

SIGView[®]

Sistema Integrado de Gestão Visual

Fabio Montoro

2 de junho, 2008

UnB – Núcleo de Multimídia e Internet

Este artigo descreve o sistema SIGVIEW[®], desenvolvido pela Rhox. O projeto teve a participação de vários engenheiros e programadores sêniores, incluindo programadores Apple iPhone. Além de todos os módulos de software, foi desenvolvido um hardware específico para este sistema (fig abaixo), para instalação em rack padrão 19 polegadas. O SIGView é uma inovadora ferramenta de gestão corporativa. É baseada em imagens e foi projetada para operar em rede local e pela Internet. A utilização é intuitiva. A interface com o usuário é simples. As informações são apresentadas rapidamente, reduzindo o tempo de resposta e a taxa de falha da decisão.

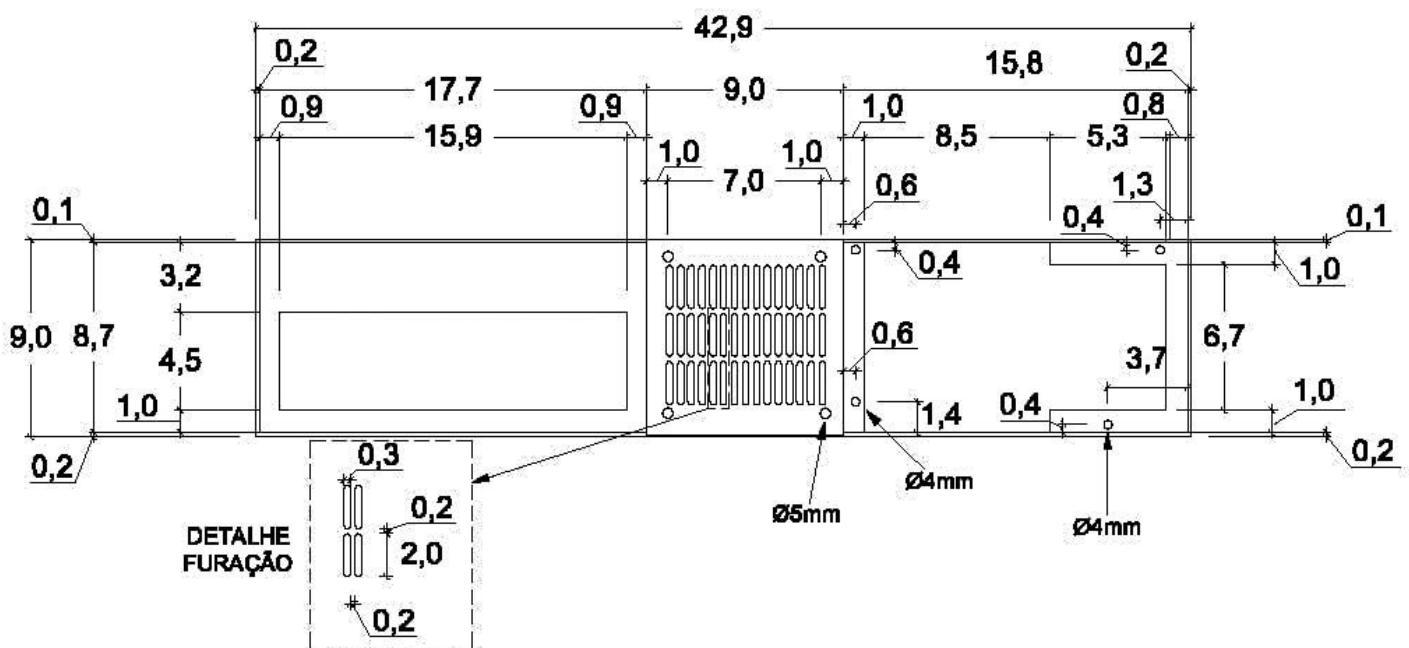


Fig. 0.1: gabinete SIGView

Idealizado e desenhado especificamente para que a utilização comece pelo alto executivo ou proprietário do negócio, o qual disporá dos seguintes recursos:

- Utilização eficiente, pouco tempo para a gestão: observar, avaliar, decidir;
- Manter a equipe treinada e motivada;
- Receber respostas rápidas às consultas;
- Obter informações corretas e precisas;
- Receber relatórios objetivos, claros e sucintos;
- Flexibilidade para conceder autoridades;
- Relacionar com a equipe de forma eficiente;
- Estabelecer um sistema de segurança que dê proteção real ao negócio;

O SIGView permite ampliar a eficiência da gestão corporativa de pequenos e médios negócios, atacando seus principais aspectos sob a forma de “gestão visual” em uma nova dimensão.

A gestão visual prevê uma comunicação visual por imagens, que é mais direta e não possui as barreiras das linguagens faladas e escritas. Em seu formato tradicional, a gestão visual utiliza mensagens visuais que devem ficar em áreas específicas e de fácil acesso a todos os funcionários da empresa, envolvidos na operação. As mensagens são compostas principalmente por fotos, gráficos e diagramas, desde que dispensem, tanto quanto possível, a linguagem escrita. A imagem do ambiente de trabalho também é considerada informação importante e, dentro do plano de qualidade da empresa, deve ser levada em consideração como dado de entrada para análises, devendo ser, portanto, avaliada e controlada. No sistema tradicional, as imagens são afixadas em quadros de aviso ou cartazes, instalados no ambiente empresarial. Para que essas mensagens surtam os efeitos desejados, que são:

- Interação entre as pessoas;
- Integração da equipe à missão da empresa;
- Estabelecimento de responsabilidades por meio da informação (transparência);
- Redução do tempo de busca e acesso à informação;
- Identificação mais rápida de anomalias para tomada de decisão;
- Controle de qualidade da cadeia produtiva;
- Fiscalização;
- Segurança;
- Prevenção de acidentes;

As mensagens tradicionais devem ser vistas por todos. É uma conclusão óbvia, mas há um trabalho a ser feito para que isso se concretize, como por exemplo, escolher bem os locais onde serão expostas as informações.

A gestão visual, na forma tradicional, descrita anteriormente, possui alguns pontos fracos:

- Os quadros de aviso interferem na estética dos ambientes (poluição);
- As pessoas têm que se deslocar até as imagens;
- Possui um ciclo longo: criar, imprimir, transportar e afixar a informação;
- Quanto mais alto o nível do executivo da empresa, menor sua participação.

O SIGView utiliza os recursos de rede de computadores, base de dados em servidores dedicados, câmeras de fotografia e vídeo digitais, tecnologia de acesso via web browsers e equipamentos concentradores de imagens, para transformar o paradigma da gestão visual.

Os pontos fracos citados são superados pelo SIGView: a informação será totalmente visualizada nas telas das estações de trabalho sem interferir nos ambientes; as imagens vão até as pessoas, e não o contrário, onde quer que elas estejam, inclusive em casa; a publicação da informação tem um ciclo mais curto (dispensa impressão e transporte físico até os quadros) e todas as pessoas, inclusive os executivos independentemente de seus níveis, podem ver as informações sem restrição de local ou horário.

Apesar de superar o método tradicional nos aspectos citados e acrescentar outras ferramentas de gestão e rastreamento, ao ambiente empresarial, o SIGView não pretende substituir a comunicação visual no ambiente empresarial ou fabril, que é necessária, mas reduzi-la ao fundamental e complementá-la, mudando o paradigma da gestão empresarial.

A integração das preocupações fundamentais do líder de alto nível, em um único sistema, garante uma excelente relação custo-benefício ao proprietário do negócio.

O sistema oferece recursos inéditos em questão de gestão, como a transmissão de entrevistas coletivas para a imprensa utilizando um canal de TV privativo via Internet!

A ferramenta, além de ser utilizada pela corporação gestora, se estende a seus clientes, parceiros e fornecedores.

O mecanismo de associação de informações, sob a forma de vídeos e imagens, constitui uma poderosa arma na gestão e redução de custos operacionais.

Este Sistema Integrado de Gestão Visual é uma ferramenta indicada para o alto executivo que pretende ter uma visão de seu negócio, com grande profundidade de foco e de forma altamente eficiente em relação ao tempo, ou seja, muita informação em pouco tempo, além de poder estender esses benefícios a toda a sua equipe.

O sistema foi projetado tendo em mente a máxima **“uma imagem vale mais que mil palavras”** e com o objetivo de economizar o tempo de todos na corporação, inclusive em treinamento.

O sistema é composto de softwares e equipamentos. A solução é comercializada pela Rhox sob a forma de serviço com garantia de continuidade, sem necessidade de investimento financeiro da corporação cliente e com pouco investimento de tempo do executivo e demais usuários. O sistema pode entrar em operação em pouco tempo após a decisão de implantação.

Há que se ressaltar que poderá ser necessária uma adequação no ambiente físico da empresa, principalmente se sua rede local de computadores estiver defasada tecnologicamente em relação ao cabeamento estruturado e equipamentos ativos de rede. Nesse caso será uma excelente oportunidade de colocar tudo nos eixos.

O sistema integra funções de diversos segmentos administrativos, o que o torna um recurso altamente eficaz: faz as funções de diversos sistemas, geralmente comercializados separadamente: segurança, automação, difusão de imagens e eventos, gestão eletrônica de documentos, treinamento à distância, armazenagem (banco de dados e vídeos), ferramenta de auxílio ao relacionamento entre usuários e com o cliente e, finalmente, entretenimento interno com cinema e TV nas mesas dos funcionários.

Segmento	Tópico	No Prédio	Pela Internet
Relacionamento	• Pronunciamento aos funcionários	✓	✓
	• Pronunciamento ao público (clientes...)		✓
	• Entrevista coletiva para a imprensa		✓
	• Difusão de eventos	✓	✓
	• Divulgação pública no portal Imagens ao Vivo		✓
	• Publicar anúncio classificado	✓	✓
	• Recomendar e avaliar fornecedor	✓	✓
Entretenimento	• TV na estação de trabalho	✓	
	• Filme na estação de trabalho	✓	
Segurança	• Monitoração de ambientes	✓	✓
	• Monitoração de entradas e saídas	✓	✓
	• Monitoração de vias públicas		✓
	• Gravação local de segurança	✓	
	• Gravação em localidade remota		✓
Fiscalização	• Acompanhamento e fiscalização de obras		✓
	• Monitoração de atendimento ao público	✓	✓
	• Verificação de foto e ficha de funcionário	✓	✓
	• Monitoração de estradas e barreiras		✓
	• Controle de acesso de visitantes	✓	✓
	• Controle de acesso de veículos	✓	✓
Arquivo Vivo	• GED - Gestão eletrônica de documentos	✓	✓
	• Eventos anteriores sob demanda	✓	✓
	• Pronunciamentos anteriores sob demanda	✓	✓
	• Depoimentos e relatórios	✓	✓
	• Registros, orientações e recomendações	✓	✓
Qualidade	• Estudo de comportamentos de ciclo longo	✓	✓
	• Controle de qualidade e padrões visuais	✓	✓
Treinamento	• Treinamento ao vivo e interativo	✓	✓
	• Treinamento sob demanda (gravado)	✓	✓

Tabela 0.1: Segmentos administrativos de atuação do SIGView

O sistema possui um mecanismo de administração que confere excelente controle ao executivo máximo da corporação, que pode criar outros líderes com poderes limitados às suas atividades, separar os usuários em grupos, estabelecer restrições de acesso por hierarquia funcional, localidade, grupo, tipo ou fonte de informação.

A contratação é feita na modalidade “Locação”, ou seja, a instalação e a ativação serão realizadas pela Rhox, bem como a manutenção. Na fase preliminar à instalação a Rhox pode avaliar os requisitos da corporação cliente e as condições técnicas de sua rede, fornecendo alternativas de solução.

Módulos do sistema

O SIGView possui os módulos descritos nesta sessão e a tela principal do sistema os apresenta sob forma de abas na parte superior.

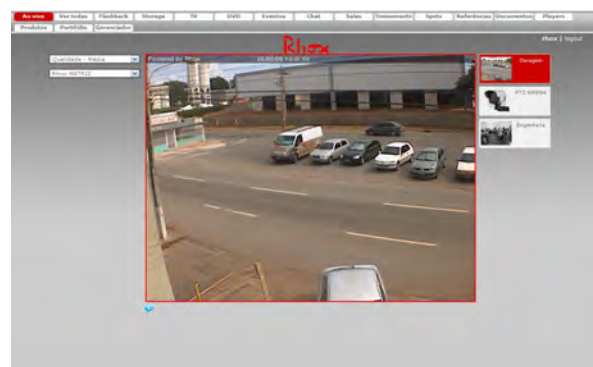


Fig. 0.2: Tela principal do SIGView

GERENCIADOR

Módulo responsável pela administração do sistema. Só usuário com prerrogativa de líder de grupo pode de ter acesso a este módulo. O sistema aceita o cadastro de vários líderes em um mesmo grupo. Cada líder cuidará da “Região Administrativa” definida pela sua autoridade superior. O sistema possui três níveis hierárquicos de autoridade. As informações armazenadas nos diversos módulos podem ser ativadas ou desativadas sem necessidade de serem excluídas do sistema.

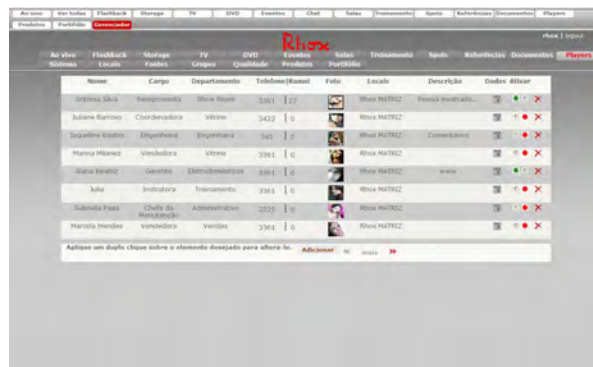


Fig. 0.3: Telado Gerenciador

AO VIVO

Permite ver as cenas ao vivo capturadas pelas diversas câmeras, instaladas nas diversas localidades da corporação. As câmeras podem ser fixas, móveis com zoom, especiais para visão noturna, etc.

MOSAICO

Apresenta várias cenas ao mesmo tempo (até 16) em uma única imagem. O usuário pode personalizar o arranjo e escolher que câmera deseja ver em cada posição. Tipicamente utilizado para segurança.

FLASHBACK

Permite ver gravações das filmagens diárias, condensadas em 48 segundos. Útil para análise de comportamento, avaliação de variação de cena, localização de momentos críticos e registro resumo diário.

STORAGE

Permite ver as gravações das filmagens das diversas câmeras, em sua íntegra. Tipicamente utilizado para segurança. Possui mecanismo de localização rápida do tipo ano-mês-dia-hora.

TV

Permite assistir, da mesa de trabalho, canais de televisão aberta ou por assinatura, que estiverem conectados ao sistema. Permite configurar horários permitidos e usuários autorizados.

CINEMA

Permite assistir, da mesa de trabalho, filmes e shows em horários previamente determinados pela corporação. Permite configurar horários permitidos e usuários autorizados. Apresenta a sinopse dos filmes.

EVENTOS

Permite ver vídeos sob demanda dos eventos da corporação, como festas, inaugurações, lançamentos, etc. Interessante para criar e preservar a história viva da corporação. Também pode ser utilizado como referência em treinamentos.

VIDEOCONF

Permite manter conferência pela rede com outros usuários do sistema, desde que todos possuam permissão.

SALAS

Permite assistir, da estação de trabalho e com recursos especiais, os eventos que estiverem acontecendo nas salas cadastradas, tais como reuniões, plenárias, apresentações, cursos, etc. Cada sala pode estar equipada com várias câmeras.

TREINAMENTO

Permite assistir sob demanda, treinamentos gravados. Interessante para treinamento interno de novos funcionários e reciclagem dos funcionários antigos. Permite realizar treinamento à distância de forma padronizada e eficiente.

SPOTS

Permite assistir vídeos de curta duração sobre detalhes da corporação e sua operação. Interessante para manter uma base de conhecimento da dinâmica da empresa.

REFERÊNCIAS

Permite visualizar imagens armazenadas, que são referências visuais para efeito de controle de qualidade, fiscalização, segurança, etc. Cada câmera pode ter várias imagens associadas.

DOCUMENTOS

Para ver documentos cadastrados. Visualização por localidade. A aplicação típica é a gestão eletrônica de documentos. Cadastrar documentos digitalizados para consulta posterior, tanto por pessoas da empresa, quanto por clientes e fornecedores.

PLAYERS

Para consultar o cadastro de funcionários. Apresenta uma foto em boa definição do funcionário, além de seus dados pessoais e profissionais. De grande interesse para os departamentos de RH, contabilidade e jurídico da empresa. Permite guardar anotações.

FOTÓGRAFO

Módulo que registra uma foto ao detectar movimento em um cenário ou após o acionamento de um dispositivo sensor como por exemplo a abertura de uma porta, o movimento de uma peça, etc.

VISITANTES

Módulo conectado a dispositivos de controle de acesso, tais como catracas, leitores biométricos e RFID. Utilizado para consultar o cadastro de visitantes. Apresenta a foto e dados pessoais de cadastramento do visitante, seus horários de entrada e saída, etc. Pode apresentar a foto de cada evento de detecção de acesso.

VEÍCULOS

Permite cadastrar e controlar veículos da corporação, visitantes e clientes. O módulo interage com dispositivos de controle de acesso do tipo detectores RFID, para controle automático de entrada e saída. Pode apresentar uma bateria de fotos de cada evento de detecção de acesso.

CLASSIFICADOS

Para publicar anúncios classificados. Diretamente utilizado pelos usuários que podem publicar anúncios diversos para os demais usuários do sistema. Tipicamente utilizado em condomínios.

FORNECEDORES

Para recomendar fornecedores de serviços. Diretamente utilizado pelos usuários que podem recomendar fornecedores aos demais usuários do sistema. Tipicamente utilizado pelo departamento de compras da corporação e em condomínios.

PRODUTOS

Para ver os produtos da corporação. De cada produto podem ser vistas diversas imagens. Tipicamente utilizado pela área de vendas da corporação, em campo, para mostrar os produtos aos clientes ou internamente nos treinamentos.

PATRIMÔNIO

Este módulo permite cadastrar os bens da empresa, de forma organizada, para efeito de consulta, controle patrimonial e fiscalização. Para cada objeto da empresa é possível cadastrar também uma foto, além de nome, marca, modelo, número de série, e outros dados, separando por localidade.

PORTFÓLIO

Para ver os trabalhos executados pela corporação. De cada trabalho podem ser vistas diversas imagens. Tipicamente utilizado pela área comercial para divulgar o potencial da corporação. Também pode ser utilizado como álbum de fotos e em treinamentos internos.

O SIGView é comercializado em quatro pacotes distintos, cujas potencialidades são crescentes a partir do mais simples, conforme ilustra a tabela 0.2.

Pacote	Módulos	Aplicação
<u>Basic</u>	Documentos, Players, Produtos, Patrimônio, Portifólio	Indicado para condomínios, pequenas empresas
<u>Plus</u>	<u>Basic</u> + Eventos, Treinamento e Spots	Indicado para condomínios, pequenas empresas, escolas
<u>Enterprise</u>	<u>Plus</u> + Ao vivo, Mosaico, Flashback, Storage, TV, Cinema e Salas	Empresas com necessidade de segurança, monitoração, divulgação, ...
<u>Advanced</u>	<u>Enterprise</u> + Veículos e Visitantes	Empresas que desejam integrar o controle de acesso

Tabela 0.2: Pacotes SIGView

As principais características dos diferentes pacotes estão na tabela 0.3. As memórias para dados indicadas na tabela são do sistema padrão comercializado e pode ser considerada como inicial mínima. Havendo necessidade de armazenar mais dados do que a configuração inicial suporta, o cliente pode solicitar expansão de memória para seu sistema, podendo chegar a 16 TB (16 mil GB).

Característica	Basic	Plus	Enterprise	Advanced
• Memória para dados [GB]	1	5	15 por Local	15 por Local
• Capacidade de gravação ¹ de vídeo [UCD]	-	-	100 por Local ²	100 por Local
• Preço depende do nº de usuários	sim	sim	não	não
• Armazenamento dos objetos	remoto	remoto	no Local	no Local
• Hospeda documentos digitalizados	✓	✓	✓	✓
• Hospeda fotografias	✓	✓	✓	✓
• Hospeda vídeos		✓	✓	✓
• Suporta câmeras			✓	✓
• Faz controle de acesso de pessoas				✓
• Faz controle de acesso de veículos				✓

Acesso ao sistema

O SIGView foi criado para ser utilizado via Internet ou Intranet (empresarial ou residencial).

Para ter acesso e utilizar o SIGView, é preciso um computador equipado com um navegador Web: Windows Internet Explorer (IE) ou Mozilla Firefox.

É recomendável configurar a tela do micro para operar com 1.024 por 768 pixels

Ao receber a tela inicial do sistema o usuário digita seu nome e senha e pressiona o botão “Entrar”. A senha deve ter 6 (seis) ou mais caracteres. Se o usuário esquecer sua senha deve procurar a autoridade superior (líder do seu grupo ou de grupo superior) para providenciar outra.

A tela inicial possui 6 posições para Banners publicitários que serão vistos no momento em que cada usuário receber a tela inicial de pedido de senha.

Caso o líder do grupo tenha preparado e agendado, um aviso aparecerá para o usuário no início de sua sessão, logo após sua senha ser aceita, e ficará na tela pelo tempo definido pelo líder.

Versão do sistema

A versão atual do sistema é 2.2.6.

Para verificar a versão do sistema:

Gerenciador ► Configuração

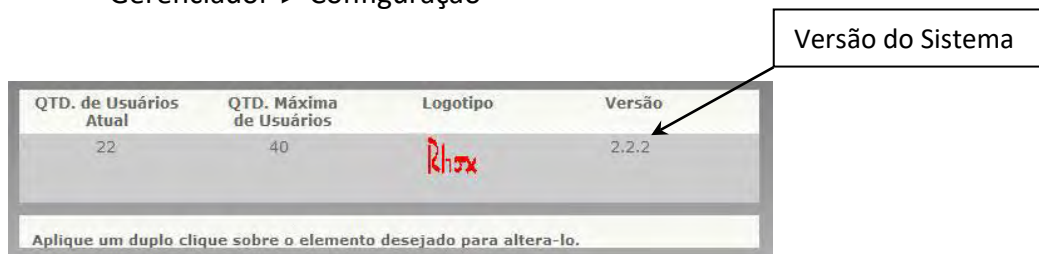


Fig. 0.4: Versão do SIGView

¹ Para saber a quantidade simultânea de câmeras gravando consulte o capítulo 4 – Gravação.

² UCD = Utilização por Câmera Dia = Capacidade percentual do sistema padrão. Veja o item 7.1 deste artigo.

Visão COMERCIAL

(proposta BASIC)

Pacotes:

BASIC

PLUS → + Arquivo vídeos

ENTERPRISE → + Câmeras

ADVANCED → + Controle de Acesso

Preços dos pacotes:

Usuários		Basic	Por usuário		Plus
de	até		de	até	
1	25	75,00	75,00	3,00	264,00
25	60	96,00	3,84	1,60	264,00
61	120	144,00	2,36	1,20	264,00
121	240	276,00	2,28	1,15	456,00
241	360	396,00	1,64	1,10	576,00
361	480	504,00	1,40	1,05	744,00
481	960	672,00	1,40	0,70	952,00

O que é o SIGView BASIC (idem para o PLUS) ?

Um sistema de gestão visual para condomínios

É um sistema de relacionamento profissional. Podemos dizer que o Orkut está para as pessoas físicas assim como o SIGView está para as pessoas jurídicas (empresas).

O condomínio, residencial ou comercial, é uma pessoa jurídica – possui um número CNPJ³.

Objetivos do produto BASIC (idem para o PLUS):

- 1) Organizar a documentação da empresa ou condomínio (GED⁴);
- 2) Dar transparência aos membros (condôminos, proprietários, acionistas, funcionários, sócios);

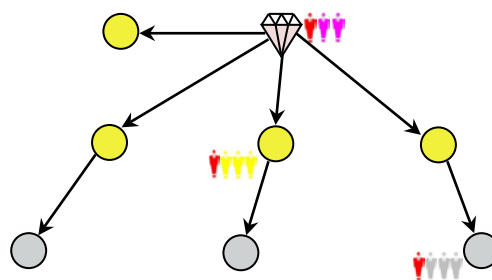
³ CNPJ = Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

⁴ GED = Gestão Eletrônica de Documentos

- 3) Divulgar documentos, fotos e informações gerenciais da empresa (contratos, dados de funcionários e fornecedores, relatórios, etc.);
- 4) Reduzir o tempo de procura de documentos;
- 5) Reduzir o custo operacional da gestão (cópias, correio, mão de obra);
- 6) Eliminar a dependência geográfica (tudo pode ser armazenado e consultado via Internet, de qualquer lugar);
- 7) Aumentar a eficiência da gestão;

Principais vantagens:

- 1) Alta qualidade de imagem.
- 2) Fácil de usar.
- 3) Fácil de gerenciar (incluir objetos, criar usuários, ...).
- 4) Gerenciamento hierárquico: 4 níveis de autoridade.



- 5) Grande flexibilidade no esquema de permissões.
- 6) Alta tecnologia em vídeo > ocupa pouca banda da Internet, não trava, etc...
- 7) Dispensa investimento do cliente.
- 8) Excelente relação Benefício/Custo.

Mais vantagens:

- 1) O custo é baixo e pode ser menor do que o condomínio gasta com cópias, correio e todo o trabalho para afixar, envelopar, distribuir, etc, os documentos que deve divulgar;
- 2) O sistema permite vender espaço publicitário e se tornar superavitário;

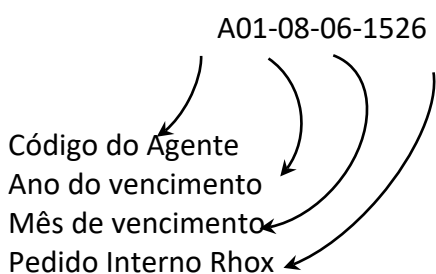
- 3) Não há cláusula de fidelização como nos celulares. O síndico pode terminar o contrato quando desejar;
- 4) Elimina o inconveniente de pregar papéis em portas e elevadores, poluindo o ambiente e divulgando a quem não interessa (visitantes, por exemplo);
- 5) A empresa responsável pela contabilidade pode armazenar os documentos diretamente no SIGView, sem qualquer trabalho para o síndico, inclusive os boletos, que os usuários podem imprimir e pagar;
- 6) O síndico pode dar acesso ao advogado, ao arquiteto da reforma e outros fornecedores estratégicos, para eles verem os documentos necessários;
- 7) Valoriza a administração;
- 8) O síndico é quem comanda o sistema e não a administradora, como ocorre em outros sistemas. Assuntos que não interessam à administradora podem ficar reservados e restritos aos condôminos;
- 9) Sistema de hierarquia de permissões;
- 10) Cria automaticamente o registro histórico e documental do condomínio, de forma organizada;

Pagamento do cliente:

Depois que o agente entrega o TA para a Rhox, os técnicos ativam o SIGView do cliente com os boletos para um ano.

Ele paga e ganha o crédito correspondente.

Os boletos serão codificados assim:



Teoria - Tipos de arquivos eletrônicos:

Os tipos suportados pelo SIGView são:

Tipo de arquivo	Terminação	Aplicação Obs
Adobe PDF	.pdf	documentos
Texto	.txt	(formato antigo)
Word 97-2003	.doc	Microsoft Word
Word 2007	.docx	
Template	.dot	
Excel 97-2003	.xls	Microsoft Excel
Excel 2007	.xlsx	
Template	.xlt	
Open Office	.odt	Open Office
Open Office	.ods	
Power Point	.ppt	Apresentações
Power Point	.pps	
JPEG	.jpg	Figuras, fotos, digitalização
JPEG	.jpeg	
TIFF	.tif	
PNG	.png	
GIF	.gif	Animação
Flash	.swf	

Recomendamos utilizar PDF para os documentos:

- a. Ocupa menos espaço
- b. Mais rápido pra abrir
- c. A maioria dos micros consegue abrir

FAQs

APLICAÇÃO

1) P = Já tenho um site. Quais as vantagens em contratar o SIGView?

R = São aplicações e objetivos distintos. O SIGView não substituirá seu site nem tem esse objetivo. Seu site divulga seu negócio e seus produtos. O SIGView é uma ferramenta de GESTÃO empresarial, incluindo gestão de documentos internos da empresa (seja condomínio, escola, pequena empresa, cadeia de lojas, etc...).

- Seu site é direcionado ao mundo externo ao negócio.
- O SIGView é direcionado ao mundo interno – a gestão visual do seu negócio.

O mundo interno ao qual o SIGView serve inclui os sócios, os funcionários, os fornecedores estratégicos (a empresa de contabilidade, assessoria jurídica ...) e os clientes que deverão de certa forma interagir com a gestão do seu negócio. Não é para captar clientes, como é o seu site.

2) P = Tenho uma escola maternal e tenho um site. Por que precisaria do SIGView?

R = Para fazer a gestão eletrônica de seus documentos: contratos, cadastro de professores e demais funcionários, documentos contábeis, demonstrativos, relatórios, organizar seus eventos – tudo isso com a flexibilidade e facilidade de operação do SIGView e a possibilidade de armazenar e consultar tudo num toque, pela Internet. Por exemplo, os pais dos alunos são clientes potenciais a participar da gestão do seu negócio, já que é uma escola, principalmente se você contratar o SIGView Enterprise que vai disponibilizar imagens ao vivo, selecionadas, aos pais, mediante senha, ao mesmo tempo que outras câmeras servirão somente ao propósito de segurança do ambiente.

3) P = Nosso condomínio inclui 5 prédios. Podemos contratar um único sistema o SIGView Basic com quantidade de usuários que atenda aos 5 prédios?

R = SIM. Quanto mais usuários, menor o preço por usuário. Será um único contrato e um único boleto mensal.

USO

4) P = Se eu precisar de alguma característica especial posso solicitar?

R = SIM. Esse recurso não faz parte de nenhum dos pacotes do SIGView. No entanto, mesmo sem o compromisso contratual, a Rhox terá o maior interesse em ouvir sua solicitação, que poderá, de fato, vir a ser implementada. É nosso interesse melhorar continuamente o sistema.

BÁSICO

5) P = O que é “pixel”?

R = “Pixel” vem de “Picture x element” em inglês que significa “elemento de imagem”. Um pixel é o elemento unitário de uma imagem. É a menor informação de uma imagem. É um ponto de luz. Uma imagem digital é formada de pixels. Quanto mais pixels por área de imagem, melhor a resolução da imagem e, provavelmente, melhor a qualidade e definição da imagem.

CONTRATO e PAGAMENTO

6) P = Posso contratar o SIGView Basic e alguns meses depois solicitar a instalação de câmeras?

R = SIM. Você vai passar do pacote BASIC para o ENTERPRISE.

1. Usuários, grupos e autoridades

Os usuários do SIGView são organizados em grupos. Todo usuário deve pertencer a algum grupo. As permissões dentro do sistema são dadas a grupos. Dessa forma, cada usuário assimila as permissões de navegação do grupo a que pertence.

A estrutura de grupos é hierárquica, com topologia do tipo “pirâmide”, com três níveis de grupos.

A autoridade máxima reside no grupo nível Diamante, que possui comando sobre todos os demais. Há somente um grupo Diamante no sistema.

A tabela 1.1 mostra os níveis possíveis. Os dois níveis superiores podem criar grupos subordinados;

Nível	Pode criar grupos subordinados
Diamante	Sim
Ouro	Sim
Prata	Não

Tabela 1.1: Níveis dos Grupos no SIGView

Todo grupo pode ter um ou mais líderes. Os líderes são os responsáveis pela administração do grupo, como por exemplo, criar e ativar usuários, criar subgrupos, etc.

A autoridade máxima do sistema é o líder do grupo Diamante.

Há dois tipos de usuário no sistema: Comum e Líder.

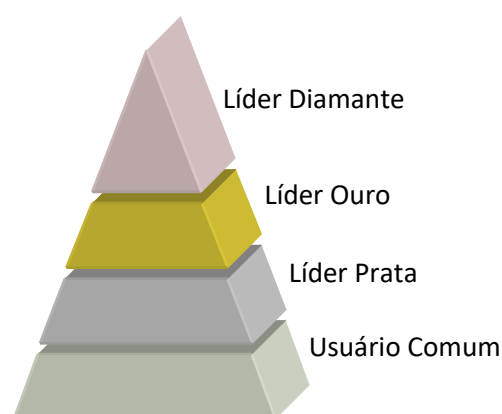


Fig. 1.1: Modelo da autoridade no SIGView

A autoridade do líder se restringe ao seu grupo e aos grupos subordinados diretamente ao seu. Um líder tem acesso às funções de gerência do SIGView (Gerenciador) podendo incluir, excluir e bloquear usuários e objetos (documentos, fotos, vídeos). O líder, no

entanto, terá sempre a mesma visibilidade dos demais componentes de seu grupo, e não pode alterar as permissões de seu próprio grupo – isso é tarefa da autoridade superior. A tabela 1.2 mostra os poderes do líder. Ao usuário comum é permitido apenas consultar o sistema, publicar anúncios e recomendar fornecedores.

Considerando o usuário comum, a tabela hierárquica fica com um total de quatro níveis, como ilustra a figura 1.1. O líder Diamante fica no topo e o usuário comum na base.

Tipo de usuário	Ver	Incluir usuário	Excluir usuário	Bloquear usuário	Incluir e excluir objetos	Publicar Anúncio	Recomendar Fornecedor
Líder	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Comum	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim

Tabela 1.2: Autoridade dos usuários no SIGView

A posição do usuário na pirâmide não determina necessariamente o que ele pode ver. Um usuário comum pode ter mais visibilidade no SIGView que um líder Ouro, por exemplo, dependendo das permissões concedidas ao grupo a que ele pertence. No entanto, um usuário comum nunca pode ver mais do que o líder de seu grupo ou que usuários de grupos hierarquicamente superiores. A pirâmide determina o modelo de autoridade e não de visibilidade.

A figura 1.2 mostra o diagrama genérico do relacionamento entre os diversos grupos.

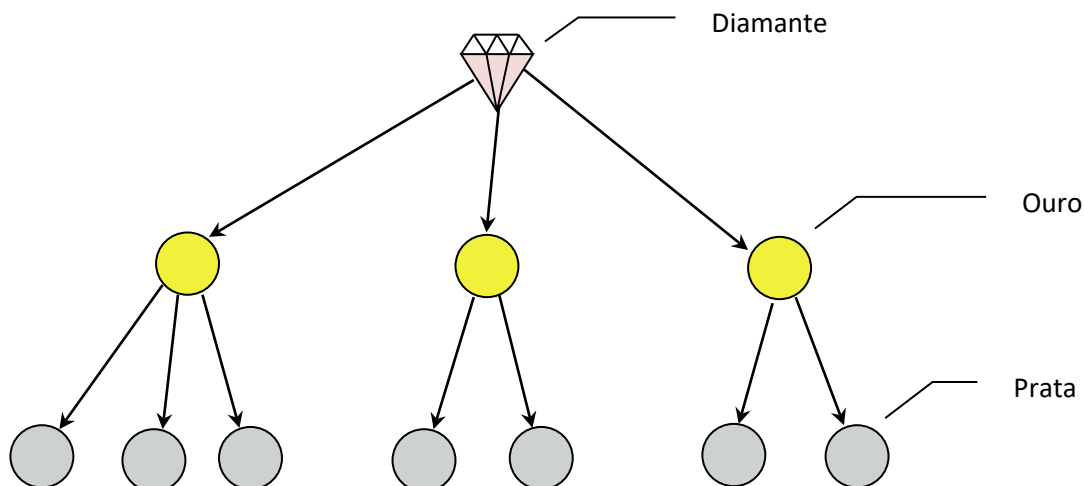


Fig. 1.2: Diagrama genérico de relacionamento entre grupos no SIGView

Cada grupo de nível Ouro é subordinado diretamente ao Diamante. Podem ser definidos diversos grupos de nível Ouro. Abaixo de cada grupo Ouro podem ser criados um ou mais grupos de nível Prata. Um grupo Ouro somente tem a visibilidade de seu domínio, ou seja, somente vê e atua sobre os grupos de nível Prata a ele subordinados.

Recomendo que a criação dos grupos siga a estrutura organizacional da empresa.

A estrutura de grupos visa permitir aos líderes da empresa distribuir as permissões dos usuários no sistema, de forma organizada e hierárquica. A figura 1.3 mostra um exemplo de uma organização simples onde se vê alguns grupos, cada qual com seu líder (em vermelho) e seus usuários.

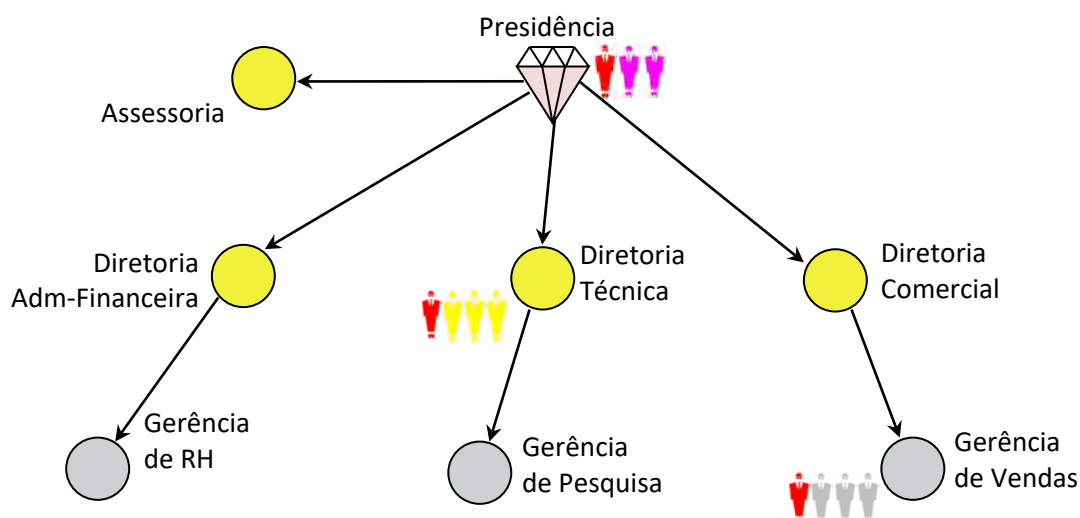


Fig. 1.3: Exemplo de diagrama de relacionamento entre grupos

Além do recurso de grupos hierárquicos, o SIGView possui um conjunto de 5 Seletores. Entende-se por Seletor, o recurso que permite ao líder granular as permissões até o elemento portador da informação, ou tanto mais próximo dele quanto possível.

Para que qualquer usuário tenha acesso a uma determinada informação, seja vídeo ou imagem fixa, deve ser estabelecida uma rota de comunicação entre a fonte da informação e o terminal do usuário. Nessa rota estão os seletores.

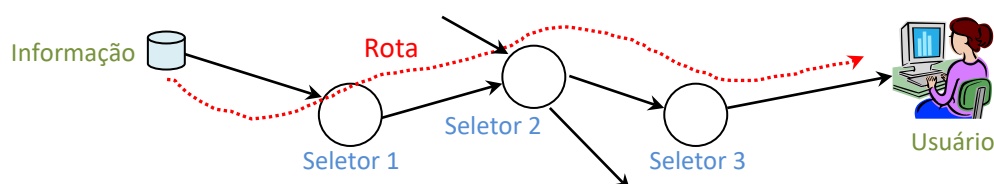


Fig. 1.4: Rota da informação

As prerrogativas dos usuários de um grupo são o conjunto de rotas possíveis formadas pelas permissões de acesso desse grupo nos Seletores do sistema. Esse recurso oferece flexibilidade de gestão aos líderes e garante a aderência do sistema à estrutura organizacional da empresa.

O sistema possui os seguintes Seletores:

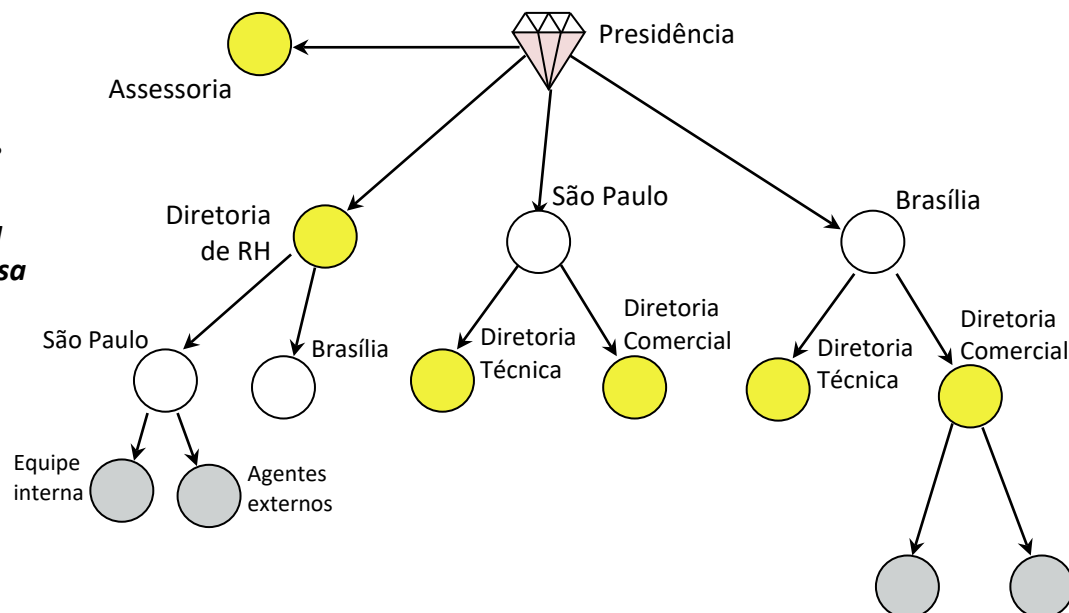
Seletor	Permissão
Localidade	Quais localidades o grupo pode ver
Módulo	Quais módulos do SIGView o grupo pode ver
Ao vivo	Quais imagens ao vivo o grupo pode ver
TV-Cinema	Quais canais de vídeo (TV ou Cinema) o grupo pode ver
Dono	A quais grupos o dono libera a visualização de seus objetos

Tabela 1.3: Seletores do SIGView

O líder pode incluir Seletores na definição da estrutura de acesso ao SIGView. A figura 1.5 mostra alternativas de como a empresa pode atribuir permissões considerando o seletor de localidade.

O líder Diamante pode simplesmente criar os grupos de nível Ouro, com as respectivas permissões e delegar a eles a criação de seus próprios subgrupos de nível Prata. O líder Diamante também pode criar grupos de nível Prata, se quiser.

Fig. 1.5: Exemplo de inclusão do Seletor “Local” na estrutura hierárquica da empresa



Se a autoridade superior não eleger um líder para o grupo que criou, somente ela pode alterar os dados desse grupo. Se, por outro lado, o grupo tiver um líder, ele pode incluir, excluir e bloquear subgrupos e demais usuários comuns.

O grupo Diamante não pode ser excluído do sistema. O líder Diamante pode criar usuários no grupo Diamante, sem o privilégio da liderança – nesse caso, esses usuários terão a visibilidade de todo o sistema, mas não poderão alterar nada. Esse perfil de usuário é característico de um assessor, fiscal ou consultor.

1.1. Quantidade de usuários

Os pacotes **SIGView Basic** e **SIGView Plus** possuem um número máximo de usuários, definido por ocasião da contratação.

Os pacotes **SIGView Enterprise** e **SIGView Advanced** não possuem limite de usuários.

Você pode verificar a quantidade máxima de usuários de seu sistema, bem como a quantidade atual de usuários cadastrados:

Gerenciador ► Configuração

QTD. de Usuários Atual	QTD. Máxima de Usuários	Logotipo	Versão
22	40		2.2.2
Aplique um duplo clique sobre o elemento desejado para altera-lo.			

Fig. 1.6: Quantidade de usuários

1.2. Criação de Grupos

Uma das primeiras atividades do líder Diamante deve ser a criação de um ou mais grupos de nível Ouro, com as respectivas permissões.

Em seguida o líder Diamante elege os líderes desses grupos e pode, também, criar outros usuários em seu próprio grupo Diamante.

Gerenciador ► Grupos ► Adicionar ► *digita o nome do grupo, escolhe Ctrl PTZ=Não, escolhe o nível do grupo, escolhe ativar=sim* ► Salvar

Ao criar um novo grupo, o líder deve dar um nome, escolher o seu nível e determinar se o grupo poderá controlar as câmeras móveis (PTZ). Essa seleção vem prefixada em “Não”.

O líder pode também definir o arranjo de Mosaico do grupo, se é que ele terá permissão para isso.

O líder deve observar se o grupo está ativado: luz verde na coluna “Ativar”.

Finalmente o líder deve estabelecer as permissões do grupo, conforme descrito adiante.

1.3. Permissões

Cada grupo de usuários tem permissões de acesso, definidas no sistema pela autoridade superior. O sistema oferece uma grande flexibilidade na atribuição de permissões de modo que fica fácil ajustar a operação do sistema à estrutura da empresa.

A tabela 1.4 mostra a matriz de permissões. A coluna da esquerda indica os recursos aos quais se deseja conceder acesso e as demais colunas indicam em quais Seletores o líder deve liberar rota para que o grupo tenha acesso à informação desejada. Os Seletores de módulo têm os mesmos nomes dos recursos aos quais eles permitem acesso.

Recurso	Seletor				
	Módulo	Local	Câmera	TV-Cinema	Dono
Ao vivo	•	•	•		
Mosaico	•	•	•		
Flashback	•	•	•		
Storage	•	•	•		
TV	•	•		•	
Cinema	•	•		•	
Eventos	•	•			•
Videoconferência	•	•			•
Salas	•	•	•		
Veículos	•	•			
Treinamento	•	•			•
Spots	•	•			•
Referências	•	•	•		
Documentos	•	•			•
Players	•	•			
Visitantes	•	•			
Classificados	•	•			
Fornecedores	•	•			
Produtos	•	•			
Patrimônio	•	•			
Portifólio	•	•			
Gerenciador	•	•			

Tabela 1.4: Recursos e permissões necessárias

1.4. Atribuição de Permissões

Ao ser criado, um grupo nasce sem permissões. Na sequência o líder deve estabelecer as permissões do grupo que acabou e criar:

Gerenciador ► Grupos ►  ► *marca as permissões nos Seletores*

A figura 2.7 mostra a tela de atribuição de permissões, onde o líder vai atuar em cada seletor (“Localidade”, “Módulo”, “Ao vivo” e “TV-Cinema”) e no sub-módulo “Gerenciador”, o qual permite especificar qual módulo o grupo pode gerenciar.



Fig. 1.7: Atribuição de permissões

Permissões para Players

O módulo “Players” permite atribuir permissão por categoria e, dentro de cada categoria, escolher quais dos quatro conjuntos de privilégio serão concedidos:

- Ver somente foto, nome, função e telefones (marcar apenas a categoria)
- Ver os dados completos (marcar também “Dados”)
- Ver os documentos do Player (marcar também “Docs”)
- Ver as anotações sobre o Player (marcar também “Anotações”)

1.5. Criação de usuário

Uma vez criados os grupos e concedidas as permissões, o líder deve criar os usuários desses grupos.

Para visualizar os usuários do grupo, clique em “”:

Gerenciador ► Grupos ►  ► *digita nome, observações (opcional), senha, escolhe ativar=sim, escolhe líder=Não (se quiser elegê-lo como líder escolha Sim)* ► Add

1.6. Mapa de permissões

É recomendável que, antes de configurar o sistema, os administradores montem mapas para visualizar e definir as permissões. O líder Diamante deve começar pelo mapa do seletor “Local”, como ilustra a tabela 1.5, a título de exemplo. O líder deve marcar quais localidades cada grupo poderá ter acesso.

Local	Grupos - OURO					
	Vendas	RH	Suprimentos	Administração	Financeiro	Segurança
Brasília - Sede		•	•	•	•	•
Loja Park Shopping	•	•				•
Loja Pier-21	•	•				•
Depósito		•				•
Filial São Paulo		•		•		•

Tabela 1.5: Exemplo de Mapa de permissões do seletor “Local”

Em seguida o líder Diamante deve montar o mapa do seletor “Módulo” para os grupos Ouro que vai criar, marcando.

Módulo	Grupos - OURO					
	Vendas	RH	Suprimentos	Administração	Financeiro	Segurança
Ao vivo	•	•	•	•	•	•
Mosaico						•
Flashback	•	•	•	•	•	•
Storage			•		•	•
TV	•	•	•	•	•	•
Cinema	•	•	•	•	•	•
Eventos	•	•			•	
VideoConf	•	•			•	
Salas	•	•	•	•	•	•
Veículos				•		•
Treinamento	•	•	•	•	•	
Spots	•					
Referências		•	•	•	•	•
Documentos	•	•			•	
Players						•
Visitantes	•	•		•		•
Classificados						
Fornecedores			•		•	
Produtos	•	•	•	•	•	•
Patrimônio				•	•	
Portifólio	•	•	•	•	•	•

Gerenciador	●	●	●	●	●	●
SUPERIOR	Presidência	Presidência	Presidência	Presidência	Presidência	Presidência

Tabela 1.6: Exemplo de Mapa de permissões do seletor “Módulo”

Dando continuidade, o líder monta o mapa do seletor “TV-Cinema”, atingindo a granularidade desejada. O seletor “Dono” só é possível ser configurado após o líder adicionar objetos ao sistema, já que esse seletor controla qual grupo pode ter acesso a qual objeto (documento, foto, vídeo, canal de TV, etc).

1.7. Controle sobre o sistema

A Rhox entrega o sistema ao cliente com o grupo Diamante e um único usuário nele, o qual possui prerrogativa de líder do grupo. O Líder Diamante tem o controle total do sistema. Ele pode criar outros usuários Diamante (comuns), que verão tudo no sistema, mas não poderão alterar nada.

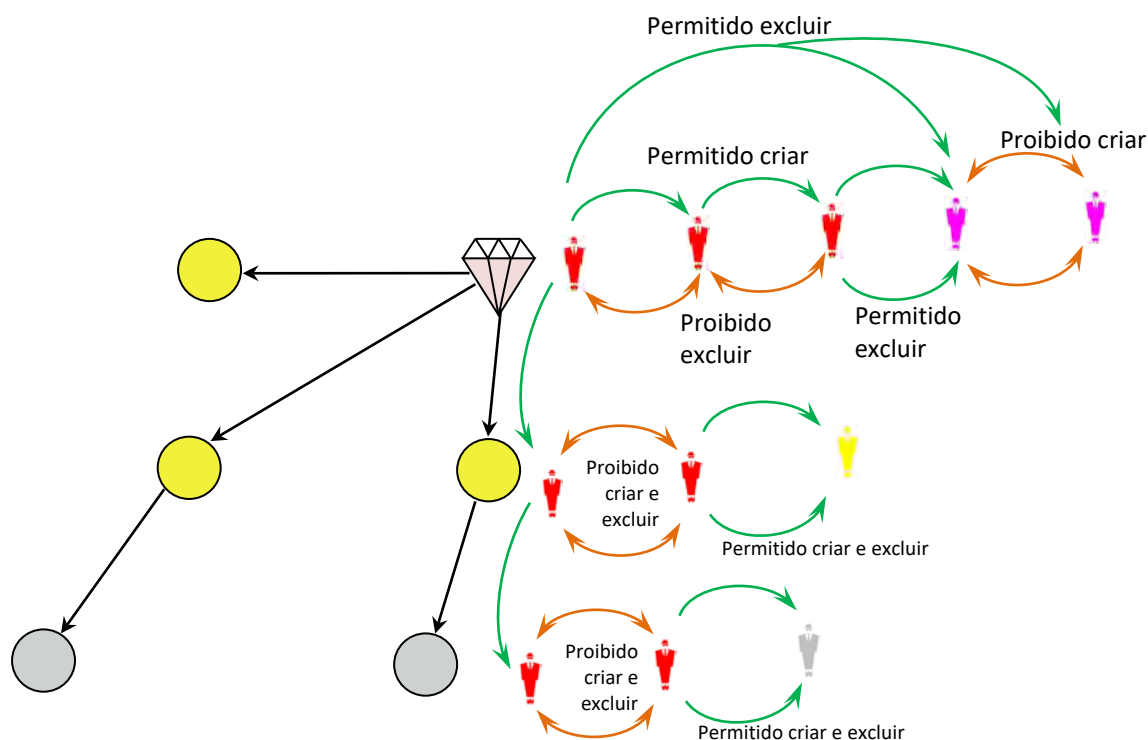


Fig. 2.8: Fluxograma de controle sobre o sistema

O Líder Diamante pode também criar outro usuário Diamante Líder – nesse caso eles não poderão se excluir, o novo Líder Diamante ganha os mesmos poderes que o primeiro, poderes esses irrevogáveis. O líder Diamante é um posto vitalício no sistema. A única forma de alterar esse estado é solicitar formalmente à Rhox uma intervenção e alteração.

É preciso atenção na criação de outro Diamante Líder, tendo em vista que isso vai gerar duas autoridades iguais e uma pode desfazer o que a outra fez.

O objetivo dessa estrutura é conferir flexibilidade e garantia de autoridade dentro do sistema ao proprietário da empresa. A criação de um sistema com mais de um líder Diamante é incomum, entretanto o SIGView permite essa situação, ficando a decisão com os proprietários da empresa.

Os grupos Ouro e Prata também podem ter mais de um líder. Nestes casos, somente o líder do grupo superior pode nomear e excluir esses líderes.

1.8. Mensagens da Rhox

O sistema tem uma aba específica para mensagens da Rhox.

A função dessa aba é exclusivamente mostrar mensagens e documentos postados pela Rhox, tais como manuais do SIGView, contratos e aditivos assinados, explicações, boletos para pagamento da mensalidade, notas técnicas, etc.

Os usuários do SIGView poderão ler os documentos dessa aba, mas não poderão arquivar ou alterar documentos nela.

O líder Diamante decide qual grupo Ouro terá acesso a essa aba, da mesma forma que faz com os demais módulos.

2. Imagens ao vivo e vídeos

Armazenar vídeos gravados somente é possível no SIGView Plus ou superior. Ver imagens ao vivo, instalar TV ou Cinema, são características presentes somente no SIGView Enterprise ou superior.

2.1. Imagens ao vivo

O foco do SIGView é trabalhar a imagem como recurso de gestão, de uma forma geral. Fundamental, portanto, são as imagens ao vivo, ou seja os vídeos em tempo real. O módulo “Ao Vivo” apresenta as imagens ao vivo capturadas pelas câmeras integrantes do SIGView e possui dois tipos de vídeos: o que circula internamente na rede (L) e o que sai para a Internet (R). O sistema permite atribuir permissões de visualização a cada um desses dois tipos de vídeo de forma independente.

A figura 2.1 mostra que a interface é totalmente amigável e que há uma seleção de localidade (Local) onde o usuário pode escolher ver a própria localidade onde está (assim verá o vídeo Local) ou qualquer outra localidade remota (quando verá o vídeo Remoto). A imagem aparece com data e hora. Além de escolher a localidade o usuário pode escolher a Qualidade do vídeo, entre as que estiverem disponíveis a ele. As seleções atendidas ficam em vermelho. Na figura, o módulo “Ao Vivo” está selecionado (em cima à esquerda) e a primeira câmera está selecionada (do lado direito). O sistema apresenta os botões das câmeras em uma janela deslizante vertical com barra de rolagem, onde até 8 (oito) opções aparecem. Se houver mais de 8 câmeras, as demais podem surgir com o deslocamento da barra de rolagem.

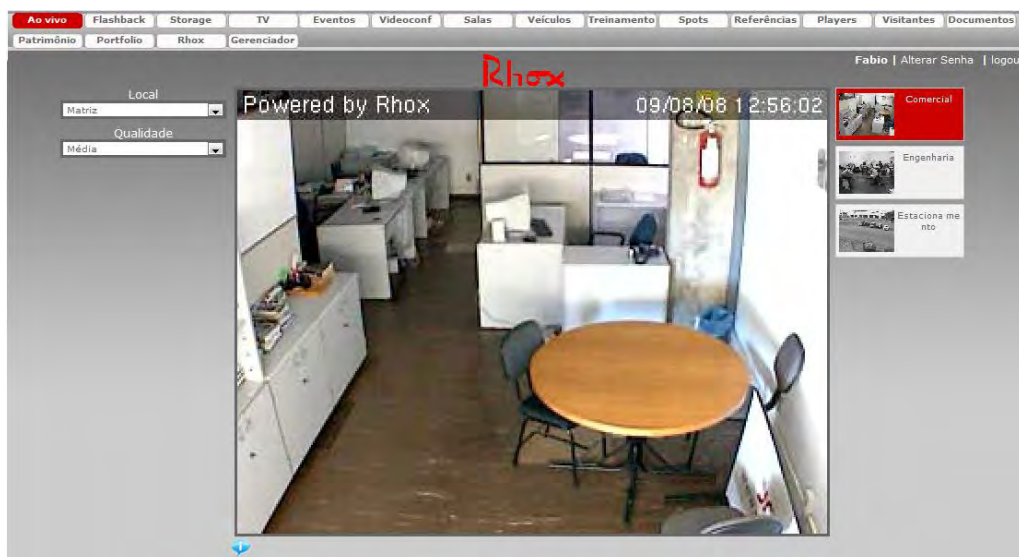


Fig. 2.1: SIGView - Ao Vivo

Os botões das câmeras apresentam os respectivos nomes que foram definidos pelo líder de grupo com permissão para isso.

Logo abaixo da imagem ao vivo há um botão que, com o passar do ponteiro do mouse, apresenta uma tela explicativa sobre o cenário, com capacidade para 190 caracteres de texto.

O SIGView possui uma poderosa e complexa estrutura de processamento de imagens ao vivo, de última geração, cuidadosamente desenhada para ser simples de usar!

Para que este módulo opere adequadamente é preciso um projeto e a instalação física de câmeras. As câmeras podem ser instaladas nas diversas localidades da corporação. Os principais requisitos de projeto a serem discutidos são:

- a) Quais localidades possuirão câmeras e quais são os objetivos a atingir;
- b) Quais as quantidades de câmeras em cada localidade;
- c) Quais os tipos de câmeras desejadas (analógicas ou IP, fixas ou móveis) em cada localidade;
- d) Quais as posições em que deseja instalar as câmeras e os respectivos ângulos de captura;
- e) Que câmeras serão acessadas remotamente (podem ser todas);
- f) Que imagens ao vivo serão gravadas e por qual período de tempo;

As posições das câmeras são de fundamental importância para que os objetivos sejam alcançados, aspectos de segurança e gestão.

Uma vez tudo instalado, a tela inicial do sistema vai apresentar o Local escolhido como padrão de acesso e as imagens a serem selecionadas.

As imagens ao vivo são agrupadas por “Local” – escolhido à esquerda da tela. Todos os locais cadastrados no SIGView estarão disponíveis nessa seleção, independentemente se há ou não imagem ao vivo. Se a localidade não fornecer imagem ao vivo, aparecerão apenas os demais recursos da localidade.

Também é possível definir mais de uma qualidade de imagem. Uma mesma câmera pode gerar duas ou mais imagens, com qualidades diferentes. Esse recurso visa utilizar menos banda quando a situação exigir. Por exemplo, para transmissão pela Internet a banda é o principal requisito limitante do resultado da utilização. Se uma imagem ao vivo possuir mais banda do que a Internet da localidade suporta, o vídeo vai travar, interromper ou falhar.

O sistema já vem configurado com pelo menos duas qualidades: média e alta. Normalmente já é o suficiente para a quase totalidade das aplicações, mas o cliente pode solicitar outras, se for o caso.

O administrador do cliente e os líderes de grupos podem considerar as seguintes bandas ao estabelecer as permissões de acesso, considerando vídeos a 5 FPS:

- Média qualidade: 80 kbps
- Alta qualidade: 200 kbps

O sistema gera o vídeo local sempre em alta qualidade (640x480 pixels), utilizando a banda de 200 kbps, se for a 5 fps. O vídeo remoto pode ser configurado para alta ou média qualidade. Configurado para média qualidade (operação normal) o vídeo remoto vai ocupar 80 kbps de banda, considerando também que ele esteja a 5 fps.

Por exemplo, em um acesso Internet com banda aproximada de 300 kbps será difícil transmitir duas imagens ao vivo simultaneamente, se elas forem de alta qualidade, mas se forem de média qualidade, provavelmente será possível transmitir com facilidade até 3 imagens ao vivo.

É importante que o líder tenha ciência das bandas disponíveis em seus acessos à Internet.

Quanto mais pessoas estiverem acessando o sistema remotamente, mais a questão da banda se torna importante. O perfil de utilização dos usuários também é de fundamental importância. Por exemplo, se alguns usuários usam o sistema esporadicamente para consultas diversas, e por pouco tempo, haverá estatisticamente menos chance de congestionamento do que uma aplicação de treinamento ao vivo e à distância, onde todos estarão conectados durante o mesmo intervalo de tempo do curso.

O raciocínio da banda que vale para os acessos via Internet e também se aplicam para a rede local. Apesar das bandas na rede local serem bem maior que na Internet, elas também são limitadas.

Atualmente um acesso Internet residencial comum, via ADSL, tem banda que varia de 150 a 600 kbps. Uma rede local simples tem banda de acesso para o usuário de cerca de 45.000 kbps, ou seja, cerca de 300 vezes maior. Outros fatores influenciam no bom desempenho do SIGView em rede local, como: topologia da rede (como os computadores estão interligados), capacidade de processamento dos equipamentos de rede (switches), configuração dos equipamentos de rede (como eles estão condicionados a funcionar), tipo da aplicação (treinamento, broadcasting de vídeo, etc...) quantidade e distribuição geográfica dos usuários, etc.

O SIGView é um sistema que opera com forte dependência da rede de dados da corporação e, naturalmente, da Internet. A rede local da corporação é como um sistema viário por onde circularão os sinais de vídeo, os quais exigem muito mais de uma rede do que a maioria das aplicações.

As imagens serão agrupadas pelo sistema conforme as qualidades definidas. É possível dar permissão a um usuário para ver somente cenas em média qualidade e dar permissão a outro usuário para ver as mesmas cenas somente em alta qualidade. O líder pode, entretanto, dar permissão a um usuário para ver a cena nas duas qualidades disponíveis. Por exemplo, em uma situação em que o líder quer economizar banda de acesso à Internet, ele pode autorizar acessos remotos apenas às imagens de média qualidade e permitir que as imagens de alta qualidade sejam vistas apenas se o usuário estiver na rede local.

2.2. Ativar e bloquear uma imagem

O líder pode ativar e bloquear qualquer imagem ao vivo sob sua jurisdição:

Gerenciador ► Ao Vivo ► *marca cada imagem com “verde” ou “vermelho” para ativar ou desativar*

2.3. Mosaico

Mosaico é um arranjo de imagens em uma mesma tela. Este recurso permite visualizar diversas imagens ao vivo simultaneamente na tela. O sistema já vem com quatro arranjos de tela pré-configurados: “4x4”, “2x2”, “2+8” e “1+12”.

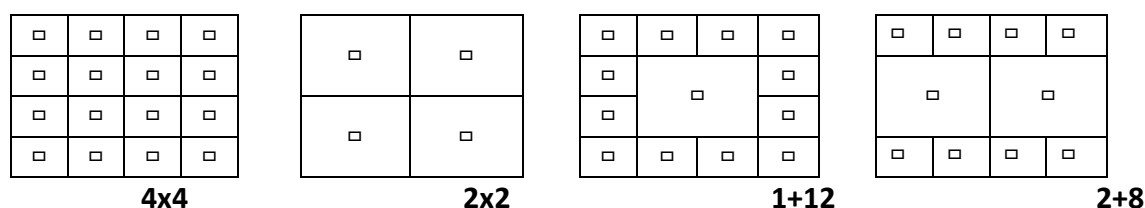


Fig.2.2: Mosaicos pré-configurados no sistema

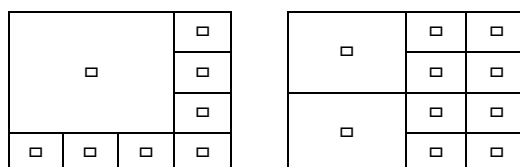


Fig.2.3: Exemplo de outros Mosaicos possíveis

Qualquer que seja o arranjo escolhido, o líder do grupo pode escolher qual câmera quer ver em qual posição, ou seja, o mosaico é totalmente configurável.

O líder pode definir vários arranjos a fim de navegar entre eles e visualizar de forma personalizada conforme a situação.

O líder pode dar nomes aos mosaicos que definir, a fim de facilitar a sua identificação durante a operação do sistema.

Este recurso é normalmente utilizado por pessoas cuja função é monitorar diversos ambientes simultaneamente.

Os usuários herdam as configurações de Mosaico estabelecidas pelo líder do seu grupo.

2.4. Vídeo sob demanda

Todo vídeo armazenado que pode ser visto desde seu início, por comando do usuário, é chamado de vídeo sob demanda.

O SIGView possui diversos módulos de vídeo sob demanda:

- Storage: gravação de imagens ao vivo
- Flashback: resumo diário. Um vídeo formado por fotos obtidas a cada 6 minutos.
- Eventos: vídeos específicos de eventos
- Treinamento: vídeos para treinamento à distância
- Spots: vídeos com detalhes da corporação



Qualquer um dos tipos de vídeo sob demanda é apresentado como ilustra a figura, onde a seleção do vídeo fica do lado direito. Havendo mais de 8 opções, o sistema automaticamente inclui uma barra de rolagem, transformando a busca em uma operação intuitiva e fácil.

2.5. Flashback

Este módulo apresenta um vídeo por dia, por câmera, formado por fotos obtidas de 6 em 6 minutos. Na configuração padrão do sistema as fotos são feitas de 7:30 às 19:30 e o vídeo dura 48 segundos.

O recurso Flashback tem o objetivo de permitir ao usuário verificar se algum evento de duração média (10 a 30 minutos) ocorreu, se algo foi modificado no cenário observado e para observar fenômenos de ciclo longo, como por exemplo, horário de pico de clientes em uma loja.

O Flashback é programado por câmera. Para ativar o Flashback de uma cena, a câmera deve possuir recursos especiais compatíveis com o SIGView. Em casos em que a empresa tenha aproveitado câmeras de seu sistema antigo ou pediu a instalação de câmeras de baixo custo, essa facilidade não poderá ser ativada.

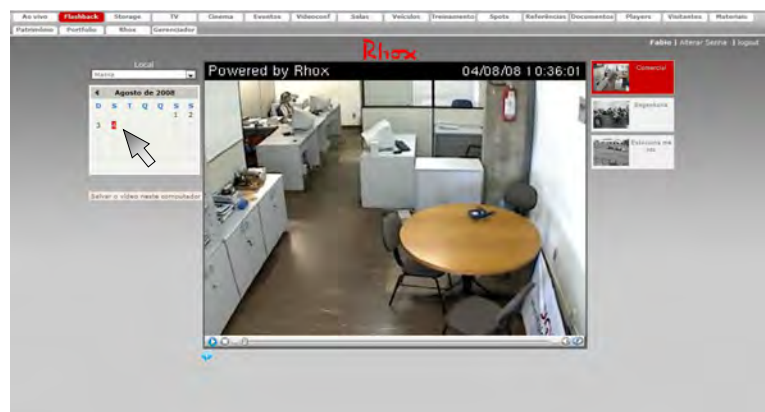


Fig.2.4: Vendo um Flashback

Para ver o Flashback, é só selecionar o módulo “FLASHBACK”, a câmera e a dia desejado.

2.6. TV

Este módulo permite que os usuários da localidade vejam canais de TV, aberta ou por assinatura, em suas estações de trabalho.

Para a ativação deste módulo é preciso entrar em contato com a Rhox, pois ele exige a instalação de equipamentos conversores dos sinais de TV. No caso de a empresa desejar incluir canais de TV por assinatura, o administrador deve consultar os respectivos provedores e suas condições contratuais. O trabalho da Rhox será o de conectar o SIGView na saída do sinal do provedor. A empresa pode solicitar quantos canais desejar.

2.7. Cinema

Este módulo permite que os usuários da localidade vejam, em suas estações de trabalho, canais de cinema, com programação de filmes, shows, etc, gerada pela empresa.

Para cada canal de cinema a empresa deve instalar um aparelho reproduzidor de DVD e acionar o início do vídeo no horário que desejar.

Na parte inferior da tela há um botão que apresenta uma caixa de texto onde pode ser colocada a sinopse do filme ou show.

2.8. Eventos

Este módulo permite que os usuários vejam vídeos de eventos, gravados previamente, tais como inaugurações, lançamentos, seminários, etc.

Para adicionar um vídeo de evento:

Gerenciador ► Eventos ► Adicionar ► *Nome, Descrição (opcional) e Duração* ► Imagem ► *Busca uma imagem para ser mostrada no botão de seleção (opcional)* ► Arquivo ► *Busca o arquivo do vídeo a ser publicado* ► Salvar ► Grupo ► *escolhe os grupos que poderão ter acesso* ☐ ► Ativar

A imagem do botão de seleção tem o formato 60 x 46 pixels. O ideal é que ela seja transmitida para o sistema já com essas dimensões, o que permite: mais qualidade, menor tempo de transmissão, o líder pode editar a imagem original.

2.9. Salas

Este módulo permite que os usuários assistam a treinamentos e reuniões ao vivo. O administrador pode cadastrar várias salas e diversas câmeras em cada uma delas.

A escolha das câmeras da sala é totalmente livre para o líder do grupo. Ele pode escolher, na verdade, qualquer serviço a que tenha acesso (câmera, canal de TV ou canal de vídeo). Essa flexibilidade permite ao instrutor de um curso passar um filme ou qualquer vídeo em um canal de cinema e utilizá-lo durante o treinamento – nesse caso o instrutor vai comandar o DVD player para pausar, voltar cenas, etc.

O módulo permite gerar uma imagem adicional do tipo Quad (4 imagens simultaneamente na tela). O Líder do grupo pode selecionar quais das imagens da sala ele quer que formem o Quad.

O recurso permite também criar uma sala virtual para um evento que esteja acontecendo em mais de uma sala física. Basta o líder escolher câmeras de mais de uma sala e associar à sala virtual.

Durante a fase de projeto e especificação do sistema, o administrador deve informar à Rhox sobre que recursos deseja nas diversas salas: entradas para DVD player, áudio, câmera móvel, conexão de lap-top, etc.

2.9.1. Criar, ativar e configurar uma sala

Considerando que os recursos físicos foram providos a cada sala, o líder pode criar e configurar uma sala no sistema com os seguintes comandos:

Gerenciador ► Salas ► Adicionar ► *escolha as câmeras* ► Local ► *Descrição (opcional)* ► Salvar ► Relacionar ► *escolha as câmeras* ☒ ► Quad ► *escolha os serviços* ☒ ► Ativar

Convém lembrar que, como as permissões dos grupos são dadas por serviço, o líder do grupo deve atentar para que os grupos participantes dos treinamentos e reuniões virtuais tenham acesso aos serviços utilizados durante os eventos.

O líder pode ativar, bloquear e excluir qualquer sala sob seu comando.

2.10. Treinamento

Este módulo permite que os usuários vejam vídeos de treinamentos, gravados previamente. Semelhante ao módulo “Eventos”.

Gerenciador ► Treinamento ► Adicionar ► *Nome, Descrição (opcional) e Duração* ► Imagem ► *Busca uma imagem para ser mostrada no botão de seleção (opcional)* ► Arquivo ► *Busca o arquivo do vídeo a ser publicado* ► Salvar ► Grupo ► *escolhe os grupos que poderão ter acesso* ☒ ► Ativar

2.11. Spots

Este módulo permite que os usuários vejam vídeos curtos sobre detalhes da operação da empresa. Semelhante aos módulos “Eventos” e “Treinamento”.

Gerenciador ► Spots ► Adicionar ► *Nome, Descrição (opcional) e Duração* ► Imagem ► *Busca uma imagem para ser mostrada no botão de seleção (opcional)* ► Arquivo ► *Busca o arquivo do vídeo a ser publicado* ► Salvar ► Grupo ► *escolhe os grupos que poderão ter acesso* ☒ ► Ativar

2.12. Referências

Este módulo permite publicar fotografias e relacioná-las com as imagens ao vivo das diversas câmeras.

O objetivo é criar uma base de conhecimento visual sobre os ambientes monitorados. Por exemplo, suponha uma sala de reunião: ela recebe diversas pessoas visitantes e muitos eventos ocorrem nessa sala. É preciso verificar se os equipamentos, móveis e acessórios estão disponíveis na sala e arranjados da forma correta, antes e depois dos eventos. Detalhes de chaves, painéis de controle, etc. Nesse caso, o líder registra com fotografias, tudo o que deseja controlar: os componentes e suas posições na sala. Em seguida publica no sistema, associando as câmeras que que transmitirão as imagens ao vivo do evento. O recurso permite, com uma rápida visualização, conferir os requisitos da sala antes de um evento.

Gerenciador ► Referências ► Adicionar ► *Nome, Descrição (opcional)* ► Imagem ► *Busca uma imagem para ser mostrada no botão de seleção (opcional)* ► Salvar ► Relacionar ao vivo ► *escolhe as câmeras que estarão relacionadas com a imagem* ☒ ► Ativar

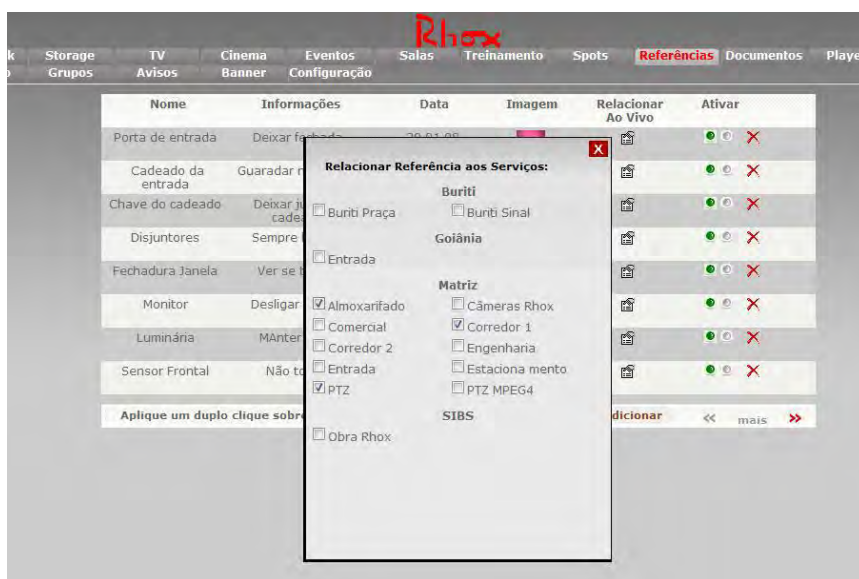


Fig.2.5: Tela do Gerenciador para relacionar a imagem a um serviço

O recurso permite associar imagens a qualquer serviço, ou seja, o líder pode associar imagens a uma câmera, um canal de TV ou cinema, por exemplo.

2.13. Câmeras

O sistema opera tanto com câmeras digitais IP quanto com câmeras analógicas. Algumas funcionalidades do sistema somente serão possíveis com a utilização de câmeras IP. Todas as especificações deste manual se referem a câmeras IP, quando nada for mencionado.

As câmeras IP possuem um processador interno que proporciona inteligência na extremidade do sistema, ou seja, no ponto de captação da imagem. Essa característica, além de permitir funcionalidades avançadas, reduz o tráfego de dados na rede.

O módulo de Videoconferência opera baseado em câmeras web, conectadas aos computadores participantes da reunião virtual. No caso de videoconferência, portanto, as câmeras web não se conectam diretamente a um elemento físico do SIGView.

2.14. Gerenciando o módulo Ao Vivo

O gerenciamento das imagens ao vivo permite estabelecer um nome para cada câmera ou canal de vídeo (Nome) e adicionar informações sobre o canal (Informações), além de associar uma imagem de referência para facilitar a identificação do canal durante a operação do sistema.

O SIGView registra a data em que o canal foi estabelecido no sistema (Início) e permite também definir se a câmera será do tipo PTZ ou não. É importante definir se a câmera é PTZ ou não pois assim o líder do grupo pode estabelecer permissão especial a determinado usuário para que ele execute a movimentação da câmera. Usuário sem a permissão de movimentar a câmera, pode apenas visualizá-la.

É possível definir os horários de funcionamento (hora inicial e hora final), bem como dar permissão para o canal ser visto remotamente (Remoto).

Todo canal pode ser ativado ou desativado pelo líder do grupo simplesmente clicando no sinal verde ou vermelho, respectivamente.

Fonte	Local	Formato	Nome	Informações	Imagem	Início	PTZ	Hora		Remoto	Ativar
								Inicial	Final		
192.168.38.95	Matriz	MJPEG	Engenharia	Engenharia - Rhox		18.12.07	NÃO	00:00:00	23:59:59	☒	 
192.168.38.98:3	Matriz	MJPEG	Entrada	Entrada Rhox		21.05.08	NÃO	00:00:00	23:59:59	☐	 
192.168.38.94	Matriz	MJPEG	Estacionament...	Estacionamento - Rhox		26.10.07	NÃO	00:00:00	23:59:59	☒	 
192.168.38.155	Matriz	MJPEG	Contabilidade	Engenharia - PTZ		00.00.00	SIM	00:00:00	23:59:59	☐	 
192.168.38.155	Matriz	MPEG4	Marketing	PTZ MPEG4		16.01.08	SIM	00:00:00	23:59:59	☐	 
192.168.200.11	SIBS	MJPEG	Obra	Obra da nova sede da Rhox		03.05.08	NÃO	00:00:00	23:59:59	☒	 

Fig.2.3: Tela do Gerenciador – módulo Ao Vivo

3. Gravação das imagens ao vivo

A gravação das imagens ao vivo é um recurso mandatório nas aplicações de segurança e importante nas aplicações de gestão de modo geral, permitindo rever as ocorrências.

A qualidade da gravação é de fundamental importância na aplicação de segurança. Pouco ou nenhum valor possui uma imagem gravada que não permite identificar os autores dos eventos. Na maioria dos casos é preciso identificar detalhes, tais como fisionomias, cores, ferramentas e utensílios portados, etc.

O SIGView é um sistema profissional e todas as gravações são feitas no modo digital, sem qualquer perda de detalhe da imagem. Quando as gravações são realizadas digitalmente as informações se transferem das câmeras para o dispositivo de gravação sem qualquer distorção ou perda. Então, para garantir uma boa gravação é preciso ter uma imagem de qualidade gerada pela câmera.

3.1. Storage

O módulo “Storage” permite visualizar, na íntegra, as gravações das cenas. O termo “storage”, que em inglês significa “armazenamento”, é amplamente utilizado na área de informática para designar grandes armazenamentos de dados em dispositivos e servidores especiais.

No projeto de implantação do sistema, a empresa cliente deve definir quais cenas serão gravadas e em quais intervalos de tempo. Essas imagens ficarão armazenadas no banco de imagens do SIGView e poderão ser vistas pelos usuários autorizados.

O sistema mantém as últimas gravações realizadas e vai apagando as mais antigas, automaticamente, sendo o tempo de retenção configurado em “dias”.

O SIGView possui um sistema de gravação de alta eficiência, o que significa que consegue gravar mais tempo em um mesmo espaço de memória, comparado com outros sistemas de gravação disponíveis no mercado.

A tabela 3.1 mostra a capacidade de gravação do SIGView, individualmente para cada tipo de gravação, na configuração padrão comercializada. Os dados da tabela devem ser considerados apenas como orientação, pois a memória gasta pela gravação varia bastante com a intensidade de luz e com a quantidade de movimento da cena.

O Storage tipo local prevê gravação no mesmo local onde estão instaladas as câmeras, em alta definição. A aplicação remota se refere a uma gravação feita em local diferente de onde estão as câmeras.

A tabela considera que as gravações serão feitas sem interrupções (sem detectores de movimento), situação recomendada pela Rhox para aplicações de segurança. No entanto essa forma gasta mais memória do sistema: é o pior caso. Se a empresa desejar instalar detectores de movimento, a fim de aumentar os tempos de gravação, deve consultar a Rhox.

Normalmente as gravações de segurança são realizadas em 3 a 5 quadros por segundo (FPS) ou, se desejar mais continuidade de movimentos, em 8 quadros por segundo – a tabela mostra as alternativas, tanto para a gravação local quanto para a remota.

A aplicação e os objetivos da empresa vão determinar as formas de gravação de cada câmera.

A empresa cliente pode escolher, por câmera, se vai gravar e como vai gravar.

A capacidade de gravação, especificamente para cada tipo de gravação, é dada na coluna “**Cam•Dia**”, que representa o limite máximo do produto da quantidade de câmeras sendo gravadas pelo tempo em dias. A coluna “**Cam Max**” indica quantas câmeras podem ser gravadas simultaneamente – esse é o maior valor de “Cam” a ser utilizado no produto da coluna da esquerda.

Tipo	Storage – capacidade que vem no sistema						
	Detect Mov	Horas/dia	Definição	FPS	Cam•Dia	Cam máx	UCD
Local	Não	24	640 x 480	3	105	15 câmeras	0,95
Local	Não	24	640 x 480	5	63	12 câmeras	1,55
Local	Não	24	640 x 480	8	35	10 câmeras	2,79
Remota	Não	24	320 x 240	5	224	24 câmeras	0,44
Remota	Não	24	320 x 240	8	154	20 câmeras	0,63
FlashBack	Não	10	320 x 240	3	200.000	200 câmeras	0,0005

Tabela 3.1: capacidade de gravação do SIGView

3.2. Cálculo da capacidade de gravação

A capacidade de armazenamento de vídeo no sistema é medida em **UCD** (Utilização em Câmera-Dia). Uma UCD corresponde a 1% da capacidade total de armazenamento de vídeo no sistema padrão inicial, para uma determinada localidade.

O SIGView (pacote padrão inicial) suporta 100 UCDs por Local.

A quantidade de UCDs utilizada durante a gravação de uma imagem depende, principalmente, se a câmera está no mesmo local da gravação, da definição da imagem e da quantidade de quadros por segundo, como ilustra a tabela 3.1. Há também outros fatores, como a quantidade de movimento ou variação na imagem, mas os cálculos aqui apresentados, consideram uma situação média.

Se a empresa deseja executar diferentes formatos de gravação em seu sistema, deve calcular o total de UCDs e conferir se ele se mantém abaixo de 100.

A empresa pode solicitar que o SIGView seja instalado com uma capacidade maior que 100 UCDs. Mesmo depois de funcionando, a empresa pode pedir para ampliar a capacidade do SIGView. O próximo pacote oferecido, depois do padrão inicial, possui capacidade de 200 UCDs, entretanto o SIGView pode ser instalado com até 48.000 UCDs, que teria a capacidade, por exemplo, de gravar a imagem de uma câmera de alta definição (640 x 480 pixels), a 3 quadros por segundo, por 138 anos !

Exemplo 1:

A empresa possui o SIGView em apenas um local e deseja manter as seguintes gravações: 8 câmeras 640 x 480 a 5 FPS por 1 semana, 2 câmeras 320 x 240 a 8 FPS por 10 dias e o Flasback de 10 câmeras por 3 meses.

Preenchendo a tabela de cálculo com os requisitos do cliente, podemos observar que a realização será possível, ocupando 97,37 % da capacidade do sistema padrão, ou seja, praticamente toda a sua capacidade.

Tipo	Definição	FPS	UCD	Qtde cams	Dias	UCD total
Local	640 x 480	3	0,95	-	-	0
Local	640 x 480	5	1,52	8	7	85,12
Local	640 x 480	8	2,44	-	-	0

Remota	320 x 240	5	0,43	-	-	0
Remota	320 x 240	8	0,69	2	10	13,80
FlashBack	320 x 240	3	0,000 5	10	90	0,45
Total:						99,37

Exemplo 2:

A empresa possui o SIGView em apenas um local e deseja manter as seguintes gravações: 8 câmeras 640 x 480 a 5 FPS por 2 semanas, 4 câmeras 320 x 240 a 8 FPS por uma semana e o Flashback de 12 câmeras por 1 ano.

Tipo	Definição	FPS	UCD	Qtde cams	Dias	UCD total
Local	640 x 480	3	0,95	-	-	0
Local	640 x 480	5	1,52	8	14	170,24
Local	640 x 480	8	2,44	-	-	0
Remota	320 x 240	5	0,43	-	-	0
Remota	320 x 240	8	0,69	4	7	19,32
FlashBack	320 x 240	3	0,000 5	12	365	2,19
Total:						191,75

Observa-se que a empresa terá que entrar em contato com a Rhox para ampliar seu sistema para 200 UCDs.

Exemplo 3:

Uma empresa pretende instalar o SIGView em 12 localidades. Em cada localidade deseja manter as gravações de nove câmeras 640 x 480 a 5 FPS por 2 semanas e o Flashback dessas câmeras por 2 anos. Como as localidades são iguais, monta-se uma única tabela:

Tipo	Definição	FPS	UCD	Qtde cams	Dias	UCD total
Local	640 x 480	3	0,95	-	-	0
Local	640 x 480	5	1,52	9	14	191,52
Local	640 x 480	8	2,44	-	-	0
Remota	320 x 240	5	0,43	-	-	0
Remota	320 x 240	8	0,69	-	-	0
Flashback	320 x 240	3	0,000 5	9	730	3,29
Total:						194,81

Conclui-se que a empresa poderá ser atendida com um SIGView de 200 UCDs para cada localidade. Novamente, a empresa cliente deve entrar em contato com a Rhox e solicitar que os sistemas sejam ampliados para 200 UCDs.

Exemplo 4:

A empresa possui o SIGView em apenas um local e deseja manter as seguintes gravações: 16 câmeras 640 x 480 a 5 FPS por 2 dias e o Flashback dessa 16 câmeras por 3 anos.

Tipo	Definição	FPS	UCD	Qtde cams	Dias	UCD total
Local	640 x 480	3	0,95	-	-	0
Local	640 x 480	5	1,52	16	2	48,64
Local	640 x 480	8	2,44	-	-	0
Remota	320 x 240	5	0,43	-	-	0
Remota	320 x 240	8	0,69	-	-	0
Flashback	320 x 240	3	0,000 5	16	1.095	8,76
Total:						57,40

Pelo total apurado na tabela podemos ver que o sistema suporta facilmente o requisito de gravação, ocupando apenas 57,4 % de sua capacidade. No entanto, o modelo inicial comercializado suporta no máximo a gravação simultânea de 12 câmeras desse tipo, conforme mostra a tabela 3.1. Então o cliente deve solicitar à Rhox que seu sistema venha com capacidade ampliada para atender sua situação.

O SIGView é um sistema poderoso e totalmente escalável podendo atender perfeitamente a qualquer requisito de dimensionamento. Para efeitos comerciais, a Rhox definiu um sistema de pequeno porte que pudesse atender solicitações mais comuns a um custo-benefício vantajoso ao cliente – esse é o “**pacote padrão inicial**” mencionado anteriormente. Havendo necessidade de porte maior, como foi comentado anteriormente, a situação poderá ser atendida sob demanda.

3.3. Backup das gravações

O SIGView, na configuração padrão inicial ofertada, não possui mecanismo de redundância ou backup automático das imagens gravadas, ou seja, em caso de pane no sistema de uma localidade, as informações poderão ser perdidas ou corrompidas.

Caso a empresa precise de um sistema com confiabilidade maior que o normal deve solicitar que a Rhox apresente uma proposta adequada aos seus requisitos.

Os sistemas de armazenagem de informações podem ter, ou não, redundância de memória ou de processamento, a fim de reduzir a possibilidade de perda das informações.

Os mecanismos para armazenar dados são conhecidos como RAID e são classificados em categorias. As três categorias mais comuns, e oferecidas pela Rhox em suas soluções de SIGView, estão na tabela 3.2. A configuração padrão inicial do SIGView é RAID 0.

Tipo	Taxa	Custo	Proteção	Descrição
RAID 0	Alta	Baixo	Nenhuma	Um único disco rígido para armazenar os dados
RAID 1	Alta	Alto ++	Alta	Espelhamento de disco. A mesma informação é duplicada em dois discos

RAID 5	Média	Alto +	Alta	Distribuição da informação em 3 ou mais discos
--------	-------	--------	------	--

Tabela 3.2: Mecanismos de redundância no Storage

3.4. Recuperação pós-desastre

A ocorrência de um desastre, seja ele causado pelo próprio homem, por forças da natureza (descarga elétrica) ou por falha na infra-estrutura (surtos na energia elétrica), pode causar danos aos equipamentos e às informações armazenadas. A empresa deve decidir como vai lidar com isso.

No caso do SIGView, que os equipamentos são da Rhox, o cliente deve se preocupar apenas com o custo da perda de suas informações e, conseqüentemente, decidir que mecanismo de recuperação pretende implantar.

Um sistema mais simples (e mais barato) oferece menos garantia de integridade dos dados e menos garantia também em sua disponibilidade de uso (pode ficar mais tempo fora do ar).

É importante que o administrador entenda o valor dos dados de sua corporação, procurando responder a uma série de perguntas do tipo “qual será meu prejuízo se os dados forem perdidos”, “qual será meu prejuízo se o sistema ficar fora do ar por uma hora”, “o que faremos após o desastre, para recuperar os dados”, “em quanto tempo preciso restabelecer a operação normal”, etc. É recomendável classificar os dados da empresa segundo o seu valor dentro da organização:



Fig. 3.1: Pirâmide de valor dos dados

Após obter suas próprias respostas, o executivo deve solicitar à Rhox que apresente alternativas de mecanismos preventivos, com seus respectivos custos.

Não há uma regra ou solução única para o problema. Ao contrário, vários aspectos do negócio devem ser analisados a fim de se encontrar a solução mais adequada.

3.5. Cópia de vídeo para o computador do usuário

O usuário com permissão para ver vídeo armazenado pode copiar esse vídeo para o seu computador, simplesmente clicando no botão “Salvar o vídeo neste computador”.

Essa ação pode ser executada nos módulos “Storage” e “Flashback”.

O usuário pode salvar os vídeos que possuem informações que devem ser preservadas por um tempo maior que a janela definida no sistema para manutenção dos vídeos do Storage e Flashback.

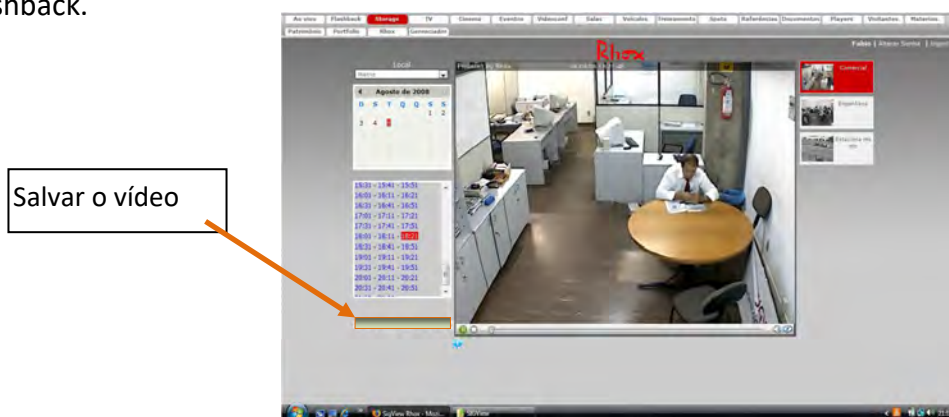


Fig. 3.2: Copiando um vídeo

4. Gestão eletrônica de documentos

O SIGView atua como um organizador dos objetos eletrônicos da empresa, utilizados no processo de gestão visual. Esses objetos, ou seja, os documentos digitalizados, fotos e filmes - todos em formato de arquivos digitais – serão armazenados no sistema para consulta dos usuários.

Ao armazenar um documento, o líder do grupo define se esse documento será controlado ou não.



Fig. 4.1: Tela de entrada de um novo documento

Se o documento for controlado, todas as suas revisões ficarão armazenadas no sistema, com autor, data da criação e resumo das alterações ocorridas e todas as leituras do documento ficarão registradas no SIGView que indicará todos os usuários que leram e em quais datas.

Se o documento for “não controlado” o sistema registrará sua revisão como “zero” e não guardará as revisões anteriores nem registrará as leituras.

Essa atividade, conhecida como GED – Gestão Eletrônica de Documentos, permite estabelecer rastreabilidade das alterações e das leituras, além da classificação e organização da documentação, ganho de tempo, leitura remota e redução de custos.

O SIGView não possui qualquer mecanismo de encaminhamento dos documentos. A gestão de documentos oferecida pelo SIGView se aplica às situações onde os documentos são

finalizados e devem ser consultados por diversos departamentos e pessoas em uma operação de custo reduzido, com possibilidades de controle de revisões e leitura, selecionáveis pelo líder do grupo.

Os documentos têm dono. O dono é o líder do grupo que o armazenou no SIGView. Somente o grupo que publicar o documento pode vê-lo, a princípio. Para cada documento individualmente, o líder que o armazenou pode marcar que grupos estão autorizados a ver.

Essa granularidade de autorização no caso dos documentos é extremamente útil. O líder pode criar grupos que somente podem ver documentos especialmente selecionados.

Um determinado grupo somente vê uma pasta de documentos se houver pelo menos um documento dentro dela que ele esteja autorizado a ver.

O líder pode criar pastas e publicar documentos desde estejam em um dos seguintes formatos:

Tipo de arquivo	Terminação
Adobe PDF	.pdf
Texto	.txt
Word 97-2003	.doc
Word 2007	.docx
Word Template	.dot
Excel 97-2003	.xls
Excel 2007	.xlsx
Excel Template	.xlt
Open Office	.odt
Open Office	.ods
Power Point	.ppt
Power Point	.pps
JPEG	.jpg
JPEG	.jpeg
TIFF	.tif
PNG	.png
GIF	.gif
Shockwave Flash	.swf

Tabela 4.1: Tipos de arquivos

Para criar pastas:

Gerenciador ► Documentos ► Adicionar ► *digite o nome da pasta, escolha a localidade, adicione observação (opcional), escolha ativar=sim* ► Salvar

Para arquivar documentos:

Gerenciador ► Documentos ► ► *"digite o nome do documento, digite informações sobre o documento (opcional), busque o arquivo do documento escolha ativar=sim* ► Salvar

4.1. Armazenamento de objetos

Antes armazenar objetos no sistema pela primeira vez, recomenda-se que o líder do grupo faça um planejamento, criando em seu computador ou no servidor de arquivos da empresa, pastas com os mesmos nomes e hierarquias do SIGView, conforme ilustra a tabela 5.2, e nelas separe os documentos que vai armazenar.

Os documentos devem ser indexados adequadamente a fim de permitir um fácil manuseio pelos seus usuários.

Em seguida o líder pode salvar, nessas pastas, as fotos, figuras e filmes que serão publicados no SIGView.

Os dados em forma de texto, como por exemplo, os dados pessoais dos Players (nome, cargo, data de nascimento, etc, podem ser digitados diretamente no SIGView, sem qualquer outra ação prévia.

A Rhox recomenda que todos os objetos do tipo FOTO, sejam formatados para as dimensões utilizadas no SIGView. Essa operação facilita a organização e reduz o tempo de transmissão para o sistema.

A organização dos objetos é importante e recomenda-se que as pastas acomodem, ao final da organização, somente os objetos formatados para o SIGView.

	Fotos	Vídeos	Figuras	Documentos
 0-Banners			✓	
 Local 1				
 Ao Vivo	✓			
 Flashback	✓			
 Storage	✓			
 TV	✓			
 Cinema	✓			
 Eventos	✓	✓		
 Veículos				
 da Empresa	✓			
 de Colaborador	✓			
 Visitantes	✓			
 Novos	✓			
 Semi-novos	✓			
 Para Serviços	✓			
 Treinamentos	✓	✓		
 Spots	✓	✓		
 Referências	✓			
 Documentos				
 Pasta 1	✓		✓	✓
 Pasta 2	✓		✓	✓
 Pasta n	✓		✓	✓
 Players				
 Player 1	✓			
 Documentos	✓		✓	✓
 Player 2	✓			

 Documentos	✓		✓	✓
 Player n	✓			
 Produtos				
 Produto 1	✓			
 Produto 2	✓			
 Produto n	✓			
 Patrimônio	✓			
 Portfólio				
 Álbum 1	✓			
 Álbum 2	✓			
 Álbum n	✓			
 Local 2				
 Local 3				
 Local n				

Tabela 4.2: Organização dos objetos em pastas

4.2. Tratamento dos documentos

Recomendo que, sempre que possível, os documentos sejam armazenados no formato PDF.

Há diversos softwares para tratamento e conversão de documentos.

Há, como exemplo, um software, que pode ser obtido gratuitamente na Internet⁵: o PDF995. É um programa que converte arquivos de diversos formatos (".doc", ".xls", etc) para o formato PDF, especialmente interessante para ser armazenado no sistema por ocupar pouco espaço e ter um leitor também gratuito e muito conhecido, o PDF Reader da Adobe Acrobat.

O PDF995 deve ser instalado em uma máquina local (download de dois arquivos).

Só abrir o programa que deve ser convertido e mandar imprimir, selecionando a opção de impressora como PDF995 e mandar imprimir, na pasta selecionada.

Há empresas especializadas em digitalização de documentos. Especialmente, se você possui uma grande quantidade de documentos a serem digitalizados e armazenados no SIGView no momento de sua instalação, essa pode ser uma boa alternativa.

A gestão eletrônica de documentos exige uma mudança de postura em sua empresa, selecionando os documentos a serem digitalizados, descartando documentos originais sem valor fiscal ou jurídico, providenciando assinaturas digitais de cartórios autorizados para dar a autenticidade desejada aos documentos de interesse, criando procedimentos para digitalizar (ou gerar diretamente em formato adequado) e disponibilizando os documentos gerados no SIGView.

⁵ www.pdf995.com

4.3. Nomeando documentos

Ao arquivar um documento no SIGView você deve dar a ele um nome, que não precisa ser o mesmo nome do arquivo. O nome do arquivo deve ser o mais curto e mnemônico possível.

O SIGView apresenta a lista de documentos sempre na ordem alfabética pelo nome, daí a importância do nome.

Algumas recomendações para dar o nome:

- Nunca use barras (“/” ou “\”). Elas se confundem com as letras “L” e “I”. Use o ífen.
- Sempre que usar data, comece pelo ano, depois o mês e depois o dia.
- Evite acentos e sinais (! ? @)
- Não use ponto, ponto e vírgula ou dois pontos.
- Planeje os nomes antes de iniciar.

Algumas recomendações de nomes de documentos:

- | | |
|----------------------|---|
| • Ata 2008-04-07 | Ata de reunião de 7 de abril de 2008 |
| • Extrato 2008-01 | Extrato bancário de janeiro de 2008 |
| • CCh 2008-09 | Contra-cheque de setembro de 2008 |
| • Memo 2008-07-02-17 | 17º Memorando emitido em 2 de julho de 2008 |

O módulo “Players” também prevê o arquivo de documentos. É recomendável definir uma regra para os nomes dos documentos, que use a data invertida, como foi mencionado anteriormente e, em caso de um documento de várias páginas, o número da página fazer parte do nome. Exemplos:

- | | |
|----------------|----------------------------------|
| • CT-43 | Carteira de Trabalho página 43 |
| • Identidade F | Identidade (Frente) |
| • Identidade V | Identidade (Verso) |
| • LR-02-056 | Livro de Registro nº 2 página 56 |

Convém lembrar que quanto menos páginas, mais rápida é a visualização do documento. No caso dos documentos pessoais, separar por páginas é conveniente para ganhar tempo.

5. Cadastros

O SIGView possui os seguintes cadastros:

- Players,
- Portfólio,
- Produtos e
- Patrimônio.

5.1. Players

O líder pode cadastrar pessoas, denominadas “players” no sistema. Essas pessoas podem, ou não, ser usuários do sistema. Este módulo é utilizado para cadastrar os players envolvidos com o negócio: funcionários, clientes, fornecedores, etc.

Gerenciador ► Players ► Adicionar ► *digite o nome e demais dados da pessoa* ► *escolha a localidade,* ► *busque o arquivo com a foto* ► Ativo = “sim” ► *escolha o status = “atual” ou “ex”* ► *escolha a categoria* ► Salvar

The screenshot shows a web-based form titled 'Adicionar' (Add) for creating a new player. The form is organized into several sections:

- Top Section:** Fields for 'Nome:' (Name), 'CPF:' (CPF), 'Rg:' (RG), 'Tel. Cel.:' (Cell Phone), 'Tel. Res.:' (Residential Phone), 'Tel. Trab.:' (Work Phone), and 'Ramal:' (Extension).
- Second Section:** Fields for 'Data Nascimento:' (Date of Birth), 'Naturalidade:' (Place of Birth), 'Estado Civil:' (Marital Status) with a dropdown menu showing 'Solteiro(a)', 'End. Resid.:' (Residential Address), 'Cidade:' (City), 'Bairro:' (Neighborhood), 'UF:' (State) with a dropdown menu showing 'AC', and 'CEP:' (Postal Code).
- Third Section:** Fields for 'E-Mail:', 'Data Inicial:' (Start Date), 'Departamento:' (Department), 'Cargo:' (Job Title), 'Registro:' (Registration Number), and 'RFID:'.
- Bottom Section:** Fields for 'Informações:' (Information), 'Local:' (Location) with a dropdown menu showing 'Goiânia', 'Foto:' (Photo) with an 'Arquivo...' (File...) button, 'Ativo:' (Active) with a dropdown menu showing 'Não', 'Status:' (Status) with a dropdown menu showing 'Atual', and 'Categoria:' (Category) with a dropdown menu showing 'Funcionário' (selected), 'Aluno', 'Paciente', 'Fornecedor', 'Professor', 'Associado', 'Inquilino', and 'Proprietário'. A 'salvar' (save) button is located below the 'Categoria:' dropdown.

Fig. 5.1: Tela de entrada dos dados de um Player

Nome e Função são obrigatórios. A empresa deve estabelecer a necessidade e a obrigatoriedade do cadastro conter outros dados.

O arquivo da foto deve ser do tipo JPEG (terminação “.jpg”). Recomenda-se que o arquivo da foto esteja formatado em uma das duas proporções apresentadas na tabela 5.1.

A foto deve ser no formato “retrato” e não paisagem. O sistema suporta o formato paisagem, mas não fica esteticamente bom nem é conveniente para a utilização.

O sistema ajustará automaticamente a foto para o espaço determinado na tela que é de 250 pixels de largura por 375 pixels de altura. A altura da foto será proporcional à largura ajustada, porém limitada a 375 pixels. Se a foto tiver proporção Largura/Altura diferente, será ajustada no espaço disponível.

Recomenda-se que as fotos sejam enviadas já com a largura de 250 pixels. Caso não seja conveniente, pelo menos que sejam enviadas no aspecto 3:4 ou 2:3, aspectos esses normalmente encontrados nas máquinas fotográficas digitais.

A tabela 6.1 mostra quatro alternativas de tamanho de imagem enviadas para o SIGView, com os respectivos tamanhos originais e após o ajuste executado pelo sistema, bem como os tempos de transmissão aproximados.

Deve ser notado que nas duas últimas alternativas o sistema armazenou exatamente o que recebeu (os tamanhos das imagens transmitidas e armazenadas são iguais) e os tempos de envio foram menores.

Proporções da imagem		Imagem Original Enviada		Imagem no SIGView		
Aspecto Largura x Altura	Razão Largura x Altura	Definição Largura x Largura Típica [pixels]	Tamanho kB	Definição Largura x Altura Típica [pixels]	Tamanho kB	Tempo de envio da imagem (aprox.)
3:4	0,75	480 x 640	150	250 x 333	40	16 s
2:3	0,67	480 x 720	170	250 x 375	45	20 s
3:4	0,75	250 x 333	40	250 x 333	40	5 s
2:3	0,67	250 x 375	45	250 x 375	45	5 s

Tabela 5.1: Imagens do Players

O líder pode arquivar documentos relacionados ou pessoais do player.

Gerenciador ► Players ► + ► *digite o nome do documento, digite informações sobre o documento (opcional), busque o arquivo do documento* ► Ativar=sim
► Salvar

Algumas recomendações de siglas para os nomes dos documentos dos Players:

- CT Carteira de Trabalho
- CNH Carteira Nacional de habilitação
- CNT Contrato de trabalho
- CN Certidão de nascimento
- ID Carteira de Identidade
- OAB Carteira da OAB
- CREA Carteira do CREA

É importante que sejam utilizadas sempre as mesmas siglas para os mesmos tipos de documentos, em todo o sistema.

Quando o documento tiver vários arquivos independentes, utilize o hífen e um número sequencial para cada arquivo (Exemplo: CT-01, CT-02, ...) ou as letras pra indicar frente e verso (Exemplo: Identidade-F e Identidade-V).

Recomenda-se que esses documentos pessoais sejam digitalizados a 200 dpi.

5.2. Portfólio

Este módulo permite à empresa cadastrar os trabalhos que realizou, para apresentação em treinamentos internos ou a clientes.

O módulo permite criar vários álbuns, cada um com diversas fotos. Cada álbum pode ser um trabalho executado pela empresa.

A foto apresentada no SIGView é no formato paisagem, com 640 por 480 pixels (0,3 Mpixel).

Como já foi falado anteriormente, e pelos mesmos motivos, que neste caso se tornam ainda mais importantes por ser o cartão de visita da empresa, recomenda-se que as fotos enviadas estejam exatamente nesse formato.

O portfólio pode ser utilizado em qualquer aplicação na qual se deseja montar diversos álbuns de fotografias, cada um com um nome.

5.3. Produtos

Este módulo permite à empresa cadastrar seus produtos. Para cada produto é possível cadastrar um álbum com tantas fotos quanto desejar. O administrador dará nomes tanto ao produto quanto às fotos, o que permite organizar o mostruário e facilita sua utilização.

Para cadastrar um novo produto:

Gerenciador ► Produtos ► Adicionar ► *Nome, Descrição (opcional) e Duração* ► Local ► *Escolhe a localidade à qual o produto estará associado* ► Salvar ► Ativar

Para incluir fotos do produto cadastrado:

Gerenciador ► Produtos ►  ► *Nome, Descrição (opcional)* ► *Busca o arquivo da foto* ► Salvar ► Ativar

5.4. Patrimônio

Este módulo permite à empresa cadastrar os seus bens, de forma organizada, para efeito de consulta local ou remota, controle patrimonial e fiscalização. Para cada bem da empresa é possível cadastrar Foto, Nome, Marca, Modelo, Número de Série, Centro de Custo, Custo, Fornecedor, Nota Fiscal, Data da Compra, Número do Patrimônio, RFID, Descrição e Localidade.

A foto apresentada no SIGView é no formato paisagem, com 400 por 300 pixels (0,12 Mpixel). Recomenda-se que as fotos enviadas estejam exatamente nesse formato. Se for enviada uma foto maior ela será automaticamente reduzida para se ajustar à tela do sistema, que não mudará as proporções originais, a fim de não distorcer a imagem. Enviar foto com tamanho maior que o recomendado não traz qualquer benefício: somente fará com que o tempo de envio seja maior, dificultando a operação, e poderá resultar em um resultado de estética duvidosa.

5.5. Preparação das fotos

O SIGView armazena fotos em três tamanhos, conforme o módulo:

Módulo	Tamanho [Pixels]	Definição [Mpixels]	Aspecto	Obs	Tamanho ⁶ [kBytes]
Referências, Portfólio, Produtos	640 x 480	0,31 Mpixel	4:3	Tamanho fixo em pixels	60 a 220
Players	250 x 375	0,09 Mpixel	2:3	Aceita também 3:4	15 a 70
Patrimônio	400 x 300	0,12 Mpixel	4:3	Tamanho fixo pixel	15 a 85

Tabela 5.2: Fotos no SIGView

As fotos dos Players terão sempre uma largura de 250 pixels. A altura pode ser qualquer uma, desde que, no máximo, 375 pixels. No entanto recomendamos uma altura de 333 pixels (aspecto 3:4) ou 375 pixels (aspecto 2:3) por questão de estética e enquadramento do rosto da pessoa.

5.5.1. Técnica de redimensionamento

Há diversas ferramentas de software que fazem esse trabalho.

A título de exemplo há o “Microsoft Picture Office Manager”, disponível no pacote Office da Microsoft.

Recomendo o seguinte procedimento para redimensionar as fotos antes de enviar para o SIGView:

- Clique com o botão direito do mouse no arquivo da foto que você quer redimensionar;
- Escolha: “Abrir com...”;
- Escolha a opção “Microsoft Picture Office Manager”;
- Clique em “Editar imagem”;
- Confira o tamanho da imagem original. Ela deve ser igual ou maior que o tamanho final do que vai pro SIGView, nas duas dimensões (largura e altura);
- A partir desse ponto, coloque a foto original na mesma proporção (mesmo “aspecto”) do módulo do SIGView, utilizando a opção “Cortar”. Cuidado com a estética;
- Clique em “Editar imagem”;
- Em seguida, com a figura na proporção correta, utilize a opção “Redimensionar”, informando o percentual da redução. Para saber que percentual utilizar, divida a altura final a ser obtida pela altura atual da foto e tome as duas primeiras casas decimais.

⁶ Tamanho médio como referência

6. Relacionamentos

O SIGView atua como um facilitador dos relacionamentos entre os usuários do ambiente corporativo. Alguns módulos foram desenvolvidos especialmente para isso.

6.1. Banners

A tela de entrada no SIGView possui 6 posições para Banners publicitários de 300 x 92 pixels, que podem ser afixados pelo administrador com autoridade para isso. Essas posições podem ser utilizadas como espaço publicitário objetivando a captação de recursos de patrocinadores ou para avisos importantes do administrador.

O espaço destinado aos banners é gerenciável, permitindo o agendamento das peças publicitárias. O sistema aceita banners dos tipos JPG, GIF e SWF.



Fig. 6.1: Tela inicial do SIGView

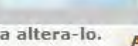
Para adicionar um Banner, siga o procedimento:

Gerenciador ► Banner ► Adicionar ► *escolhe a posição do Banner (1 a 6) ► informa nome do patrocinador, início e fim da publicação ► Se desejar associar um link com a imagem, preencha o campo "link" com a URL desejada (obs 1) ► preenche os demais dados; escolhe ativar=sim ► Salvar*

Obs 1: Válido para figuras nos formatos JPG e GIP. Para Banners em Flash, consulte seu fornecedor do Banner e solicite que ele incorpore o link no projeto do Banner.

A figura 6.2 mostra a tela do gerenciador de Banners, com as datas de início e fim e demais dados da inserção.

O administrador pode agendar vários Banners para cada uma das posições e o sistema vai fazendo a inserção nas datas especificadas. Caso o administrador tente agendar dois Banners para a mesma posição e com datas conflitantes, o sistema vai alertar e não efetivará a solicitação.

Posição	Patrocinador	Início Publicação	Final Publicação	Banner	Link	Inserção	Informações	Ativar
1	rhox1	07-05-2008	14-05-2008	 FLASH		05-05-2008	 	
1	rhox2	15-05-2008	24-05-2008		www.sigview.com.br	05-05-2008	 	
1	rhox3	25-05-2008	30-05-2008			04-05-2008	 	
1	rhox	01-06-2008	30-12-2008	 FLASH	www.sigview.com.br	14-05-2008	 	
2	rhox4	12-05-2008	15-05-2008	 FLASH		05-05-2008	 	
4	rhox6	05-05-2008	18-05-2008			05-05-2008	 	
5	rhox7	05-05-2008	10-05-2008			05-05-2008	 	

Aplique um duplo clique sobre o elemento desejado para altera-lo. [Adicionar](#)

Fig. 6.2: Tela do Gerenciador de Banners

6.2. Avisos

O líder do grupo pode preparar e agendar avisos a serem compulsoriamente vistos pelos usuários do grupo ao iniciarem sua sessão no SIGView, logo após clicarem no botão “Entrar”.

O tempo de exposição do aviso e o período de publicação são configuráveis pelo líder:

- Tempo de exposição: de 1 a 30 segundos
- Período de publicação: 1 a 30 dias

Ao vivo	Flashback	Storage	TV	Cinema	Eventos	Videoconf	Salas	Veículos	Treinamento	Spots	Referências	Documentos	Players	Visitantes	Materiais
Patrimônio	Portfolio	Rhox	Gerenciador												

Ao vivo Flashback Storage TV Cinema Eventos Salas Treinamento Spots Referências Documentos Players Visitantes Materiais Patrimônio Portfolio Grupos Avisos Banner Configuração														
Aviso Grupos Afetados Texto do Aviso Data Criação Tempo de Exposição [s] Apresentar por [dias] Ativar 1  Aviso Aviso importa... 25-07-2008 10 segundo(s) 1 dia(s)   2  Bem Vindo ao SIGView... 24-07-2008 8 segundo(s) 4 dia(s)  														

Aplique um duplo clique sobre o elemento desejado para altera-lo. [Adicionar](#)

Fig. 6.3: Tela do Gerenciador de Avisos

O líder pode escolher quais grupos, a ele subordinados, verão o aviso: coluna “grupos afetados” na figura 6.3.

6.3. Classificados

Este módulo ainda não está disponível nesta versão do sistema.

Este módulo permitirá que os usuários publiquem anúncios que serão classificados pelo sistema e poderão ser lidos pelos demais usuários.

Especialmente útil quando o SIGView é utilizado por uma comunidade onde os membros desejam interagir ofertando e demandando produtos e serviços.

6.4. Fornecedores

Este módulo ainda não está disponível nesta versão do sistema.

Este módulo permitirá que um ou mais usuários do sistema recomendem fornecedores que serão classificados por atividade profissional e poderão ser avaliados e consultados pelos demais usuários do sistema.

Pode ser utilizado pela empresa para estabelecer um sistema de avaliação e controle de qualidade dos fornecedores. O departamento de compras faz a publicação dos fornecedores contratados e os clientes internos na empresa (os que demandaram o serviço ou produto) emitem suas respectivas notas de avaliação. Em função de uma regra da empresa, baseada no resultado da avaliação calculada pelo SIGView, o fornecedor pode ser mantido ou excluído.

Especialmente útil também quando o SIGView é utilizado por uma comunidade onde os membros desejam contratar serviços de fornecedores recomendados. Neste caso todos os usuários recomendam, votam e consultam.

6.5. Videoconferência

Este módulo permite que os líderes criem salas virtuais e estabeleçam videoconferências com diversos usuários do sistema. Ao criar uma videoconferência o líder assume a posição de apresentador.

O módulo videoconferência deve ser solicitado explicitamente à Rhox pois não faz parte de nenhum dos pacotes padrões ofertados: Basic, Plus, Enterprise e Advanced. Este módulo exige a instalação de equipamentos especiais.

Os líderes com permissão para este módulo podem criar salas e iniciar videoconferências, usando uma chave de autenticação definida pelo líder. O sistema gera automaticamente uma chave, no início do processo, que o líder pode alterar. Essa chave permite que os participantes ingressem em salas de conferência privadas.

Há duas entidades distintas na videoconferência: o apresentador (servidor) e o participante (cliente).

O apresentador é quem cria e inicia a videoconferência. Os demais são participantes e podem entrar em uma sala já criada, desde que saibam a chave de videoconferência.

A figura 6.4 mostra a tela inicial.

Para criar uma sala, o apresentador deve começar clicando em “Criar Sala” e depois escolher os dados gerais, conforme figura 6.5.

Em seguida o apresentador deve conferir as opções, conforme mostra a figura 7.6.



Fig. 6.4: Tela inicial de Videoconferência

O formulário 'Start Meeting' com a aba 'Geral' selecionada. Campos de texto para 'Email' (admin@admin.com), 'Nome' (Admin), 'Assunto' (Reunião Plenária 1 jan 2008) e 'Chave' (rg2qhlx). Um campo vazio para 'Participantes'. Uma caixa de seleção 'Iniciar agora' marcada. Um botão 'Criar' no rodapé.

Fig. 6.5: Tela da criação de salas

Caso o apresentador deseje agendar uma videoconferência, ao invés de iniciá-la imediatamente, deve desmarcar o quadro “Iniciar agora”, e vai obter a tela mostrada na figura 7.7.

O apresentador pode escolher data e hora de início. Se incluir o email de participantes, estes receberão uma mensagem de convite para participação.

O formulário 'Start Meeting' com a aba 'Opções' selecionada. Campos de configuração: 'Sala de espera' (Desabilitado), 'Conexão' (lan), 'Duração' (1 hrs 0 min), 'Participantes' (120), 'Áudio Vídeo' (áudio - vídeo), 'Microfones' (3) e 'URL de retorno' (http://www.rhox.com.br). Um botão 'Criar' no rodapé.

Fig. 6.6: Opções da criação de salas

Start Meeting

Geral Opções

Email: admin@admin.com

Nome: Admin

Assunto: Web Meeting 8/11/08 3:51 PM

Chave: ypo4i4s

Participantes: Antonio@rhox.com.br
Jose@rhox.com.br

Iniciar agora: ☐

Zona horária: (GMT-03:00) Brasília

Horário: 12 00 AM

Data de início: August 14, 2007

Agendar

Fig. 6.7: Opções de agendamento

Ao criar uma sala o apresentador deve selecionar o tipo de conexão da sala entre as seguintes alternativas: LAN (Rede local), CABLE/DSL (Banda Larga) ou DIAL-UP (Linha discada) e se vai habilitar a sala de espera, conforme mostra a figura 7.6.

Com a sala de espera habilitada, o participante somente pode ingressar na sala virtual após a autorização expressa do apresentador.

O apresentador pode escolher a duração e a quantidade máxima de usuários como mostra a figura 7.6.

Diversas imagens ao vivo podem ser registradas e gravadas por meio do módulo “Ao Vivo” do SIGVIEW, opcionalmente associadas e agrupas pelo módulo “Salas”.

Todos os parâmetros de gravação, tais como, endereço IP, qualidade, horário de início e término de gravação, taxa de quadros, tipo de câmera (fixa ou móvel PTZ), imagem de referência da câmera, são configurações próprias do módulo “Storage”.

O apresentador pode definir operação de áudio e vídeo ou somente áudio, como mostra a figura 6.6.

O sistema aceita qualquer webcam desde que esteja devidamente instalada no sistema operacional do usuário.

A estação do apresentador deve possuir sistema operacional compatível com Microsoft Windows XP ou Vista. As estações dos participantes podem possuir sistema operacional Windows ou Linux, operando em Internet Explorer ou Mozilla Firefox, sem necessidade de qualquer software adicional ou dedicado.

A figura 6.8 mostra a tela durante a videoconferência, indicando o tempo decorrido desde seu início.



Fig. 6.8: Tela da Videoconferência

Durante a vídeo conferência o apresentador poderá compartilhar arquivos do tipo Word, Exell, Power Point e PDF, fazer upload da sua apresentação em Power Point, compartilhar sua área de trabalho, páginas da Internet e aplicativos.

O apresentador pode, durante a conferência, habilitar ou bloquear o áudio de qualquer participante.

A figura 6.8 mostra o espaço para diálogos entre todos os participantes, onde cada um tem o seu texto identificado pelo nome do participante. Os participantes podem promover diálogos privados, clicando no botão de chat privado, na lista de participantes, ao lado do nome desejado.

O apresentador pode exibir uma tela de gerenciamento (botão na lista de participantes) onde verá as permissões dos participantes e seus respectivos emails.

A qualquer momento, clicando no botão “Convidar” durante a conferência, o apresentador pode convidar usuários, através de seus endereços de email, a participarem da sessão.

O participante pode escolher a visualização em tela cheia

®

7. Controle de acesso

O controle de acesso integrado é uma característica exclusiva do SIGView Advanced e exige equipamentos de controle de acesso tais como catracas, cancelas e sensores.

7.1. Fotógrafo

Este módulo não faz parte dos pacotes pré-definidos. Ele pode ser incorporado aos pacotes Enterprise ou Advanced, mas deve ser solicitado especificamente à Rhox.

O módulo permite que se obtenha uma fotografia sempre que um determinado sensor detectar movimento. Há várias possibilidades de sensores de movimento: por processamento de

imagem, por infravermelho, por chave mecânica, por relé acionado eletricamente ou por relé acionado magneticamente.

A ativação deste módulo exige um projeto, portanto a o usuário deve consultar a Rhox.

7.2. Visitantes

Somente disponível no pacote SIGView Advanced, este módulo permite cadastrar visitantes, por localidade.

O módulo permite detectar a passagem dos visitantes por portas de acessos controlados. Neste caso, serão fornecidos cartões de acesso, ou crachás, aos visitantes, com transmissor de radiofrequência (RFID) embutido, ou serão cadastrada a impressão digital de cada visitante, se os leitores forem biométricos e a Rhox instalará detectores de RFID ou biométricos nos pontos de controle. Dessa forma, quando um visitante passar por um ponto de controle do sistema ele deve digitar uma senha, aproximar o cartão de acesso ou encostar sua digital.

O sistema vai detectar e armazenar as informações de data e hora do evento, bem como opcionalmente obter fotografias do visitante (uma ou mais) que também serão armazenadas junto ao evento, permitindo identificar detalhes da passagem do visitante.

A ativação deste módulo exige um projeto no qual serão definidos os pontos de acesso, a forma de detecção, se serão feitas fotos, etc.

7.3. Veículos

Somente disponível no pacote SIGView Advanced, este módulo permite cadastrar veículos, por localidade e categoria. O módulo serve para controle geral de veículos que entram e saem das dependências da empresa, em suas diversas localidades.

Em um primeiro nível de utilização o módulo permite o controle dos dados dos veículos, mediante cadastro no sistema.

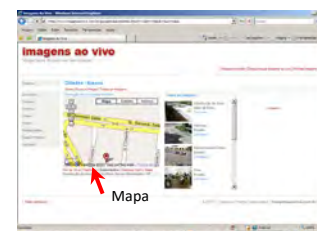
Em um segundo nível de utilização, o módulo permite detectar a passagem dos veículos por pontos com acesso controlado. A Rhox fornecerá transmissores de radiofrequência (RFID) para a empresa cliente instalar em seus veículos e a Rhox instalará detectores de RFID nos pontos de controle. Dessa forma, quando um veículo marcado passar pelo ponto de controle o sistema vai detectar e armazenar as informações de data e hora do evento, bem como, opcionalmente, obter fotografias do veículo (uma ou mais) que também serão armazenadas junto ao evento, permitindo identificar detalhes sobre o veículo e seu condutor.

A ativação deste módulo exige um projeto onde serão definidos os pontos de acesso, a forma de detecção, se tira fotos ou não, etc.

8. Portal Imagens ao Vivo

A corporação cliente pode utilizar o portal IAV - www.imagensaovivo.com.br para divulgar as imagens que desejar, de forma aberta, criando seu canal de TV pela Internet ou simplesmente divulgando uma ou mais imagens interessantes, internas ou externas, que estarão ao lado de sua mensagem institucional e link para o site da sua empresa.

O objetivo do portal IAV é oferecer ao internauta cenas reais de imagens ao vivo de diversas naturezas e cidades do Brasil.



Para cada imagem ao vivo do portal IAV há o botão “Mapa” onde o internauta pode localizar de onde vem a imagem. A empresa, como patrocinador dessa imagem tem a oportunidade de ser localizada pelo internauta.

Outros botões, associados a cada imagem, fornecem mais informações sobre a cena:

- **Créditos:** mostra um vídeo com a explicação da cena;
- **Depoimentos:** vários vídeos podem estar disponíveis, com depoimentos diversos sobre a cena;
- **Spots:** vários vídeos de curta duração mostram detalhes relacionados à cena;
- **Flashback:** mostra vídeos condensados das filmagens diárias das cenas, podendo ser selecionados dia a dia.

9. Descrição técnica

O sistema é composto por diversos equipamentos e softwares. O SIGView é a operação harmônica desses elementos.

A figura 9.1 mostra o diagrama geral de uma localidade equipada com o SIGView. O “Processador Central” recebe diversos fluxos de vídeos pela rede e comanda a distribuição dos mesmos aos usuários autorizados.

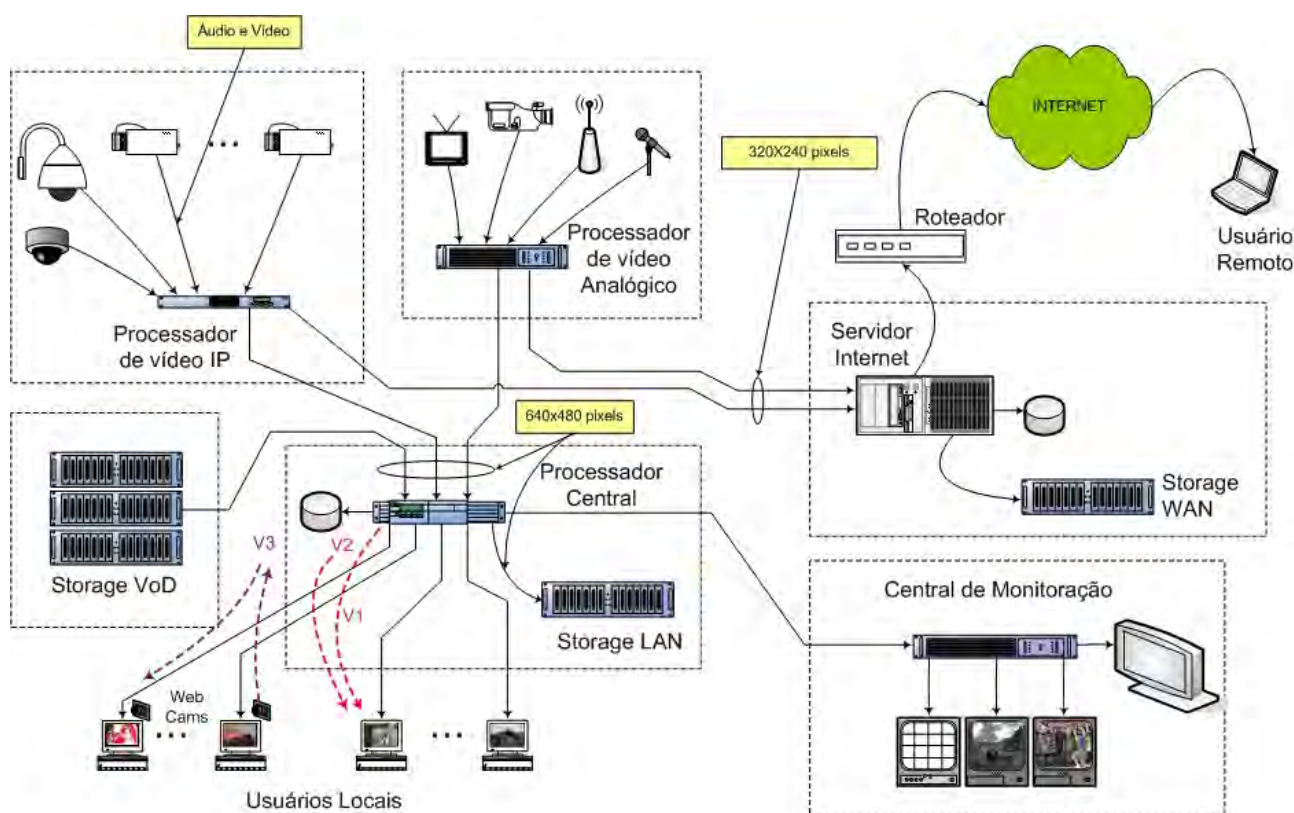


Fig. 10.1: Diagrama em blocos do SIGView instalado em uma localidade

As câmeras de vídeo IP do sistema ficam conectadas ao “Processador de Vídeo IP”, que codifica os sinais de vídeo. As câmeras analógicas se conectam ao “Processador de Vídeo Analógico”, que possui a mesma função de codificação, porém para vídeos analógicos.

O “Storage VoD” possui o acervo de documentos e vídeos gravados que serão exibidos sob demanda, como, por exemplo, os treinamentos, eventos, etc.

O “Storage LAN” é o dispositivo que mantém em arquivo os vídeos das cenas locais, normalmente com o propósito de segurança, bem como todos os demais documentos do sistema.

As gravações e documentos podem ser vistos de qualquer ponto da rede e remotamente, sob demanda, por usuários autorizados. O tempo que a corporação desejar manter as imagens das câmeras e o volume de documentos armazenados, definirão o tipo e o porte dos equipamentos.

O “Storage WAN” é o dispositivo que mantém os vídeos das cenas remotas.

O “Servidor Internet” se ocupa da conexão com a Internet a fim de captar cenas remotas bem como disponibilizar as cenas locais para a Internet.

A “Central de Monitoração” é um conjunto de equipamentos especificamente organizados para o serviço de segurança, onde um operador pode visualizar diversas cenas, movimentar câmeras, etc.

10. Características técnicas

OPERAÇÃO

Opera em ambientes LAN e WAN	Sim
Opera via Internet	Sim
Acessos locais e remotos	Sim
Imagens ao vivo na estação de trabalho	Sim
TV na estação de trabalho	Sim
Filmes e shows na estação de trabalho	Sim
Chat na estação de trabalho	Sim
Reunião remota na estação de trabalho	Sim
Treinamentos na estação de trabalho	Sim



USUÁRIOS

Quantidade máxima de usuários	4.096
Níveis de hierarquia possíveis	4
Criação de grupos de usuários	Sim
Quantidade de máxima de grupos	256
Quantidade de Líderes por grupo	0 a 32
Acesso com senha	Sim
Opera com Microsoft Internet Explorer	Sim
Opera com Mozilla Firefox	Sim
Opera com Windows XP e Vista	Sim
Opera com Linux	Sim

RESTRIÇÃO DE ACESSO

Por localidade	Sim
Por câmera	Sim
Por módulo	Sim
Por canal de TV	Sim

	Por canal de cinema	Sim
	Por horário	Sim
	Por documento	Sim
CÂMERAS DE VÍDEO		
	Quantidade máx. de câmeras IP	9.100
	Quantidade máx. de câmeras analógicas	9.100
	Quantidade máxima de canais de áudio	1.800
	Analógica	Sim
	IP	Sim
	PTZ (Pan-Tilt-Zoom)	Sim
	Day-Night e Visão noturna	Sim
	Câmera com áudio bidirecional	Sim
	Joystick	Sim
VÍDEO EM TEMPO REAL		
	Local (L)	Sim
	Remoto (R)	Sim
	Configura	Sim
	Banda @ 5 FPS com 320x240	80 kbps
	Banda @ 5 FPS com 640x480	200 kbps
	Quantidade máxima de canais	4.096
	Taxa (fps), câmera IP Local	0,001 a 30
	Taxa (fps), câmera IP Remota	0,001 a 25
	Taxa (fps), câmera analógica	0,001 a 25
	Configuração independente por câmera	Sim
	Comprimento do Texto explicativo	190 carac.
GRAVAÇÃO		
	Por localidade	Sim
	Por câmera	Sim
	Gravação no local	Sim
	Gravação em local remoto	Sim
	Quantidade máxima de câmeras gravando	2.048
	Quadros por segundo (fps), por câmera	0,001 a 30
	Capacidade de gravação do sistema [fps]	300.000
	Capacidade de memória do sistema [TB]	192
	Cap. grav. vídeo alta qualidade [horas]	1.486.080
RESOLUÇÃO DE VÍDEO		
	Baixa resolução (160 x 120 pixels)	Sim
	Média resolução (320 x 240 pixels)	Sim
	Alta resolução (640 x 480 pixels)	Sim
	Permite escolha da resolução	Sim
	Aceita outras resoluções	Sim
VÍDEOCONFERÊNCIA		
	Quantidade máx usuários	480
	Quantidade máx de salas	12

Sala de espera opcional	sim
Duração máx	5 horas
Somente áudio opcional	sim
Interface de rede em Mbps	10/100/1000
Velocidades de operação em Kbps	50 a 750
Taxa de quadros (quadro por seg)	5 a 15

RESOLUÇÃO DE FOTOS

Resolução máxima [pixels]	640 x 480
---------------------------	-----------

PROTOCOLOS

Rede	TCP, IP
Segurança	HTTPS
Imagens	JPEG
Vídeos (imagem e áudio)	MJPEG, MPEG2, MPEG4, OGG

CADASTRO DE PLAYERS

Foto [pixels]	250 x 375
Dados pessoais	Sim
Cargo, data de início	Sim
Documentos pessoais	Sim
Anotações pessoais	Sim
Campo de observações [caracteres]	100
Por localidade	Sim

GESTÃO DE DOCUMENTOS

Armazenamento em diversos formatos	Sim
Campo Informações para cada documento	Sim
Organização em pastas	Sim
Permissão por documento	Sim

OUTROS CADASTROS

Referências	Sim
Eventos	Sim
Treinamentos	Sim
Spots de vídeos	Sim
Veículos	Sim
Visitantes	Sim
Produtos	Sim
Patrimônio	Sim
Portfólio	Sim

AUTOMAÇÃO

Detecção de movimento	Sim
Detecção de intrusão	Sim
Registro fotográfico da intrusão	Sim

Detecção Biométrica	Sim
Acionamento de alarme externo	Sim

- o - o - o -