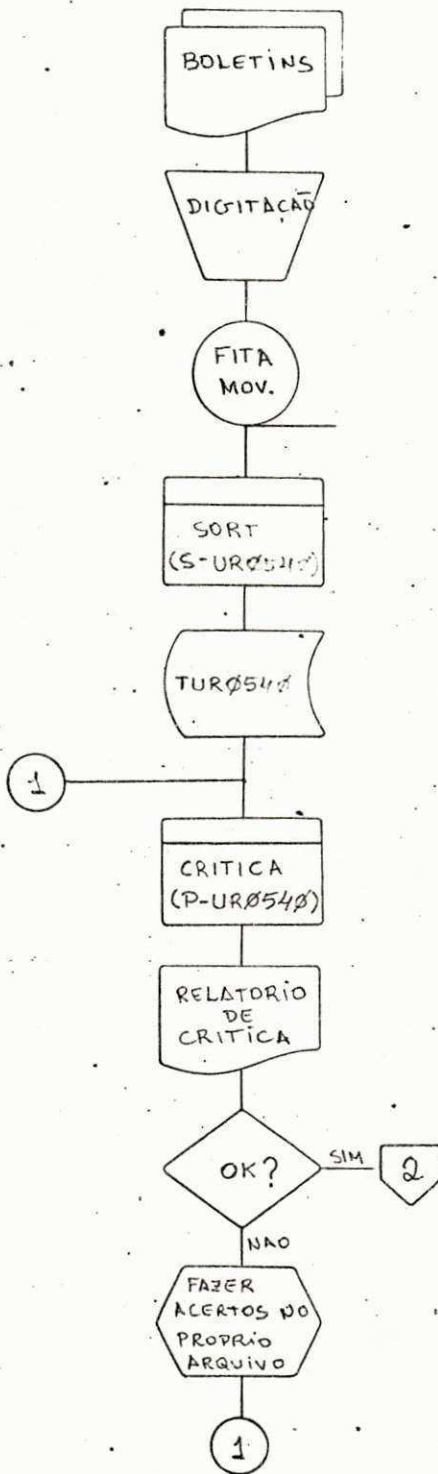
VIDE ANEXO

FLUXOGRAMA

PROGRAMA: MANUTENÇÃO DO ARQUIVO CADASTRO SEMESTRAL

FOLHA Nº 01

PROGRAMADOR: _____



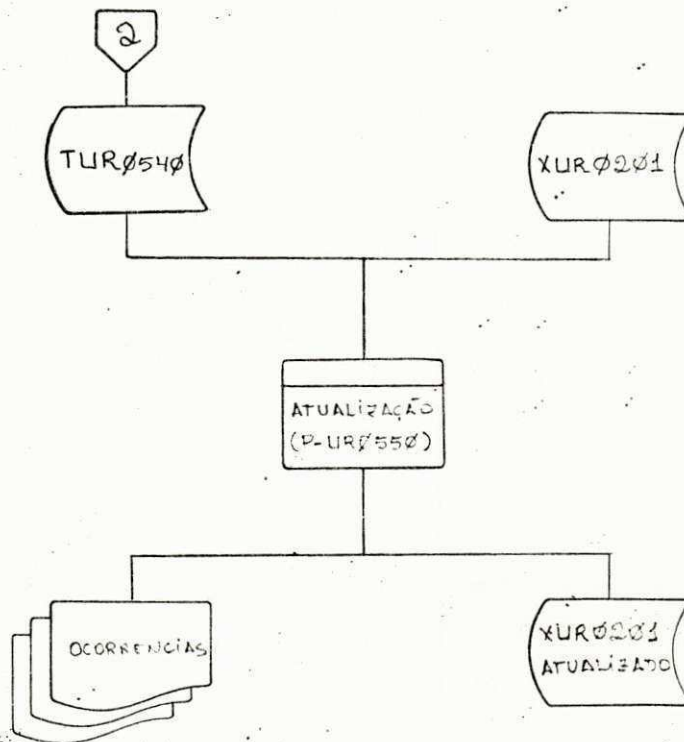
OBSERVAÇÕES:

FLUXOGRAMA

PROGRAMA: ATUALIZAÇÃO DO ARQUIVO SEMESTRAL DO ALUNO

FOLHA Nº 02

PROGRAMADOR: _____



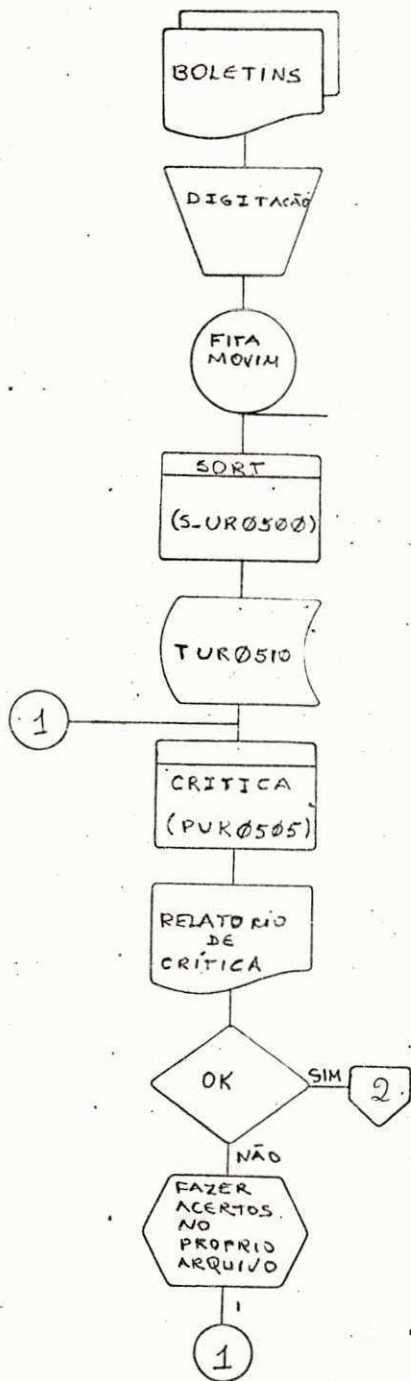
OBSERVAÇÕES:

FLUXOGRAMA

PROGRAMA: CRIAÇÃO DO ARQUIVO CADASTRO PERMANENTE

FOLHA Nº 01

PROGRAMADOR: _____

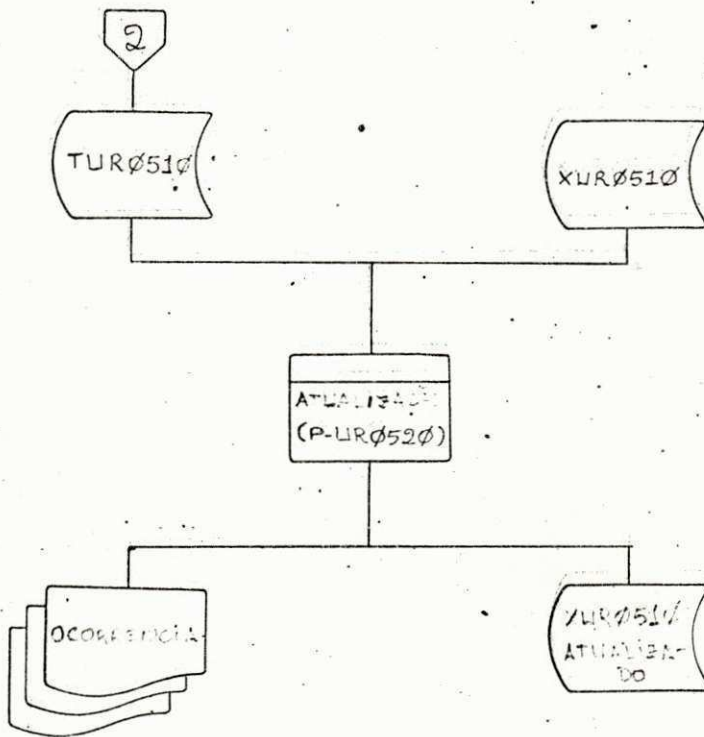


OBSERVAÇÕES:

FLUXOGRAMA

PROGRAMA: ATUALIZAÇÃO DO ARQUIVO CANTAS
PROGRAMADOR: _____

FOLHA Nº 02

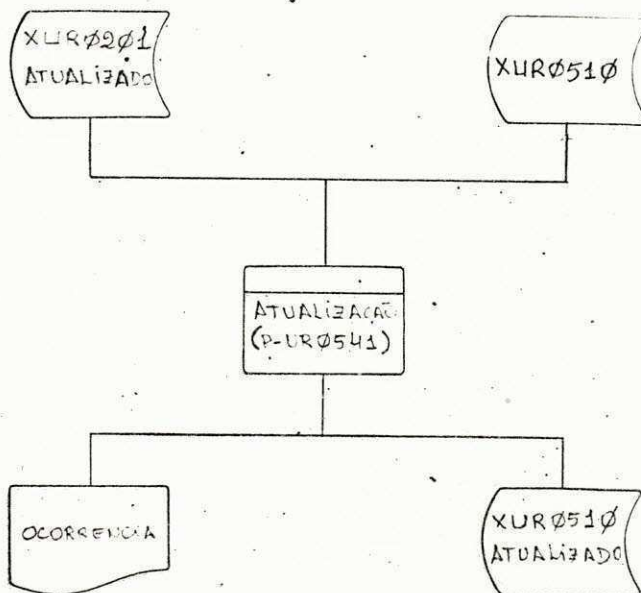


OBSERVAÇÕES:

FLUXOGRAMA

PROGRAMA: ATUALIZAÇÃO DO ARQUIVO CADASTRO PERMANENTE
PROGRAMADOR: _____

FOLHA Nº 01



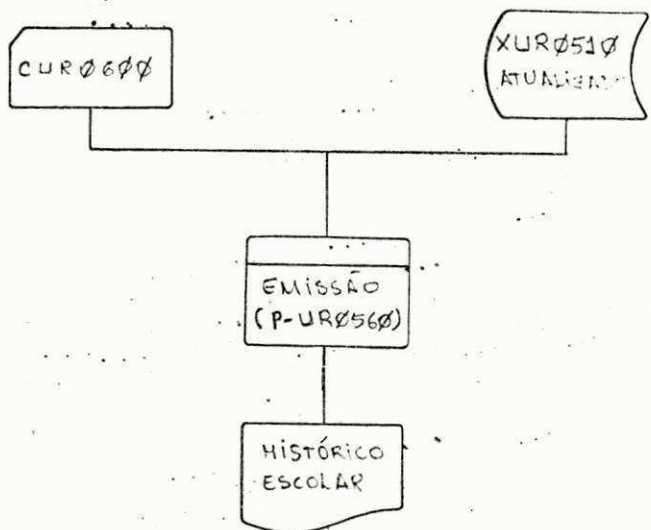
OBSERVAÇÕES:

FLUXOGRAMA

PROGRAMA: EMISSÃO DO HISTÓRICO ESCOLAR

FOLHA Nº 03

PROGRAMADOR: _____



OBSERVAÇÕES:

III.C - ENTRADAS

As entradas são feitas através de formulários, os quais obedecem as formas previamente determinadas.

Para criação do cadastro Permanente dos Alunos (CPA) foi criado um formulário de entrada contendo dados completos dos alunos.

VIDE DESCRIÇÃO DOS CAMPOS EM ANEXO.

.../.

FURNE

NÚCLEO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

F O R M A T O D E C A R T ã O

SISTEMA: <u>DE MATRICULAS</u>	SUBSISTEMA: <u>CADASTRO DE ALUNOS</u>
PROGRAMA: <u>MANUTENÇÃO DO CADASTRO PERMANENTE</u>	TIPO DO CARTÃO: <u>TERMINAL VIDEO</u>

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

COLUNAS DE		TIPO	DESCRIÇÃO	COLUNAS DE		TIPO	DESCRIÇÃO
DE	A			DE	A		
01	09	NC	MATRICULA				
01	08	NC	INSCRICAO				
09	09	NC	DIGITO				
10	15	NC	BOLETIM				
10	12	NC	LOTE				
13	15	NC	SEQUENCIA				
16	46	AV	NOME DO PAI				
17	79	AV	NOME DA MAE				
80	110	AV	NOME DO CURSO				
111	113	ANV	CODIGO DO CURSO				
114	114	AV	NATUREZA DE INGRESSO				
115	115	NC	ESCOLARIDADE				
116	116	AV	SITUACAO				
117	117	NC	NACIONALIDADE				
118	138	NC	VESTIBULAR				
118	121	NC	NOTAV1				
122	125	NC	NOTAV2				
126	130	NC	NOTAV3				
131	134	NC	NOTAV4				
135	138	NC	MEDIAV				
CARACTERÍSTICA DO CAMPO (TIPO)							
AC - ALFABÉTICO CONSTANTE ANC - ALFANUMÉRICO CONSTANTE NC - NUMÉRICO CONSTANTE AV - ALFABÉTICO VARIÁVEL ANV - ALFANUMÉRICO VARIÁVEL NV - NUMÉRICO VARIÁVEL							

NÚCLEO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

FORMATO DE CARTÃO

SISTEMA: DE MATRICULAS SUBSISTEMA: CADASTRO DE ALUNOS
 PROGRAMA: MANUTENÇÃO DO CADASTRO PERMANENTE TIPO DO CARTÃO: TERMINAL VIDEO

COLUMNS DE A	TIPO	DESCRICÃO	COLUMNS DE A		TIPO	DESCRICÃO
			DE	A		
01 09	NC	MATRICULA	117	146	AV	ENDERECO
01 08	NC	INSCRICAO	147	150	NC	NUMERO
09 09	NC	DIGITO	151	156	NC	TELEFONE
10 10	NC	TIPO DO REGISTRO	157	177	AV	BARRIO
11 12	NC	SEQUENCIA DO REGISTRO				
13 13	NC	INDICADOR DE DISCIPLINA				
14 19	NC	ARRETIM				
14 16	NC	LITG				
17 19	NC	SEQUENCIA				
20 20	NC	OPERACAO				
21 44	AC	NOME DO ALUNO				
45 50	NC	DATA NASCIMENTO DO ALUNO				
51 51	AV	SEXO				
52 52	AV	ESTADO CIVIL				
53 55	AV	FATOR RH				
56 66	NC	IDENTIDADE				
57 58	AV	UNIDADE FEDERATIVA				
69 80	NC	CIC/CPF				
81 86	NC	TITULO ELEITOR				
87 92	NC	DOCUMENTO MILITAR				
93 116	AV	NATURALIDADE				

CARACTERÍSTICA DO CAMPO (TIPO)
 AC - ALFABÉTICO CONSTANTE ANC - ALFANUMÉRICO CONSTANTE HC - NÚMÉRICO CONSTANTE
 AV - ALFABÉTICO VARIÁVEL AVV - ALFANUMÉRICO VARIÁVEL NV - NÚMÉRICO VARIÁVEL

NÚCLEO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

FORMATO DE CARTÃO

SISTEMA: DE MATRICULAS SUBSISTEMA: CADASTRO DE ALUNOS
 PROGRAMA: MANUTENÇÃO DO CADASTRO PERMANENTE TIPO DO CARTÃO: TERMINAL VIDEO

COLUNAS DE A	TIPO	DESCRIÇÃO	COLUNAS		TIPO	DESCRIÇÃO
			DE	A		
01 09	NC	MATRÍCULA-2	92	92	AV	SITUAÇÃO
01 08	NC	INSCRIÇÃO-2	93	95	NC	PERÍODO
09 09	NC	DÍGITO-2				
10 10	NC	TIPO-REGISTRO-2				
11 12	NC	SEQUÊNCIA DO REG-2				
13 13	NC	INDICADOR DE DISCIPLINA-2				
14 15	NC	SEQUÊNCIA DE DISCIPLINA-2				
16 21	NC	BOLETIM-2				
16 18	NC	LOTE-				
19 21	NC	SEQUÊNCIA-2				
22 60	-	DISCIPLINA				
22 51	AC	NOME-DISCIPLINA-2				
52 60	AV	CODIGO-DISCIPLINA-2				
61 64	NC	NOTA1				
65 68	NC	NOTA2				
69 72	NC	NOTA3				
73 76	NC	REPOSIÇÃO				
77 80	NC	MEDIA-PARCIAL				
81 84	NC	NOTA-FINAL				
85 89	NC	MEDIA-GERAL				
90 91	NC	NUMERO DE FALTAS				

CARACTERÍSTICA DO CAMPO (TIPO)
 AC - ALFABÉTICO CONSTANTE AN - ALFANUMÉRICO CONSTANTE NC - NUMÉRICO CONSTANTE
 AV - ALFABÉTICO VARIÁVEL AS - ALFANUMÉRICO VARIÁVEL NV - NUMÉRICO VARIÁVEL

APRESENTAÇÃO DE SAÍDA

III. D - SAÍDAS

Na descrição das informações de saída que serão geradas pelo sistema, teve-se cuidados especiais na padronização e estética visual, como também o maior fluxo de informações possíveis.

Para os relatórios de saída foram utilizados formulários especiais, como também formulário padrão existente no computador.

ALGUMAS SAÍDAS EM RELATÓRIO :

VIDE ANEXO

EM DISCO

VIDE ARQUIVOS

.../.

LAYOUT DE RELATORIO

FUNDADO UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE		FUNDADO UNIVERSDAD REGIONAL DO NOROESTE		RELATORIO DE CRITICA DO LABORIO PERMANENTE DO BLUNO		PG = XXXX	
ALUNO - XXXXXXXX-X-XX	WOME	HISTORICO	ESCOLAR	PROVA = XXXX	DATA: XX/XX/XX	CURSO - XXX-XX	WOME
FURTE - FUNDADO UNIVERSDADE REGIONAL DO NOROESTE		REPOSICAO		N-PRACIAL P-FINAL N-GERAL		SITUAcao PERIODO	
GR - CONTROLADOR DE DEDUcao	NUMERO - XXXXXXXX-X-XX	WOME	HISTORICO	ESCOLAR	PROVA = XXXX	DATA: XX/XX/XX	CURSO - XXX-XX
XXXXXXXXXX-XXXXXX-XX-XX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

III.E - ARQUIVOS

Alguns arquivos utilizados nos programas definidos posteriormente são:

ARQUIVO CADASTRAL PERMANENTE

- É o arquivo que conte, todas as informações referentes ao corpo discente durante o tempo em que os mesmos passam na Universidade.

SUA DESCRIÇÃO DETALHADA.

VIDE XEROX.

ARQUIVO SEMESTRAL

- É o arquivo que contém as informações do aluno durante o semestre.

VIDE ANEXO.

.../:

ARQUIVO CADASTRAL PERMANENTE

Burroughs

Formato de Registros

25

APLICAÇÃO		VEÍCULO DA INFORMAÇÃO		CLIENTE	
BOLETIM		MATERIA		POR	
MATEMATICA		FISICA		DATA	
SEVERNA		REISSO		FOLHA	
LOTE		MISCELENEO		DE	
TIPO REGISTRO		CREF			

Nome do Aluno		Nome do Pai		Nome da Mãe	
CPF		CPF		CPF	
Data Nascimento		Data Nascimento		Data Nascimento	
Sexo		Sexo		Sexo	
Fator SM		Fator SM		Fator SM	
Identidade		Identidade		Identidade	
UF		UF		UF	

Endereço		Endereço		Endereço	
UF		UF		UF	
Nº		Nº		Nº	
Telefone		Telefone		Telefone	

Nome do Curso		Nome do Curso		Nome do Curso	
Cod. Curso		Cod. Curso		Cod. Curso	
NAT. INGRESSO		NAT. INGRESSO		NAT. INGRESSO	
CURSO		CURSO		CURSO	
EPI. ALUNO		EPI. ALUNO		EPI. ALUNO	
NOME ALUNO		NOME ALUNO		NOME ALUNO	
NOME PAI		NOME PAI		NOME PAI	
NOME MAE		NOME MAE		NOME MAE	
Vestibular		Vestibular		Vestibular	
NOTA 1		NOTA 1		NOTA 1	
NOTA 2		NOTA 2		NOTA 2	
NOTA 3		NOTA 3		NOTA 3	
NOTA 4		NOTA 4		NOTA 4	

Arquivo		Arquivo		Arquivo	
TUR 540		TUR 540		TUR 540	

Burroughs

Formato de Registros

APLICAÇÃO		VEÍCULO DA INFORMAÇÃO		CLIENTE		DATA		FOLHA DE _____	
-----------	--	-----------------------	--	---------	--	------	--	----------------	--

	BOLETIM		MATRICULA		NOME DA DISCIPLINA	COD. DISCIPLINA	NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	REPOSICAO	MED. PARCIAL	MED. GERAL	Nº FALTAS	SITUAÇÃO	PERIODO
	LOTE	SEQUENCIA	PERIODO	INSCRIÇÃO											

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ARQUIVO SEMESTRAL

Formato de Registros

CLIENTE FURNE	
APLICAÇÃO	VEÍCULO DA INFORMAÇÃO
POR	DATA
FOLHA _____ DE _____	

INSCRIÇÃO			NOME DO ALUNO	CURSO	CREDITO	PAGAMENTO	PERCENTUAL	PARCELA INICIAL	PARCELAMENTO					
PERIODO	MATRICULA	DIGITO							PARCELA 2	DATA	PARCELA 3	DATA	PARCELA 4	DATA
1 10 20 30 40 50 60 70 80														

DISCIPLINA OCCURS 10 TIMES																																														
DISCIPLINA 1		TURMA	TURNO	FALTAS	NOTAS					DISCIPLINA 2		TURMA	TURNO	FALTAS	NOTAS																															
					NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	NOTA 4	NOTA 5						NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	NOTA 4	NOTA 5																											
					CMP1	CMP2	CMP3	CMP4	CMP5						CMP1	CMP2	CMP3	CMP4	CMP5																											
90												100					110					120					130					140					150					160				

--

DISCIPLINA 10										TURMA	TURNO	FALTAS	NOTAS					EXCLUSAO																										
250										260					270					280					290					300					310					315				

XUR0201 ARQUIVO FB = 315 X 4	OBS: ESTE LAY OUT É O MESMO DOS ARQUIVOS: XURAF 01 XUR0001
------------------------------------	--

III.F - DEFINIÇÃO DOS PROGRAMAS

OBS: A definição de todos os Programas serão explicados adiante, um por um, com um Fluxo Geral de cada, pois é de sigilo total o Fluxo Detalhado dos mesmo, por segurança do sistema na Universidade.

.../.

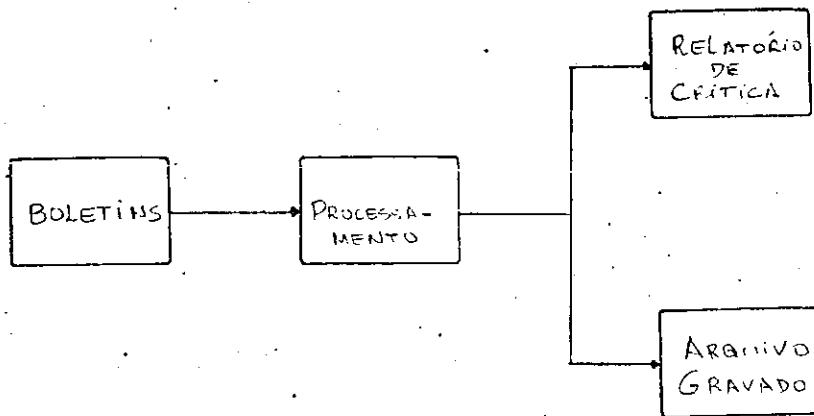
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema DE MATRÍCULAS Analista TARCISIO Linguagem COBOL
 Subsistema CADASTRO PERM. Programador _____ Data 02 / 07 / 1969
 Programa D-URNE10 Usuário FURNE

Função ESTE PROGRAMA DÁ UM SORT INTERNO EM FITA, PASSA POR UMA CRÍTICA, OS DADOS CORRETOS SÃO GRAVADOS EM DISCO, OS ERRADOS SÃO EMITIDOS EM RELATÓRIOS, O ERRO SERÁ CONCEITADO NO PRÓPRIO ARQUIVO.

Frequência _____ Sequência _____

Esquema de entradas e saídas:



Nº	E/S/T	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
01	E	FICHA CADASTRAL	VIDE FORMULÁRIO
02	T	PROCESSAMENTO	
03	S	REL. CRÍTICA	EM FASE DE IMPLANTAÇÃO
04	S	ARR. GRAVADO	VIDE DESCRIÇÃO DE ARQUIVO EM DISCO

CONVENÇÃO
 E = Entrada S = Saída E/S = Atualização T = Trabalho

DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema DE MATRICULA Analista TARCÍSIO Linguagem COBOL

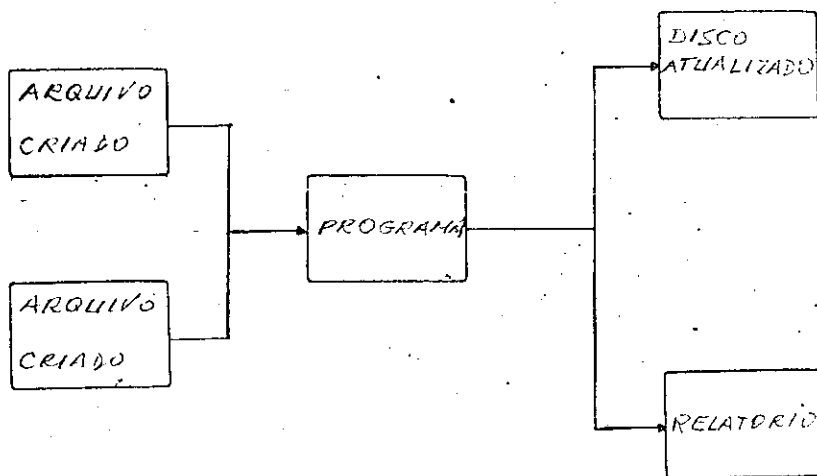
Subsistema CADTRO PERMTE Programador _____ Data / /

Programa P-UR050 Usuário FURNE

Função ESTE PROGRAMA TEM DUAS ENTRADAS E SERVE PARA ATUALIZAR O CADASTRO DE ALUNOS, SEMESTRALMENTE

Frequência _____ Sequência _____

Esquema de entradas e saídas:



Nº	E/S/T	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
01	E	ARQUIVO CRIADO	VIDE DESCRIÇÃO DO ARQUIVO TUR 0201
02	E	ARQUIVO CRIADO	IDEM ARQUIVO TUR 0201
03	T	PROCESSAMENTO	
04	S	DISCO	EM FASE DE IMPLANTACÃO
05	S	RELATÓRIO	EM FASE DE IMPLANTACÃO

CONVENÇÃO
 E = Entrada S = Saída E/S = Atualização T = Trabalho

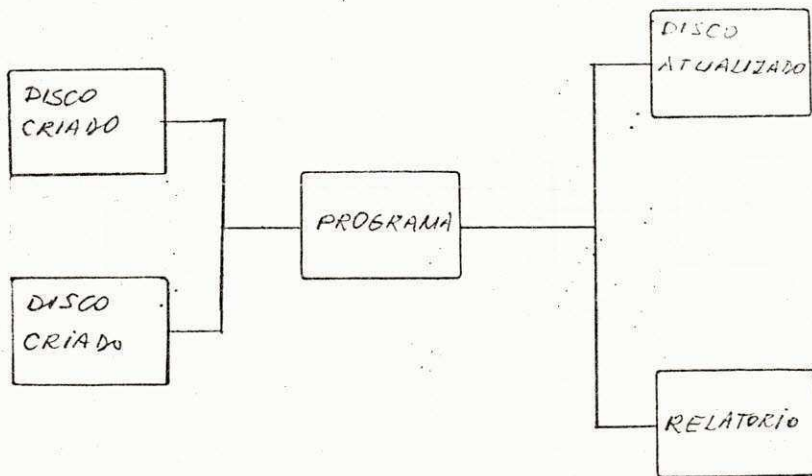
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema DE MATRICULA Analista TARCÍCIO Linguagem CODOL
 Subsistema _____ Programador _____ Data 1 / 1 / _____
 Programa P-UR0500 Usuário FURNE

Função ESTE PROGRAMA TEM COMO ENTRADA: ARQUIVO CA-
DASTRO PERMANENTE E O ARQUIVO SEMESTRAL ATUALIZADO
E SUA FUNÇÃO É ATUALIZAR O CADASTRO PERMANENTE

Frequência _____ Sequência _____

Esquema de entradas e saídas:



Nº	E/S/T	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
01	E	DISCO	VIDE ARQUIVO TUR0201
02	E	DISCO	VIDE ARQUIVO TUR0500
03	T	PROCESSAMENTO	
04	S	DISCO	VIDE ARQUIVO XUR0201
05	S	RELATORIO	EM FASE DE IMPLANTACAO

CONVENÇÃO
 E = Entrada S = Saída E/S = Atualização T = Trabalho

C O N C L U S A O

O estágio efetuado foi de grande importância, pois ser viu exatamente para atender as minhas necessidades e as exigidas pelo Curso, na área Análise de Sistemas e Programação.

Durante as 320 horas não foi possível para o complemento do sistema, mais foi aproveitado todo o horário para por em prática os trabalhos e funções que me foram atribuídas.

As cadeiras que me foram ensinadas são de grande importância, pois serviram exatamente para me preparar e dar início na vida Profissional.

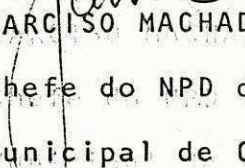
Desde já agradeço a todos que diretamente ou indiretamente me ajudaram e os que me ensinaram (professores).

Antonio Marcelino Maciel
ANTONIO MARCELINO MACIEL

A T E S T A D O

Atestamos para os devidos fins que o Senhor ANTONIO MARCE
LINO MACIEL cumpriu Estágio durante o período de 15 de março a 02
de julho de 1982, no Departamento de Processamento de Dados da Fun
dação Universidade Regional do Nordeste, que abrangeu a ampliação
na Análise e Programação do sistema existente, Controle Acadêmico
da Fundação Universidade Regional do Nordeste demonstrando inicia
tiva e dedicação.

Campina Grande, 05 de julho de 1982


TARCISO MACHADO SOARES
Chefe do NPD da Prefeitura
Municipal de Campina Grande.