

Relatório de Estágio

Fabricio Aparecido Breve nº 16 3º PD"A"

Thaís Negrini nº 30 3º PD"B"

Empresa: Ação Educacional Claretiana

Tema desenvolvido: Sistema de Páginas para Internet

Índice

Departamento	2
Histórico da Faculdade	2
Organograma da Empresa	4
Análise com relação à Funcionalidade do Departamento	5
D.F.D do C.P.D das Faculdades Claretianas	7
Modular	14
D.F.D Sistema Internet	15
Macro Fluxo do Sistema	16
Fluxograma da verificação de senhas	17
Visão Geral do Sistema	18
Escolha da Linguagem de Programação	19
Identificação das Variáveis	20
Identificação das funções	22
Viabilidade e Implantação do sistema	24
Lay Out de Arquivos	25
Especificações Técnicas	28
Operação e cuidados com relação ao sistema	29
Transcrição dos Programas	31
Lay-Out de Telas	45
Total de Horas de Estágio:	53
Bibliografia:	53

Departamento

O departamento escolhido para o estágio foi o Departamento de Informática.

Desenvolvendo como função principal a de Suporte e Manutenção. Trabalhando basicamente no CPD da Faculdade visando o seu perfeito funcionamento.

As Faculdades Claretianas contam com 3 CPDs com 73 micros terminais em funcionamento, além dos micros que estão nos outros departamentos, mas, também ligados ao servidor principal.

Os CPDs contam com dois servidores Novell 3.12 que serão brevemente atualizados para Novell 4 e provavelmente também Windows NT. Todos os computadores estão ligados diretamente a um Provedor Internet também mantido pelas Faculdades Claretianas.

O principal ramo de atividade da empresa é o ensino.

A quantidade de funcionários em março de 1997 era de:

- A administração é composta por 46 funcionários.
- Total de professores da Faculdade e do Colégio é de 72 funcionários.
- Total de professores do primário e do pré é de 10 funcionários.
- A TV Rio Claro é composta por 20 funcionários.

A obra é composta por 51 funcionários.

Histórico da Faculdade

Foi fundada em 15 de setembro de 1971, a Sociedade Rioclarense de Ensino Superior (mais tarde) Sociedade Rioclarense de Ensino, com objetivos essencialmente educacionais e sem fins lucrativos. Hoje esta sociedade ocupa lugar de destaque no cenário educacional do interior do Estado de São Paulo, principalmente em Rio Claro e cidades vizinhas.

No dia 07 de julho de 1972, publicou-se o decreto de autorização para funcionamento da Faculdade de Ciências Contábeis de Rio Claro - FACCIO -, com o curso superior de Ciências Contábeis. O curso regular de Ciências Contábeis sempre foi destacado pelas Associações e Entidades de Classe da área de contabilidade do Estado de São Paulo.

Em janeiro de 1981, a Sociedade foi autorizada a manter a Faculdade de Tecnologia de Rio Claro - FATERC - com os cursos superiores de Planejamento Administrativo e Programação Econômica, Formação de Secretário e Construção Civil - Edifícios. Logo em seguida a entidade fundou o IPETERC - Instituto de Pesquisas Tecnológicas de Rio Claro, atuando na área da Construção Civil e do Planejamento.

Além dos cursos superiores a entidade mantém a Escola de 1o e 2o graus Colégio Integrado Universitário desde 1974, que possui os cursos profissionalizantes de Técnico em Contabilidade, Assistente de Administração, Secretariado, Patologia Clínica, Desenhista de Arquitetura, Desenhista de Agrimensura e Técnico em Processamento de Dados.

Além disso, a entidade mantém um canal de televisão, a TV RIO CLARO, canal 19, UHF, emissora educativa afiliada à TVE - Fundação Roquete Pinto - Ministério da Educação.

No dia 18 de janeiro de 1993 foi aprovado o Regimento Unificado das FACULDADES UNIDAS DE RIO CLARO, Escola de Educação Infantil 1o e 2o graus

"Colégio Integrado Universitário de Rio Claro" e TV Rio Claro, canal 19 UHF, que passou para a Congregação dos Missionários Claretianos. A Congregação tem por objetivo fundamental a valorização do ser humano em seus aspectos cultural, científico, tecnológico e humanístico, através de sua criatividade, com competência e qualidade.

Este breve histórico mostra a missão da Sociedade Rioclarense de Ensino e a sua experiência no campo educacional e credencia a ampliar e universalizar suas atividades educacionais.

Análise com relação à Funcionalidade do Departamento

O setor de Informática das Faculdades Claretianas e do Colégio Integrado cresceu rapidamente nos últimos 6 meses.

Isto acabou ocasionando um problema que é comum quando ocorrem crescimentos exagerados em pouca faixa de tempo, a falta de organização e planejamento para atender a demanda.

Alguns problemas comuns são: falta de documentação necessária, volume de dados não controláveis, acesso a rede de computadores restrito, falta de licença para atender a todos os clientes.

Muitos procedimentos novos que poderiam ser informatizados ainda estão sendo feitos pelo processo manual.

Alguns procedimentos usados não são ainda os mais adequados ao funcionamento do CPD.

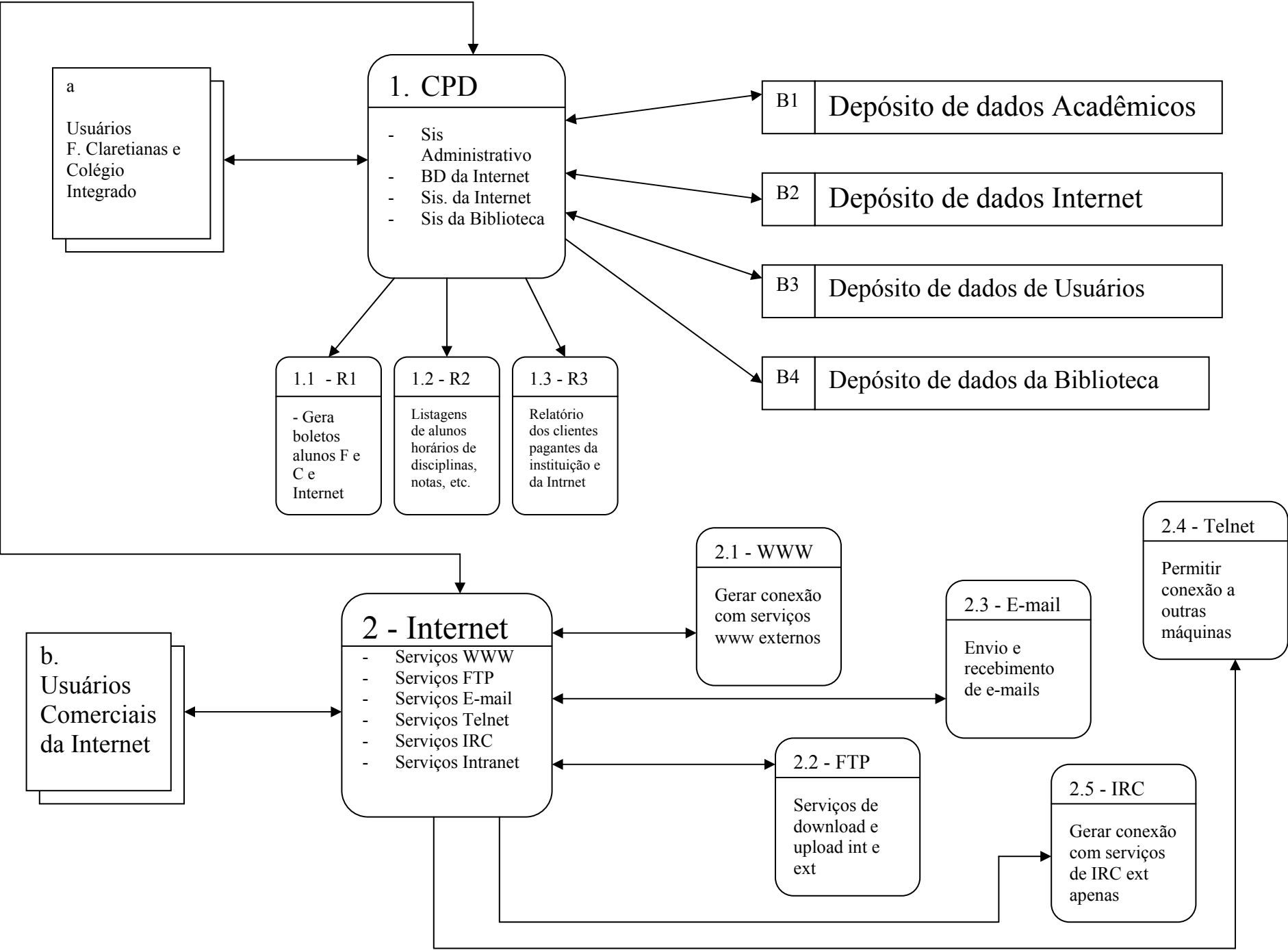
No entanto, muitas soluções já foram criadas pelo setor, tais como utilização de 100 máquinas (clientes) ao mesmo tempo na rede, utilização do Windows 95 e do Windows 3.11 ao mesmo tempo na rede e na mesma máquina, instalação de softwares que atendem a necessidade de alunos e professores, disponibilização de Internet on-line p/ todos os computadores dos laboratórios, procedimentos de backup bastante eficientes.

Em relação aos usuários administrativos estão sendo corrigidos pequenos problemas de acesso e disponibilizando alguns recursos tais como: e-mail para cada funcionário e professor da instituição, programas específicos que atendam melhor cada usuário, sistema de biblioteca on-line para qualquer usuário da rede.

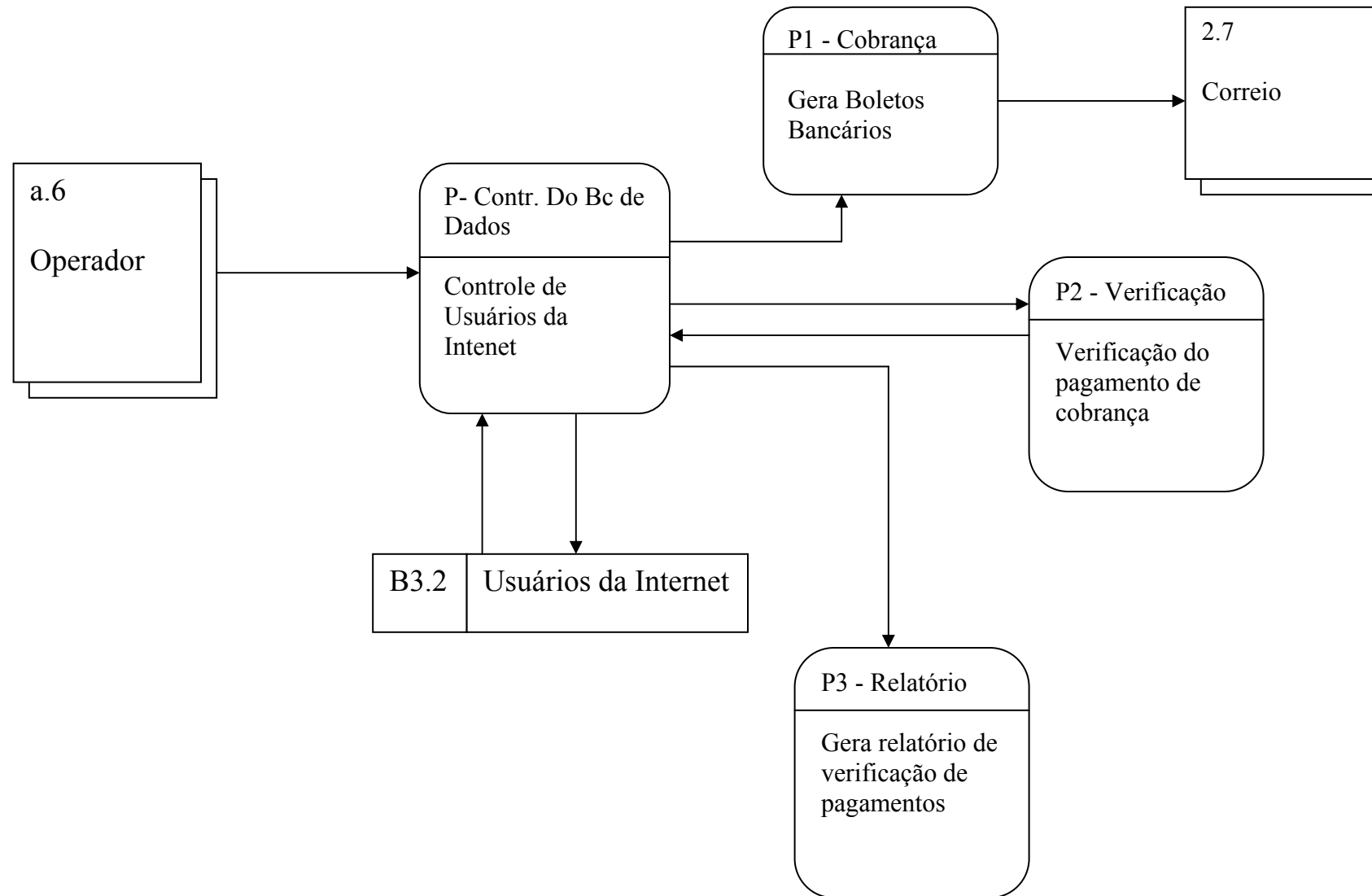
Várias providências e soluções estão sendo adotadas, tais como o software LanSchool para ajudar os professores nas aulas de Laboratório, estão sendo comprados softwares p/ administração e gerenciamento de redes.

Acredito que no decorrer deste ano ainda haverão novas modificações visando melhorar a funcionalidade da rede.

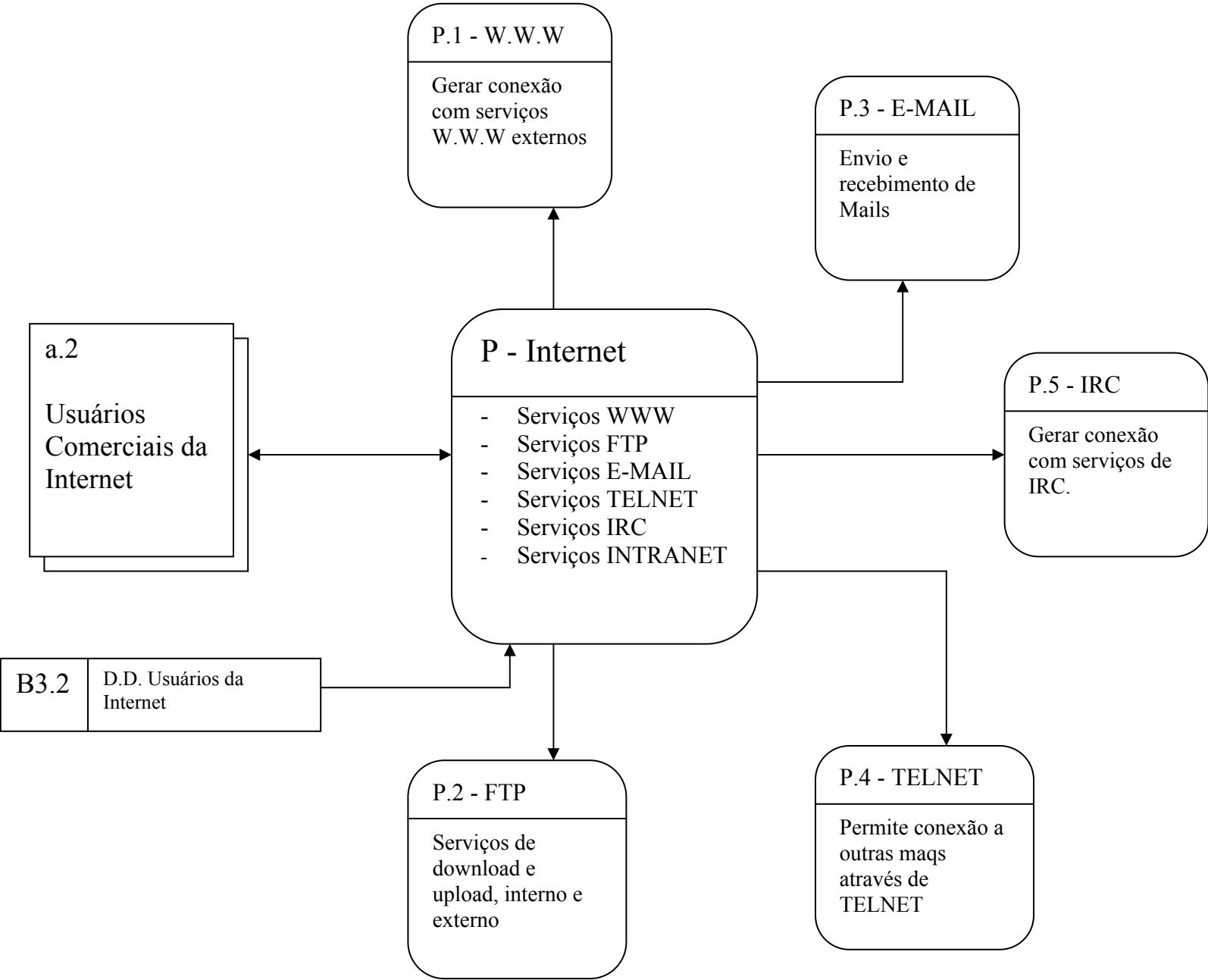
D.F.D do C.P.D das Faculdades Claretianas

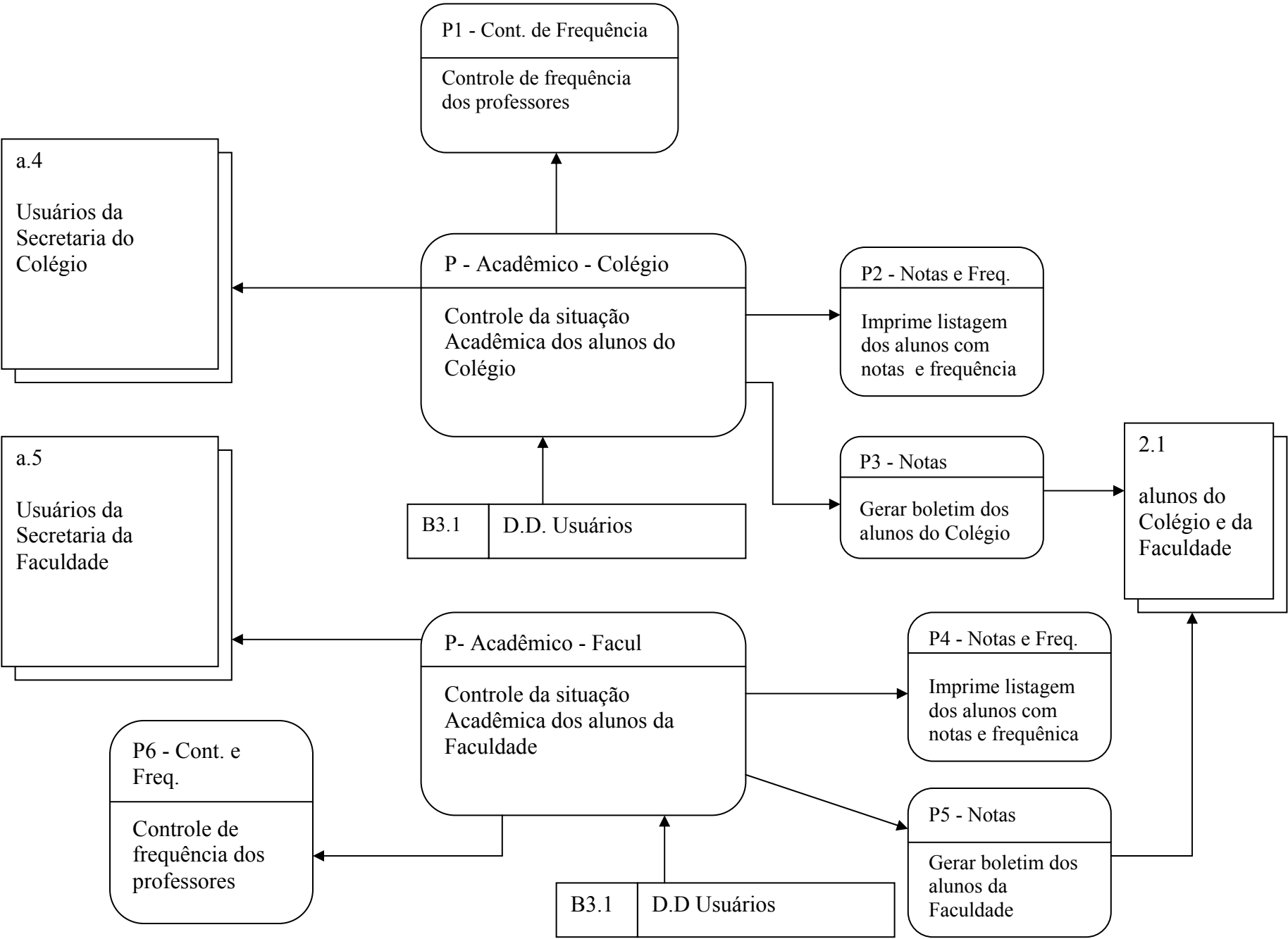


D.F.D - C.P.D. - Faculdades Claretianas (Sist. De Banco de Dados da Internet)

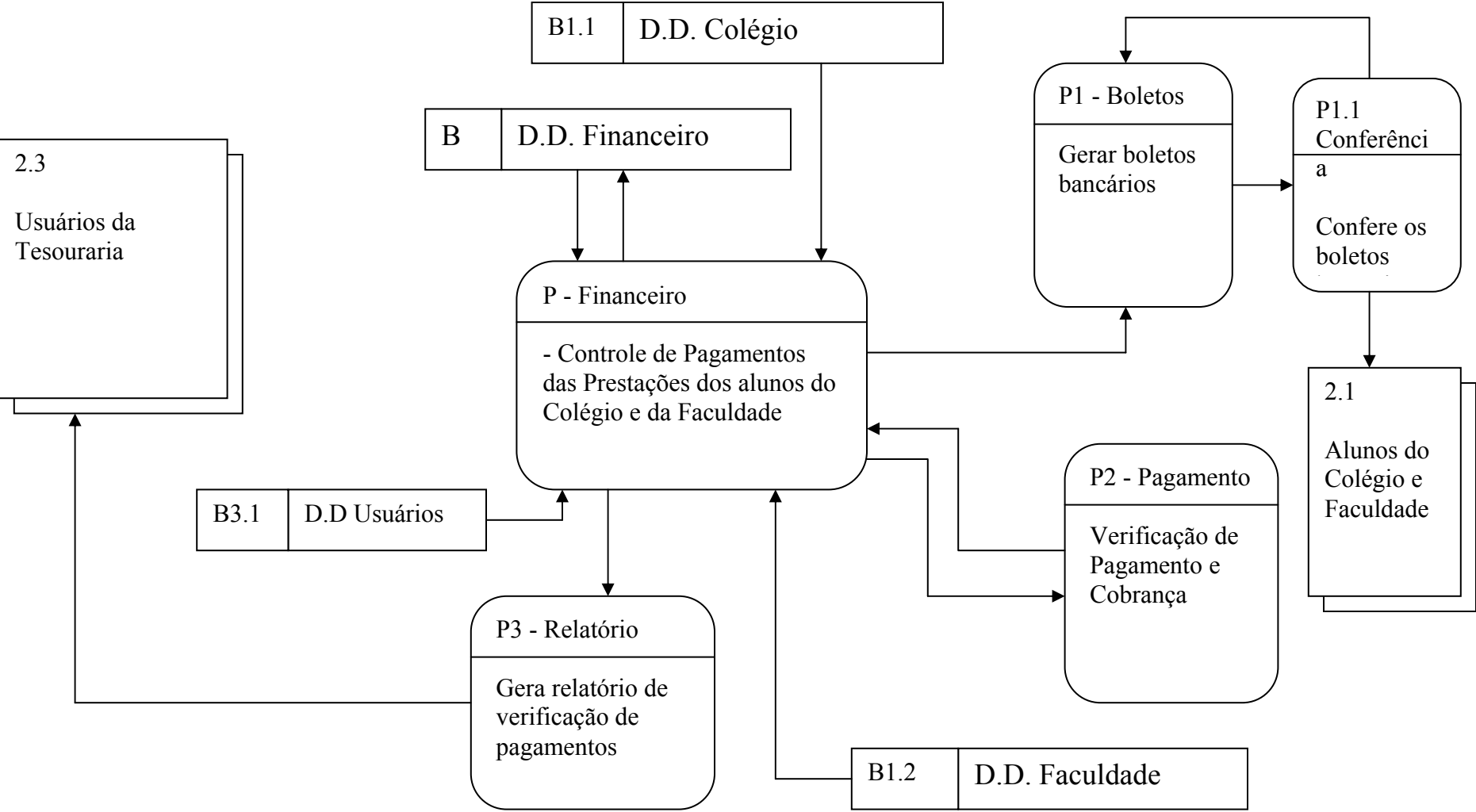


D.F.D - C.P.D. - Faculdades Claretianas (Sist da Internet)

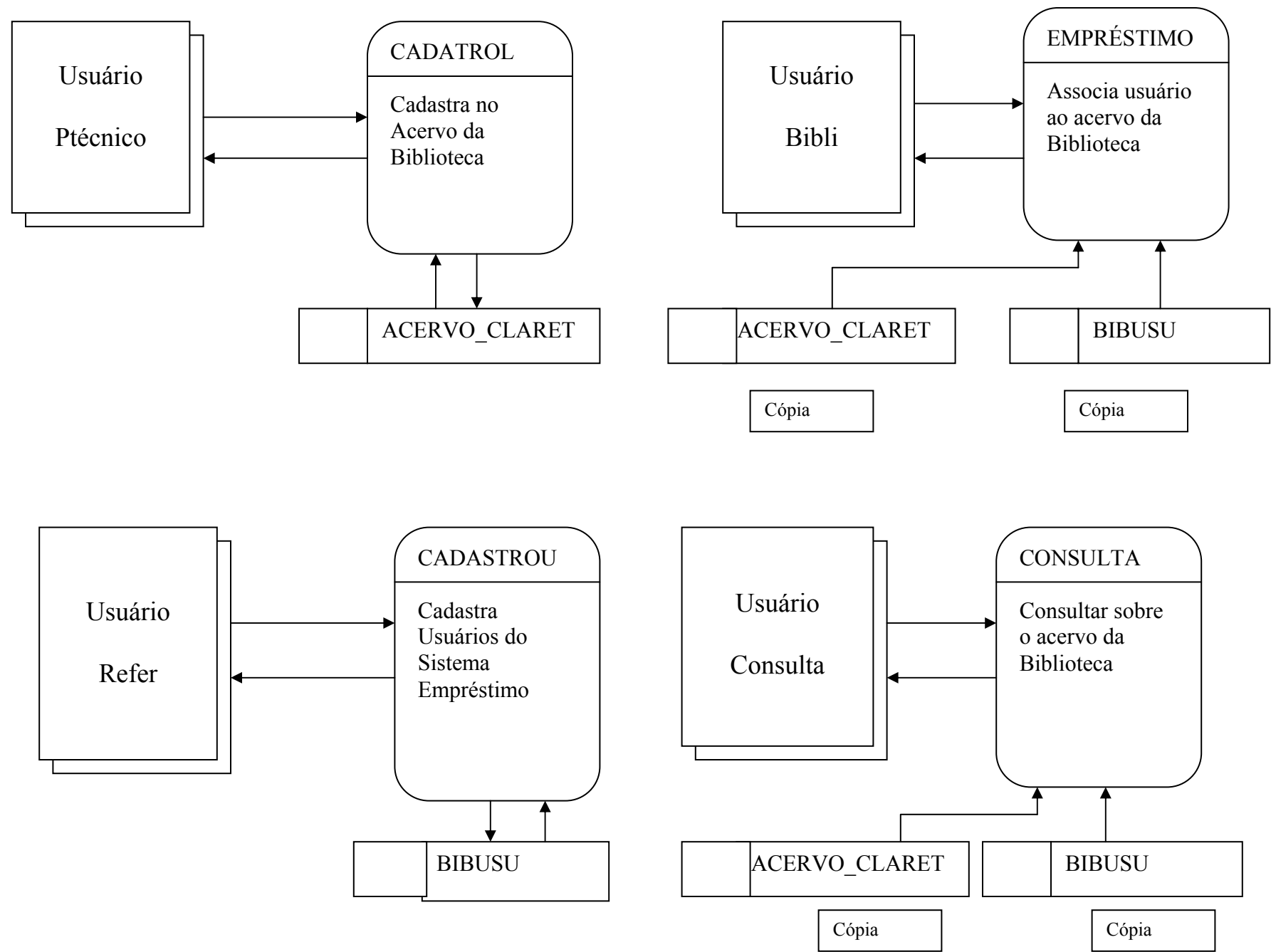




D.F.D. - C.P.D. - Faculdades Claretianas (Sist. Administrativo - Financeiro)

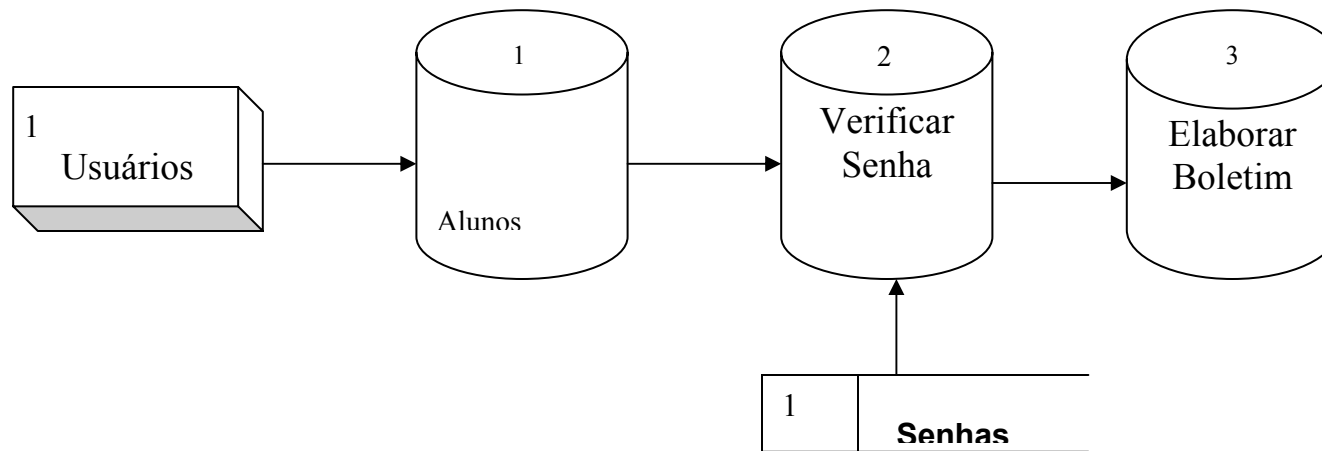


Modular

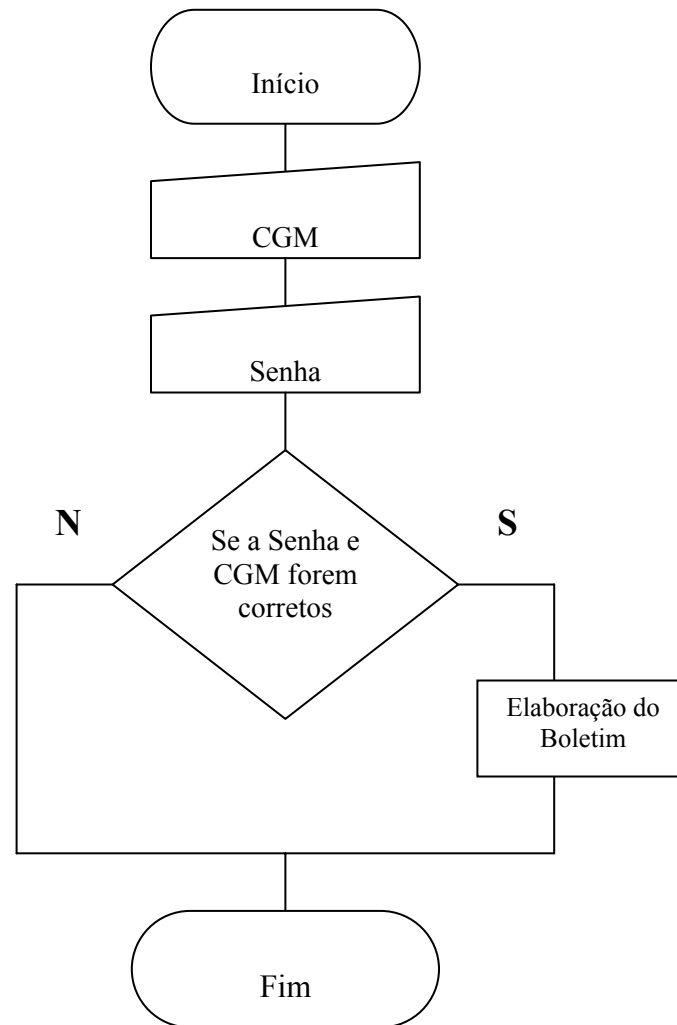




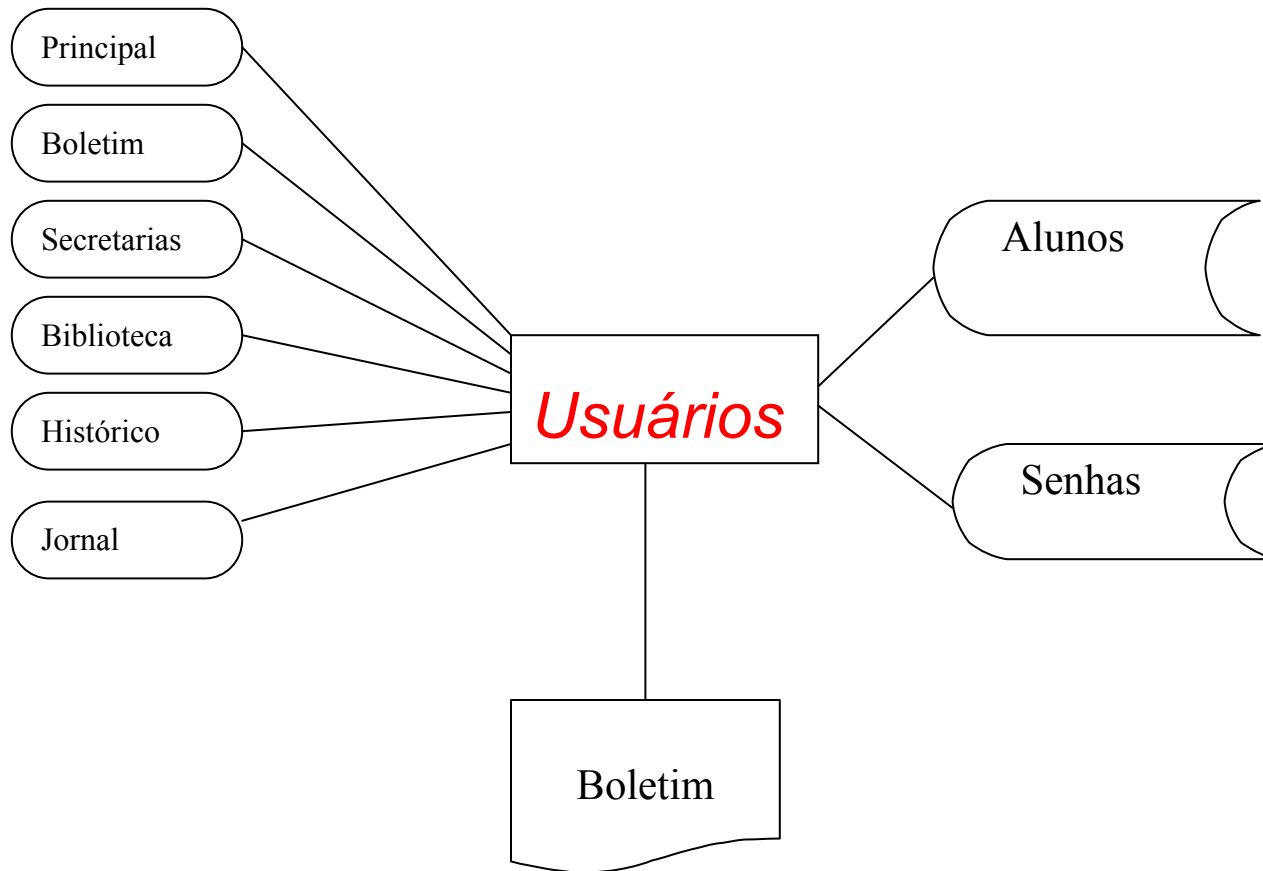
Macro Fluxo do Sistema



Fluxograma da verificação de senhas



Visão Geral do Sistema



Escolha da Linguagem de Programação

A linguagem usada para programar o web site da Ação Educacional Claretiana foi HTML para criação das páginas em geral, com algumas implementações usando JAVASCRIPT para consistência em formulários, além de extensões Internet Explorer para criação de efeitos visuais.

Um dos conteúdos pedidos para o website foi um sistema em que fosse possível aos alunos consultarem seus boletins escolares usando a Internet. A instituição usa atualmente um sistema desenvolvido em Clipper para emitir os boletins em papel. Nosso objetivo era criar um programa capaz de montar um boletim na Internet usando os bancos de dados existentes do programa utilizado pela instituição.

A maneira mais utilizada de disponibilizar dados extraídos de bases de dados na Internet atualmente é o CGI. O programa CGI tem a função de ler os dados passados por um formulário em HTML e fornecer a saída no formato HTML a partir dos dados entrados.

Em servidores UNIX, as linguagens mais usadas para fazer o código CGI são Perl e C. Porém os nossos bancos de dados estavam no formato DBF (Dbase) que não é suportado por estas linguagens em UNIX. Optamos então por fazer um programa em Clipper e manter o sistema funcionando em um servidor Web Windows 95 ou Windows NT.

Qualquer linguagem de 32 bits poderia ser usada para fazer o programa CGI, porém o Clipper é uma linguagem de 16 bits e era necessário que houvesse uma ligação entre o programa em Clipper e a página HTML. Para tanto criamos um pequeno código em C++ que fizesse a leitura dos dados passados pelo usuário na página e os repassasse para o programa em Clipper. O programa em Clipper através de sucessivas buscas nos bancos de dados do sistema reúne os dados necessários no boletim e dá a saída no formato de páginas HTML. Estes dados são lidos então pelo programa em C++ e os repassa para o browser do usuário.

Identificação das Variáveis

Variáveis do programa em Clipper.

Variáveis Públicas de Controle:

X – Controle de vetores diversos.

Y – Controle de vetores diversos.

INDVET – Índice do vetor de matérias. Quantidade de matérias.

Variáveis Públicas de Memória Temporária de Dados

SIT – Resultado da verificação de existência do CGM e validade da senha.

ICGM – CGM digitado pelo aluno.

ISENHA – Senha digitada pelo aluno.

ANOATUAL – Variável que armazena o ano corrente de um banco de dados.

BIATUAL – Variável que armazena o bimestre corrente de um banco de dados.

ICURSO – Curso do aluno.

ITURMA – Turma do aluno que vem do banco de dados.

ISÉRIE – Série do aluno que vem do banco de dados.

INÚMERO – Número do aluno que vem do banco de dados.

INOME – Nome do aluno que vem do banco de dados.

Matrizes:

MATS = Nome da matéria por extenso.

Mat= Matéria (Código).

F1 = Faltas do 1º Bim.

F2 = Faltas do 2º Bim.

F3 = Faltas do 3º Bim.

F4 = Faltas do 4º Bim.

N1 = Notas do 1º Bim.

N2 = Notas do 2º Bim.

N3 = Notas do 3º Bim.

N4 = Notas do 4º Bim.

MedBI = Medias dos bimestres.

N5 = Média de notas de cada matéria.

F5 = Total de faltas.

Variáveis do Sistema em C++ e HTML

CGM = Cgm fornecido pelo usuário

Senha = Senha fornecida pelo usuário

Identificação das funções

Referentes ao programa em Clipper

Function ABREBANCO()

Abre e indexa os bancos de dados.

Function VERIFICA ()

Verifica se o CGM existe e se a senha é válida no BD Aluno2.

Function PEGANOTA()

Pega todas as notas do aluno no BD Nota e armazena nas respectivas matrizes.

Function ADNOTA ()

Adiciona as notas encontradas na matriz.

Function PEGAMATE ()

Pega no BD Discip o nome de cada matéria.

Function SAIDA ()

Dá a saída dos dados p/ o programa em C.

Function CALCMEDIA ()

Calcula as média de cada matéria.

Variáveis:

Divisor=0 => Implementa em 1 cada vez que um novo valor é encontrado.

Function CALCMEDBI ()

Calcula a média de todos os bimestres.

Variáveis:

Matriz Divisor – Por quanto será dividido o número de notas de cada matéria.

Function PEGADADOS ()

Pega os dados pessoais, curso, numero, serie do aluno no BD Aluno2.

Function CALCCHTOT ()

Calcula a carga horária total de cada matéria com base nos dados de Disepoca.DBF.

Viabilidade e Implantação do sistema

O Sistema foi requerido para tornar mais fácil e rápido o acesso dos alunos ao boletim pela Internet, visto que ele só era obtido através da Secretaria do Colégio e da Faculdade.

Levando-se em consideração que todos os aperfeiçoamentos propostos poderiam ser adaptados ao sistema atual sem maiores problemas, dentro de um tempo razoável, a um custo compensador e trazendo diversos benefícios aos pesquisadores.

O sistema deverá ser implantado antes do término de 1997, pois a Instituição precisa rapidamente de uma página na Internet, pelo motivo de haver somente uma página referente ao Provedor de Acesso à Internet Claretianas, e não haver uma página que tratasse dos assuntos do Colégio Integrado e das Faculdades Claretianas.

A página irá conter também informações sobre o Vestibular das Faculdades Claretianas, e este é mais um dos motivos pelo qual o sistema será implantado o mais rápido possível. A implantação do sistema é muito simples, devido ao motivo da Instituição já manter um provedor Internet no ar, bastando apenas disponibilizar as páginas em um domínio já adquirido anteriormente. A única parte do sistema que não pode ser imediatamente incluída é a disponibilização dos boletins on-line, isto porque o sistema que monta o boletim deve rodar em um servidor Windows 95 ou Windows NT, e os servidores que a instituição possui rodam todos o sistema LINUX. Porém por um custo relativamente baixo será possível adicionar um servidor Windows para trabalhar em conjunto com os servidores LINUX e sem nenhuma dificuldade de instalação ou configuração.

Lay Out de Arquivos

Aluno2.DBF => Informações dos alunos – Pessoais, turma, etc.

Empresa: Ação Educacional Claretiana		Data: 29/09/97		Fls: 1/4	
Sistema: Boletim de Aluno		Módulo:		Código: BA001	
Nome do Arquivo: Dados dos Alunos			FileName: Alunos2		
Nome Mnemônico	Posição Inicial	Posição Final	Tamanho	Tipo	OBS:
Ano			4	Numeric	
Semestre			1	Numeric	
CGM			5	Numeric	
Digito			2	Numeric	
Turma			4	Character	
Numero			3	Numeric	
Nome			20	Character	
Sobrenome			35	Character	
Sexo			1	Character	
Dtmat			8	Date	
Situacao			2	Numeric	
Dtsit			8	Date	
Codaprov			1	Character	
Senha			8	Character	

Nota.DBF => Armazena as notas dos alunos.

Empresa: Ação Educacional Claretiana					Data: 29/09/97			Fls: 2/4			
Sistema: Boletim de Aluno				Módulo:					Código: BA002		
Nome do Arquivo: Notas				FileName: Nota							
Nome Mnemônico	Ano	Semestre	Turma	Numero	CGM	Discip	Epoca	TipoDisp	Nota	Conceito	Falta
Posição Inicial											
Posição Final											
Tamanho	4	1	4	3	5	4	2	1	6	2	2
Tipo	Numeric	Numeric	Character	Numeric	Numeric	Numeric	Numeric	Character	Numeric	Character	Numric
OBS:									2 decimais		

Curso.DBF => Nomes dos cursos, etc.

Empresa: Ação Educacional Claretiana					Data: 29/09/97		Fls: 3/4		
Sistema: Boletim de Aluno			Módulo:				Código: BA003		
Nome do Arquivo: Cursos				FileName: Curso					
Nome Mnemônico	Curso	Grau	Nome	Nrseries	Discip	Oficial	Usual	Abrev	Parte
Posição Inicial									
Posição Final									
Tamanho	1	1	30	1	4	40	20	5	1
Tipo	Character	Numeric	Character	Numeric	Numeric	Character	Character	Character	Character

Disepoca.DBF => Cargas horárias de cada matéria em cada bimestre.

Empresa: Ação Educacional Claretiana			Data: 29/09/97		Fls: 4/4		
Sistema: Boletim de Aluno		Módulo:			Código: BA004		
Nome do Arquivo: Disciplina por época				FileName: Disepoca			
Nome Mnemônico	Ano	Semestre	Turma	Discip	Epoca	Descricao	Carga
Posição Inicial							
Posição Final							
Tamanho	4	1	3	4	2	5	3
Tipo	Numeric	Numeric	Character	Numeric	Numeric	Character	Numeric

Especificações Técnicas

Por se tratar de um sistema de páginas para Internet, deverá sempre existir um computador cliente e um servidor. A máquina servidora deve ser mantida pela instituição fornecendo acesso as máquinas clientes 24 horas por dia. A máquina cliente não precisará necessariamente estar na instituição, visto que os usuários do sistema poderão ser quaisquer pessoas que venham a acessá-lo pela Internet.

Configuração mínima para o servidor:

- IBM PC AT 386 SX ou compatível
- 4 Mb RAM
- Disco rígido IDE mínimo 100 Mb
- Monitor VGA Mono
- Video 512 Kb RAM
- Modem e/ou placa de rede p/ conexão c/ Internet
- Sistema Operacional Windows 95 ou Windows NT
- Qualquer programa para servidor WEB para Windows 95 conhecido no mercado (Ex: Folkweb)

Configuração recomendada para o servidor:

- IBM PC Pentium 133 ou superior
- 16 Mb RAM
- Disco rígido SCSI
- Monitor SVGA Color
- Vídeo 2 Mb RAM
- Link rápido c/ Internet
- Sistema Operacional Windows 95 ou Windows NT

- Qualquer programa de servidor WEB para Windows 95 conhecido no mercado.

Configuração para máquina cliente:

A máquina cliente poderá ser qualquer máquina rodando um browser que suporte JAVASCRIPT e esteja conectada à Internet.

Preços das configurações:

Servidor Mínima: U\$ 600,00

Servidor Recomendada: U\$ 2000,00

Cliente: U\$ 300,00

A rapidez do sistema dependerá da configuração escolhida. É altamente recomendável usar uma configuração igual ou parecida com a "Configuração recomendada para máquina servidor" para obter uma boa velocidade. Usando a configuração mínima o sistema rodará sem maiores problemas, porém os usuários perderão mais tempo ao acessar as páginas do servidor e haverá também uma demora considerável na obtenção do boletim pela Internet.

Operação e cuidados com relação ao sistema

Por medidas de segurança não deverão ser usados no programa boletim os bancos de dados originais do sistema da instituição. Não há problemas em se usar uma cópia destes, visto que atualizações são feitas apenas a cada 2 meses aproximadamente. O uso dos bancos de dados originais poderia trazer grandes problemas no caso de um hacker conseguir entrar no sistema e alterar dados nessas bases originais.

Para utilizar o sistema basta executar um servidor WEB em uma máquina Windows 95 ou NT. Os diretórios PAGINA e BOLETIM deverão estar preferencialmente no "root" deste servidor, ou em qualquer outro diretório, porém eles deverão sempre serem subdiretórios do mesmo diretório.

Para executar o programa, basta chamar o endereço IP ou host da máquina servidora através do browser de uma máquina cliente.

Como todo site na Internet, é necessário que se faça constantes atualizações na página. Sempre que houver mudança de bimestre do ano letivo deverão ser atualizados os bancos de dados do boletim e alterados o número do bimestre e/ou do ano corrente no banco de dados ANO.DBF para que funcione corretamente.

Transcrição dos Programas

Arquivo Ver_Bol.C

Linguagem: C++

```
#include <stdio.h>
static char ax[50];
static int c0,c1,l,i;
static char cgm[15],senha[15],com[55];
static char *cont(char var[15])
{
    static char ax2[20];
    l = ((int) strlen(var)) + 1;
    c0 = 0; c1 = 0;
    var = strstr(getenv("QUERY_STRING"),var);
    var = var+1;
    while(var[c0] != '&'amp; (c0 < ((int) strlen(var))) )
    {
        if (var[c0] != '+')
        {
            ax2[c1] = var[c0]; c1=c1+1;
        }
        c0=c0+1;
    }
    ax2[c1] = '\0';
    return ax2;
}

int main(void)
{
    /* Desativa a bufferizacao para stdin.*/
    setvbuf(stdin, NULL, _IONBF, 0); /* Informa ao cliente o que vamos enviar */
    // printf("Content-type: text/html\n\n");
    i = sprintf(cgm,"%s",cont("cgm"));
    i = sprintf(senha,"%s",cont("senha"));
    i = sprintf(com,"boletim %s %s",cgm,senha); printf("");
}
```

```
system(com);

system("type saida.prn");

printf("");

return(0);
}
```

Arquivo: Boletim.prg

Linguagem: Clipper

```
*****
* BOLETIM - GERADOR DE PAGINA HTML C/ TABELA BOLETIM *
* Versao 1.0 Beta - *
*****

PROCEDURE BOLETIM(PAR2,PAR1)
SET DELETED ON
SET ALTERNATE ON
SET ALTERNATE TO SAIDA.PRN
PUBLIC SIT
PUBLIC ICGM
PUBLIC ISENHA
PUBLIC ANOATUAL
PUBLIC BIATUAL
PUBLIC INDVET
DECLARE MATS[0],MAT[1],F1[1],F2[1],F3[1],F4[1],N1[1],N2[1],N3[1],N4[1],MEDBI[5]
ICURSO=SPACE(1)
ITURMA=SPACE(1)
ISERIE=SPACE(1)
INUMERO=SPACE(1)
INOME=SPACE(1)
F1[1]=SPACE(2)
```



```

F2[1]=SPACE(2)
F3[1]=SPACE(2)
F4[1]=SPACE(2)
N1[1]=SPACE(4)
N2[1]=SPACE(4)
N3[1]=SPACE(4)
N4[1]=SPACE(4)
ICGM=PAR1
ISENHA=PAR2
    ABREBANCO()
    VERIFICA()
    ?"</PRE>"
    ?'<BODY BACKGROUND=" ../pagina/imagens/tex22.gif">'
    ?'<CENTER><FONT COLOR="#FF0000"><H1>Boletim Individual</H1></FONT></CENTER>'
    DO CASE
    CASE SIT="A"
        PEGADADOS()
        PEGANOTA()
        PEGAMATE()
        DECLARE N5[INDVET],F5[INDVET]
        CALCMEDIA()
        CALCMEDBI()
        DECLARE CHTOT[INDVET],PRES[INDVET]
        CALCCHTOT()
        SAIDA()
    CASE SIT="B"
        ?"<P><B>Senha incorreta.</B></P>"
    CASE SIT="C"
        ?"<P><B>CGM nao cadastrado.</B></P>"
    ENDCASE
    ?'<p align="center"><a href=" ../pagina/secretar/colegio/boletim.htm">'
    ?'</a></p>'
    ?'</BODY>'
    SET ALTERNATE OFF

*****

FUNCTION ABREBANCO()
    SELE A

```

```
IF .NOT. FILE("ALUNO2.NTX")
    USE ALUNO2 SHARED
    INDEX ON CGM TO ALUNO2
ELSE
    USE ALUNO2 INDEX ALUNO2 SHARED
ENDIF
SELE B
IF .NOT. FILE("NOTA.NTX")
    USE NOTA SHARED
    INDEX ON STR(ANO,4)+STR(CGM,5)+STR(DISCIP,4)+STR(SEMESTRE,1) TO NOTA
ELSE
    USE NOTA INDEX NOTA SHARED
ENDIF
SELE C
USE ANO
ANOATUAL=ANO
BIATUAL=BIMESTRE
SELE D
IF .NOT. FILE("DISCIP.NTX")
    USE DISCIP SHARED
    INDEX ON DISCIP TO DISCIP
ELSE
    USE DISCIP INDEX DISCIP SHARED
ENDIF
SELE E
IF .NOT. FILE("CURSO.NTX")
    USE CURSO SHARED
    INDEX ON CURSO TO CURSO
ELSE
    USE CURSO INDEX CURSO SHARED
ENDIF
SELE F
IF .NOT. FILE("DISEPOCA.NTX")
    USE DISEPOCA SHARED
    INDEX ON STR(ANO,4)+TURMA+STR(DISCIP,4)+STR(EPOCA,2) TO DISEPOCA
ELSE
    USE DISEPOCA INDEX DISEPOCA SHARED
ENDIF
RETU(.T.)
```

```
*****

FUNCTION VERIFICA
    SELE A
    GOTO TOP
    SET SOFTSEEK OFF
    SET DELETED ON
    SEEK ICGM
    IF .NOT. EOF()
        IF ISENHA=SENHA
            SIT="A"
        ELSE
            SIT="B"
        ENDIF
    ELSE
        SIT="C"
    ENDIF
RETU(.T.)

*****

FUNCTION PEGANOTA()
    INDVET=1
    SELE B
    GOTO TOP
    LOCATE FOR STR(ANO,4)=ANOATUAL .AND. CGM=VAL(ICGM) .AND. TURMA=ITURMA
    MAT[INDVET]=DISCIP
    ADNOTA()
    DO WHILE .NOT. EOF()
        CONTINUE
        IF .NOT. EOF()
            IF MAT[INDVET]<>DISCIP
                INDVET++
                AADD(MAT,DISCIP)
                AADD(F1,SPACE(2))
                AADD(F2,SPACE(2))
                AADD(F3,SPACE(2))
                AADD(F4,SPACE(2))
            
```

```

                AADD (N1, SPACE (4))
                AADD (N2, SPACE (4))
                AADD (N3, SPACE (4))
                AADD (N4, SPACE (4))
                ADNOTA ()
            ELSE
                ADNOTA ()
            ENDIF
        ENDIF
    ENDDO
RETU (.T.)

*****

FUNCTION ADNOTA ()
DO CASE
CASE EPOCA=1
    IF TIPODISP=SPACE (1)
        N1 [INDVET]=STR (NOTA, 4, 1)
    ELSE
        N1 [INDVET]="Disp"
    ENDIF
    F1 [INDVET]=STR (FALTA, 2)
CASE EPOCA=2 .AND. VAL (BIATUAL) >1
    IF TIPODISP=SPACE (1)
        N2 [INDVET]=STR (NOTA, 4, 1)
    ELSE
        N2 [INDVET]="Disp"
    ENDIF
    F2 [INDVET]=STR (FALTA, 2)
CASE EPOCA=3 .AND. VAL (BIATUAL) >2
    IF TIPODISP=SPACE (1)
        N3 [INDVET]=STR (NOTA, 4, 1)
    ELSE
        N3 [INDVET]="Disp"
    ENDIF
    F3 [INDVET]=STR (FALTA, 2)
CASE EPOCA=4 .AND. VAL (BIATUAL) >3
    IF TIPODISP=SPACE (1)

```

ESTÁGIO SUPERVISIONADO 1997 - EMPRESA: AÇÃO EDUCACIONAL CLARETIANA

```

                N4 [INDVET]=STR (NOTA, 4, 1)
            ELSE
                N4 [INDVET]="Disp"
            ENDIF
            F4 [INDVET]=STR (FALTA, 2)
        ENDCASE
    RETU (.T.)

```

```

FUNCTION PEGAMATE ()
  SELE D
  FOR X=1 TO INDVET
    GOTO TOP
    SEEK MAT[X]
    AADD (MATS,USUAL)
  NEXT X
  RETU (.T.)

```

[illegible]

```
? '<td align="center" colspan="2"><strong>1.BIM</strong></td>'
? '<td align="center" colspan="2"><strong>2.BIM</strong></td>'
? '<td align="center" colspan="2"><strong>3.BIM</strong></td>'
? '<td align="center" colspan="2"><strong>4.BIM</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>MEDIA</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>TOT</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>CARGA</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>%</strong></td>'
? '</tr>'
? '<tr>'
? '<td><strong>DISCIPLINAS</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>N</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>F</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>N</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>F</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>N</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>F</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>N</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>F</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>N</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>F</strong></td>'
? '<td align="center"><strong>HORARIA</strong></td>'
? '<td align="right"><strong>PRESENCA</strong></td>'
? '</tr>'
```

```
FOR X=1 TO INDVET
? "<TR>"
? "<TD>"
? MATS[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
? N1[X]
? '</TD>'
? '<TD align="RIGHT">'
? F1[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
? N2[X]
? "</TD>"
```

```
? '<TD align="RIGHT">'
?F2[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?N3[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?F3[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?N4[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?F4[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?N5[X]
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?F5[X]
? "</TD>"
? '<TD align="CENTER">'
?STR(CHTOT[X],3)
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
?STR(PRES[X],6,2)
? "</TD>"
? "</TR>"
NEXT
? "<TD>"
? "<B>MEDIAS"
? "</TD>"
? "<TD>"
?MEDBI[1]
? '</TD>'
? '<TD>'
? "&nbsp;"
? "</TD>"
? '<TD align="RIGHT">'
```

```
?MEDBI[2]
?"</TD>"
?"<TD>"
?"&nbsp;"
?"</TD>"
?'<TD align="RIGHT">'
?MEDBI[3]
?"</TD>"
?"<TD>"
?"&nbsp;"
?"</TD>"
?'<TD align="RIGHT">'
?MEDBI[4]
?"</TD>"
?"<TD>"
?"&nbsp;"
?"</TD>"
?'<TD align="RIGHT">'
?MEDBI[5]
?"</TD>"
?"<TD>"
?"&nbsp;"
?"</TD>"
?"<TD>"
?"&nbsp;"
?"</TD>"
?"<TD>"
?"&nbsp;"
?"</TD>"
?"</TR>"
?"</B>"
?"</TABLE></DIV></CENTER>"
RETU(.T.)
```

```
FUNCTION CALCMEDIA()
```

```
FOR X=1 TO INDVET
```



```

N5 [X]=0
DIVISOR=0
DISP=.F.
IF N1 [X]<>SPACE (4) .AND. N1 [X]<>"Disp"
    N5 [X]=N5 [X]+VAL (N1 [X] )
    DIVISOR++
ENDIF
IF N2 [X]<>SPACE (4) .AND. N2 [X]<>"Disp"
    N5 [X]=N5 [X]+VAL (N2 [X] )
    DIVISOR++
ENDIF
IF N3 [X]<>SPACE (4) .AND. N3 [X]<>"Disp"
    N5 [X]=N5 [X]+VAL (N3 [X] )
    DIVISOR++
ENDIF
IF N4 [X]<>SPACE (4) .AND. N4 [X]<>"Disp"
    N5 [X]=N5 [X]+VAL (N4 [X] )
    DIVISOR++
ENDIF
IF DIVISOR>=1
    N5 [X]=STR (N5 [X] /DIVISOR, 5, 2)
ELSE
    N5 [X]=" Disp"
ENDIF
F5 [X]=0
IF F1 [X] <>SPACE (2)
    F5 [X]=F5 [X]+VAL (F1 [X] )
ENDIF
IF F2 [X] <>SPACE (2)
    F5 [X]=F5 [X]+VAL (F2 [X] )
ENDIF
IF F3 [X] <>SPACE (2)
    F5 [X]=F5 [X]+VAL (F3 [X] )
ENDIF
IF F4 [X] <>SPACE (2)
    F5 [X]=F5 [X]+VAL (F4 [X] )
ENDIF
F5 [X]=STR (F5 [X] , 4)
NEXT X

```

RETU (.T.)

```

FUNCTION CALCMEDBI ()
DECLARE DIVISOR[5]
AFILL (DIVISOR,0)
AFILL (MEDBI,0)
FOR X=1 TO INDVET
  IF N1[X]<>"Disp" .AND. N1[X]<>SPACE(4)
    MEDBI[1]=MEDBI[1]+VAL(N1[X])
    DIVISOR[1]++
  ENDIF
  IF N2[X]<>"Disp" .AND. N2[X]<>SPACE(4)
    MEDBI[2]=MEDBI[2]+VAL(N2[X])
    DIVISOR[2]++
  ENDIF
  IF N3[X]<>"Disp" .AND. N3[X]<>SPACE(4)
    MEDBI[3]=MEDBI[3]+VAL(N3[X])
    DIVISOR[3]++
  ENDIF
  IF N4[X]<>"Disp" .AND. N4[X]<>SPACE(4)
    MEDBI[4]=MEDBI[4]+VAL(N4[X])
    DIVISOR[4]++
  ENDIF
  IF N5[X]<>" Disp" .AND. N5[X]<>SPACE(5)
    MEDBI[5]=MEDBI[5]+VAL(N5[X])
    DIVISOR[5]++
  ENDIF
NEXT X
FOR X=1 TO 4
  IF DIVISOR[X]<>0
    MEDBI[X]=STR(MEDBI[X]/DIVISOR[X],4,1)
  ELSE
    MEDBI[X]=SPACE(4)
  ENDIF
NEXT X
MEDBI[5]=STR(MEDBI[5]/DIVISOR[5],5,2)

```

RETU (.T.)

```
FUNCTION PEGADADOS ()
SELE A
GOTO TOP
LOCATE FOR STR (ANO, 4) = ANOATUAL .AND. CGM = VAL (ICGM)
ITURMA = TURMA
INUMERO = STR (NUMERO, 3)
INOME = TRIM (NOME) + SPACE (1) + TRIM (SOBRENOME)
SELE E
CODCURSO = SUBSTR (ITURMA, 3, 1)
SEEK CODCURSO
ICURSO = NOME
DO CASE
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "1"
        ISerie = "Primeira"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "2"
        ISerie = "Segunda"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "3"
        ISerie = "Terceira"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "4"
        ISerie = "Quarta"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "5"
        ISerie = "Quinta"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "6"
        ISerie = "Sexta"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "7"
        ISerie = "Setima"
    CASE SUBSTR (ITURMA, 2, 1) = "8"
        ISerie = "Oitava"
ENDCASE
```

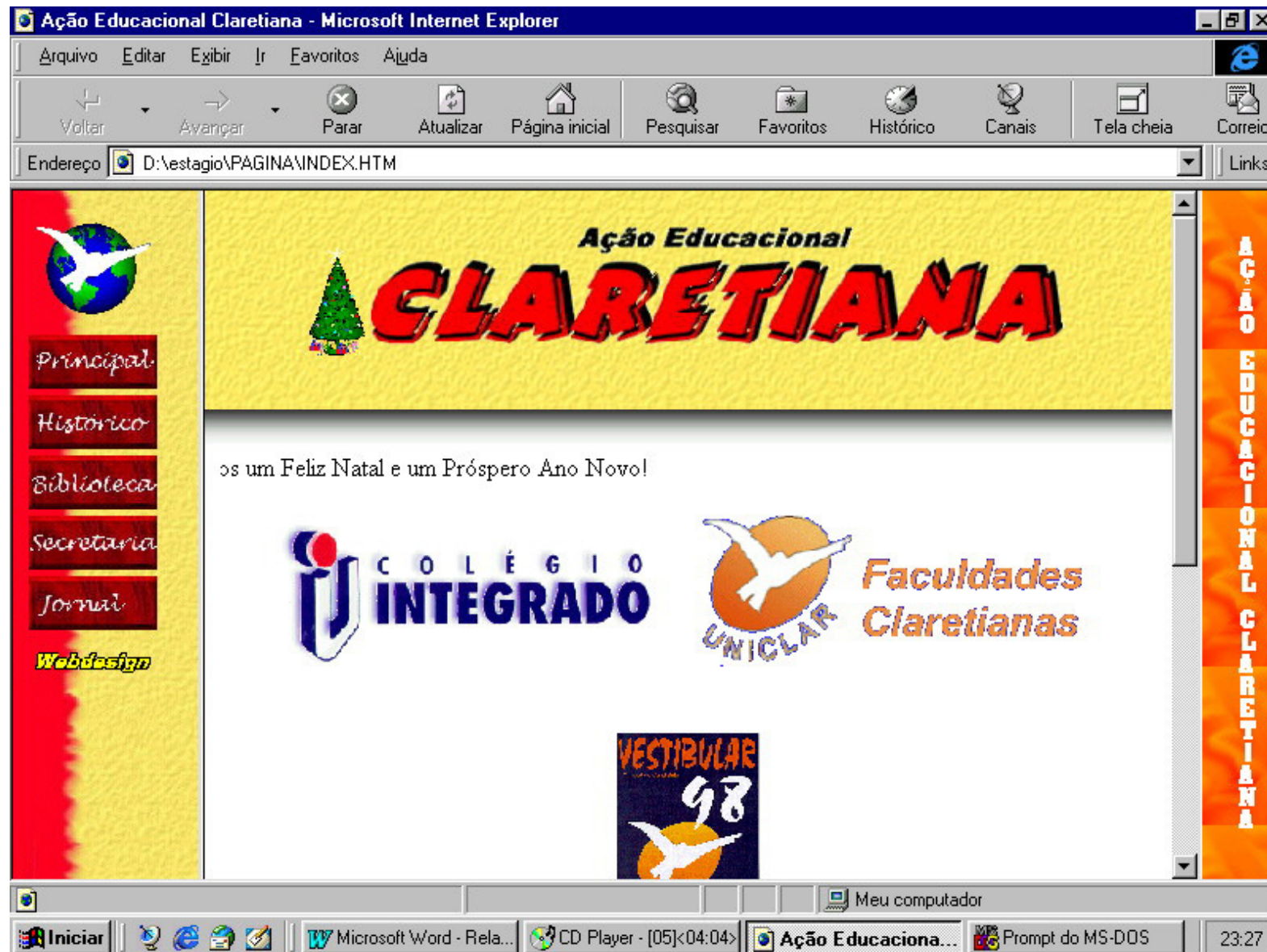
RETU (.T.)

FUNCTION CALCCHTOT ()

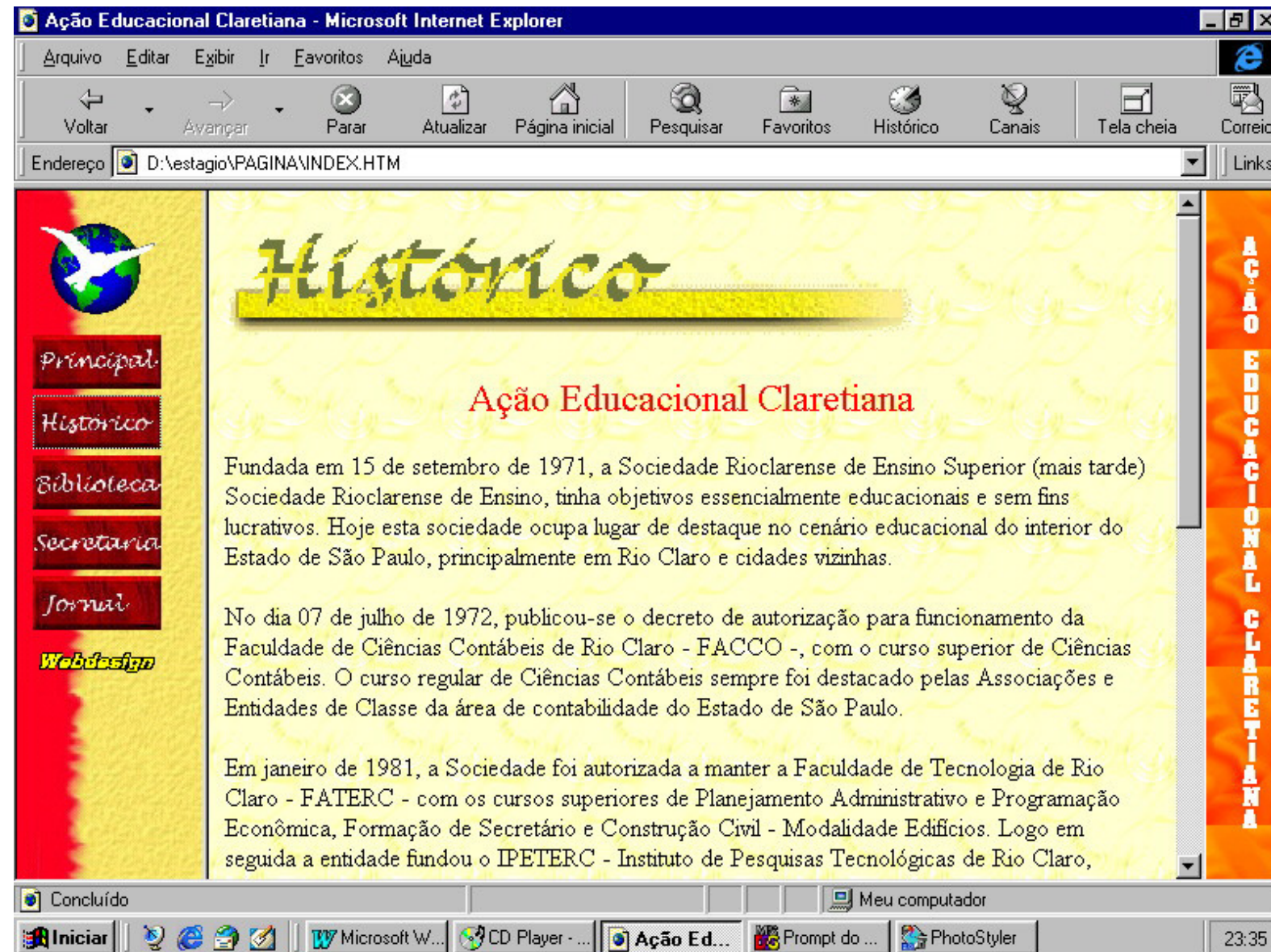
```
SELE F
FOR X=1 TO INDVET
    CHTOT[X]=0
    LOCATE FOR ANO=VAL(ANOATUAL) .AND. TURMA=SUBSTR(ITURMA,1,3) .AND. DISCIP=MAT[X]
    CHTOT[X]=CHTOT[X]+CARGA
    IF VAL(BIATUAL)>1
        FOR Y=1 TO VAL(BIATUAL)
            CONTINUE
            CHTOT[X]=CHTOT[X]+CARGA
        NEXT Y
    ENDIF
    PRES[X]=(CHTOT[X]-VAL(F5[X]))*100/CHTOT[X]
NEXT X
RETU(.T.)
```

*****□

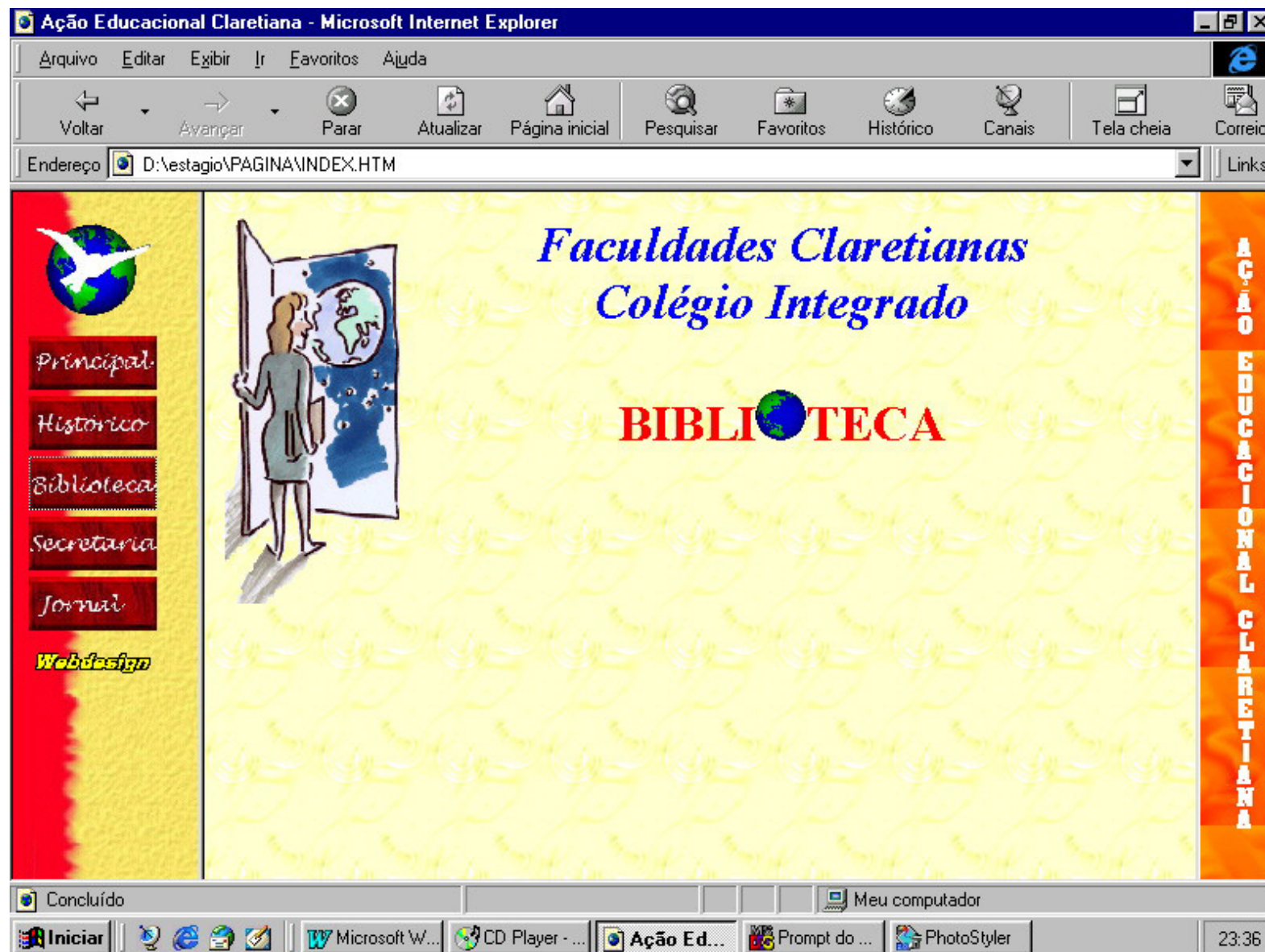
Lay-Out de Telas



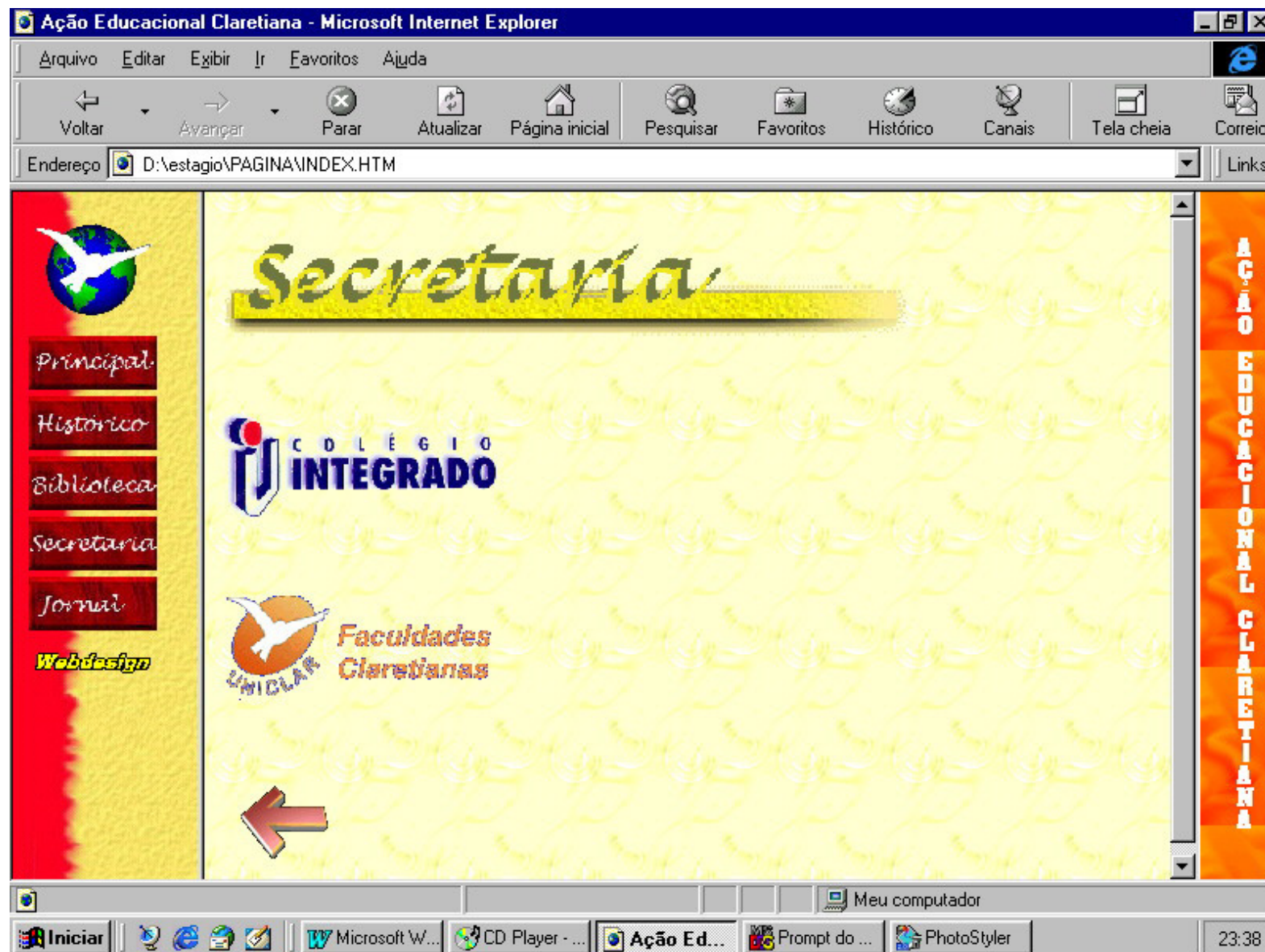
Tela Inicial



Página Histórico



Página da Biblioteca



Página da Secretária



Página do Jornal

Ação Educacional Claretiana - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Ir Favoritos Ajuda

Voltar Avançar Parar Atualizar Página inicial Pesquisar Favoritos Histórico Canais Tela cheia Correio

Endereço D:\estagio\PAGINA\INDEX.HTM Links

Boletim Individual

CGM:

SENHA:

LIMPAR ENVIAR DADOS

Principal
Histórico
Biblioteca
Secretaria
Jornal
Webdesign

AÇÃO EDUCACIONAL CLARETIANA

Concluído

Iniciar Meu computador

Ação Ed... Prompt do ... CD Player ... Microsoft ... PhotoStyler 23:51

Tela de entrada de dados do Boletim

C:\temp\boletim.htm - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Ir Favoritos Ajuda

Voltar Avançar Parar Atualizar Página inicial Pesquisar Favoritos Histórico Canais Tela cheia Correio

Endereço C:\temp\boletim.htm Links

CGM : 15057 Turma: 13DA Serie: Terceira N: 16
Nome : FABRICIO APARECIDO BREVE

	1.BIM		2.BIM		3.BIM		4.BIM		MEDIA		TOT	CARGA	%
DISCIPLINAS	N	F	N	F	N	F	N	F	N	F		HORARIA	PRESENCA
POR-PORTUGUES	7.0	1	8.0	0	6.5	0			7.17	1		52	98.08
MAT-MATEMATICA	9.0	1	9.0	0	10.0	0			9.33	1		27	96.30
EDF-ED.FISICA	Disp	0	Disp	0	Disp	0			Disp	0		78	100.00
EST-ESTATISTICA	10.0	0	9.5	0	9.0	0			9.50	0		54	100.00
TPR-TEC.PROGRAMACAO	9.0	0	10.0	0	9.0	0			9.33	0		54	100.00
LPR-LING.PROGRAMACAO	8.0	0	9.5	0	9.0	0			8.83	0		134	100.00
ISO-INT.SIST.OPERAC.	7.0	0	9.0	0	9.5	0			8.50	0		55	100.00
TSP-TEC.SIST.P.D.	8.5	1	9.0	0	8.0	2			8.50	3		108	97.22
TOP-TEC. OPERACAO	9.0	0	8.5	0	10.0	0			9.17	0		54	100.00
ELE-ELETRONICA	9.0	0	8.5	0	10.0	0			9.17	0		52	100.00
MAP-MAT. APLICADA	8.5	0	10.0	0	10.0	0			9.50	0		28	100.00
MEDIAS	8.5		9.1		9.1				8.90				

Meu computador

Iniciar CD Player ... Microsoft ... PhotoStyler boletim - BL... 23:58

Tela Final com a Elaboração do Boletim

Total de Horas de Estágio:

398 Horas

Bibliografia:

Weinman, Willian E.	Manual de CGI.	Makron Books
Evans, Tim.	HTML Simples e Rápido.	Makron Books
Eckel, Bruce.	C++ Guia do Usuário.	Makron Books