

MANUAL DE UTILIZAÇÃO

CATRACA DA TOP DATA
COLÉGIO ARENA



Sumário

1. Objetivo.....	2
2. Cenário Atual.....	2
3. Justificativa do Projeto.....	2
4. Identificação dos Dispositivos.....	2
5. Procedimentos.....	3
6. Comportamento e Regras do Sistema.....	4
7. Formação do Código de Acesso.....	5
8. Tabela de Tipos de Pessoas e Formação do Código de Acesso.....	5
9. Recomendações sobre o Código de Acesso.....	6
10. Exemplos de Código de Acesso.....	6
11. Exclusões do Escopo.....	6

1. Objetivo

Realizar a integração entre o sistema Escolar Manager e as catracas TopData do Colégio Arena.

2. Cenário Atual

O colégio possui as catracas TopData devidamente instaladas e em operação.

O colégio quer realizar a integração do sistema Escolar Manager com as catracas TopData.

3. Justificativa do Projeto

Com intuito de dar ênfase na segurança e controle dos alunos e colaboradores, quanto ao acesso à instituição, o colégio Arena, solicitou a integração do *software* Escolar Manager com as catracas TopData, para gerenciar e validar os acessos na forma on-line.

Processo na forma on-line:

- ✓ A pessoa solicita acesso à catraca;
- ✓ A catraca envia a solicitação ao sistema;
- ✓ O sistema identifica o Tipo de Pessoa;
- ✓ O sistema consulta a Pessoa no Base de Dados e verifica as Regras de Acesso para o Tipo de Pessoa identificada;
- ✓ O sistema responde para a catraca se o acesso será liberado ou não;
- ✓ A catraca avisa para a Pessoa se seu acesso foi negado, ou liberado, neste caso libera o acesso durante 5 segundos;

4. Identificação dos Dispositivos

O colégio possui quatro (6) catracas que estão localizadas em frente à entrada principal dos prédios do colégio, são identificadas da catracas 1, catracas 2, catracas 3, catracas 4 catracas 5 e catracas 6.

De acordo com a configuração do (*Inner*) definida na catraca.

Catraca 1 – IP: 192.168.40.130 – Porta: 3570 (padrão) => IP FIXO

Catraca 2 – IP: 192.168.40.131 – Porta: 3570 (padrão) => IP FIXO

Catraca 3 – IP: 192.168.40.132 – Porta: 3570 (padrão) => IP FIXO

Catraca 4 – IP: 192.168.40.133 – Porta: 3570 (padrão) => IP FIXO

Catraca 5 – IP: 192.168.40.134 – Porta: 3570 (padrão) => IP FIXO

Catraca 6 – IP: 192.168.40.135 – Porta: 3570 (padrão) => IP FIXO

É definido como Servidor o equipamento onde o sistema de controle das catracas será instalado.

O Servidor conecta a rede por *via cabo* com o IP definido no equipamento como (192.168.40.005).

O servidor encontra-se no CPD.

Procedimentos

- **Servidor:**

- O Servidor é definido a partir de onde o sistema de Controle de Catracas é instalado, como Serviço do Windows, sob o nome (Escolar Manager CATRACA Service Host) e deverá estar (Em Execução);
- O Servidor deverá possuir IP fixo.

- **Catracas:**

- Deverão estar instaladas conforme especificação do fabricante e conectadas a rede;
- Deverão estar configuradas de acordo com o IP e Inner mencionado no início deste escopo;
- A conexão com o Servidor deverá ocorrer em quinze segundos a no máximo um minuto;
- Caso as Catracas não conectem ao sistema:
 - Verificar o funcionamento do Servidor;
 - Verificar se o Servidor se encontra em rede e com acesso à internet;
 - Pela identificação dos IPs das catracas, verificar se estão visíveis em rede (ping);
 - Verificar se o IP do Servidor foi alterado;
 - Verificar se as Portas de comunicação estão livres para uso e comunicação;

- **Cliente de Monitor de Acesso:**

- Definido como Cliente é qualquer computador com o sistema (Monitor de Acesso) instalado;
- Este computador poderá ser o próprio Servidor;
- Poderá existir quantas máquinas Clientes forem necessárias, porém não é recomendado um número excessivo de execuções, pois isso deixará a rede lenta;
- Em caso de falha de comunicação:
 - Verificar se tem acesso ao Servidor pelo IP configurado (ping);
 - Verificar se a Porta de comunicação está sendo utilizada por outro sistema (alterar a Porta);
 - Verificar se o Firewall do Windows está bloqueando ou não está configurado para que o Monitor de Acesso comunique-se via TCP-IP;
- Para exibir em um televisor, basta ligar o equipamento ao computador onde o programa Monitor de Acesso será executado, configurar o Windows para “Tela Estendida”;
- Configurar o Televisor no Windows,
 - Ligue a TV e verifique se está conectada ao computador (via cabo HDMI);
 - Na (Área de trabalho), clique com o botão direito e selecione (Configurações de exibição);
 - Em (Vídeo), deverão ser exibidos dois monitores, desça até a opção (Vários monitores);
 - Selecione a opção (Estender estes vídeos);
 - Clique sobre a barra superior do Monitor de Acesso e arraste para a direita até que vá completamente para o televisor. Ao ser solto ele completará a tela;

- Para exibição do Monitor de Acesso em um monitor convencional, basta executar o Monitor de Acesso;

5. Comportamento e Regras do Sistema

Conforme foi solicitação do cliente, foram aplicadas as seguintes regras para acesso:

- ✓ DEVE permitir realizar o acesso dos alunos via biometria;
- ✓ DEVE permitir realizar o acesso dos responsáveis do aluno via biometria;
- ✓ DEVE permitir realizar o acesso dos professores via biometria;
- ✓ DEVE permitir realizar o acesso dos profissionais via biometria;
- ✓ DEVE bloquear o acesso do aluno caso a matrícula não esteja ativa;
- ✓ DEVE bloquear o acesso do responsável caso a matrícula do aluno vinculado não esteja ativa;
- ✓ DEVE bloquear o acesso do professor caso o cadastro não esteja ativo;
- ✓ DEVE bloquear o acesso do profissional caso o cadastro não esteja ativo;
- ✓ DEVE permitir configurar se o aluno poderá sair sozinho;
- ✓ DEVE identificar o giro da catraca ao registrar o acesso (entrada ou saída);
- ✓ DEVE permitir configurar a saída automática;
- ✓ DEVE permitir configurar o bloqueio do acesso de alunos com pendências de documentos;
- ✓ DEVE permitir configurar o bloqueio do acesso de alunos com pendências financeiras;
- ✓ DEVE apresentar a mensagem “Procurar a Secretaria” para os alunos com documentação pendente e com o financeiro pendente;
- ✓ DEVE permitir ao profissional porteiro liberar o qualquer aluno;
- ✓ DEVE registrar o acesso para ser usado para frequência;
- ✓ DEVE permitir realizar a publicação do registro de forma automática;

Qualquer alteração na regra do acesso deveria ser solicitado para suporte do Escolar Manager.

6. Formação do Código de Acesso

Para realizar o acesso por **Biometria**, durante o cadastro informe o Código de Tipo e o Código de Cadastro no sistema.

Ao realizar o cadastro biométrico do aluno com a matrícula **388**.

Veja a formação do código: **1** | **388**, ou seja, **Código de Tipo** | **Código de Cadastro**.

Resultado: **1388**.

7. Tabela de Tipos de Pessoas e Formação do Código de Acesso

Código de Tipo	Tipos de Pessoas	Código de Cadastro	Código utilizado na biometria
1	Aluno	3545688	13545688

2	Professor	49	249
5	Responsável pelo Aluno	388	5388
6	Pessoa Autorizada a Buscar o Aluno	1	61

TABELA 1 - FORMATO DOS CÓDIGOS DE ACESSO

[Veja “Como localizar o código de cadastro” Figuras 2 ao 7.](#)

8. Recomendações sobre o Código de Acesso

Não é recomendado que o aluno acesse as catracas por meio de teclado, mas caso seja necessário o aluno deverá solicitar liberação desta configuração pelo suporte do Escolar Manager após ser feita para usar deve digitar o número um (1) referente ao “Tipo de Pessoas”, “Aluno”, antes do seu número de matrícula, se este detalhe for esquecido, pode gerar falsos positivos.

Por exemplo:

O aluno “A” digitou seu número de matrícula 1288, e realizou acesso pelo aluno “B” 288, o aluno “A” deve digitar 11288, para realizar o seu acesso correto.

Outros problemas também poderão ocorrer entre “Tipos de Pessoas” como Professor, Outros Profissionais, Colaborador, Responsáveis pelo Aluno e Autorizados a Buscar o Aluno. Causando problema no controle dos mesmos.

9. Exemplos de Código de Acesso

Por exemplo:

Temos o Aluno com código 68, Professor com código 68, Colaborador com o código 68, Responsável com o código 68 e o Autorizado também com o código 68, se for digitado somente 68, o acesso sempre será realizado pela Pessoa Autorizada de código (8), já que o primeiro dígito é referente à Pessoa Autorizada (6) e o próximo dígito (8) referente ao Código da Pessoa.

Portanto para o **Cadastro Biométrico** e o **Cartão de Acesso** os códigos de acesso deverão ser formados pelo **Tipo de Pessoa** e seu **código de cadastro no sistema ou Matrícula**, exemplo:

Pessoa	Código de Tipo	Código de Cadastro	Para confecção de Cartão com código de barras	Biometria ou Teclado
Aluno	1	68	100000068	168

Professor	2	68	2000000068	268
Colaborador	3	68	3000000068	368
Responsável	5	68	5000000068	568
Pessoa Autorizada	6	68	6000000068	668

[Veja “Como localizar o código de cadastro” Figuras 2 ao 7.](#)

10. Exclusões do Escopo

O Escolar Manager exime-se de qualquer questão relacionada a problemas técnicos da catraca e usabilidade dela e do *software* de cadastro de biometria.

Nenhum outro fluxo/ funcionalidade além dos abordados nesta documentação serão criados ou alterado.