

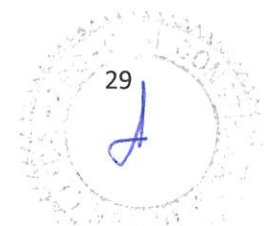


digifort



Catálogo de Funcionalidades

322. Detecção da presença de novo objeto fixo em uma cena (abandono);
323. Detecção de aglomerações e obstruções com um determinado percentual;
324. Detecção de remoção de um objeto estático de uma cena (remoção);
325. Detecção de limite de velocidade para veículos;
326. Detecção de veículos ou pessoas paradas em lugar proibido;
327. Possibilita criar barreiras virtuais em todos os sentidos;
328. Detecção de automóveis, pessoas e objetos atravessando uma linha virtual traçada em uma cena;
329. Detecção de movimento de objeto na direção diferente da configurada em uma cena;
330. Detecção de permanência (por tempo) de um objeto ou pessoas em uma área a partir da configuração de sensibilidade por um tempo mínimo pré-estabelecido em uma cena, Ociosidade e ou intrusão.
331. Detecção automática de invasão a um perímetro pré-configurado.
332. Contagem de objetos, pessoas, carros que entrem em uma zona ou cena pré-estabelecida;
333. Contagem de veículos por faixa de rolamento;
334. Captura de faces de pessoas em uma determinada área, de 1 a 30 faces/s;
335. Possibilita criar cercas virtuais;
336. Possui filtros para pessoas, objetos, bicicletas, animais, barcos, aviões, etc.;
337. Possibilita cancelar a trepidação da câmera quando esta estiver instalada em automóveis ou locais onde o tráfego provoque a ação;
338. Detecção de obstrução da visão da câmera (vandalismos, cobertura da câmera, deslocamento, baixa luminosidade e saturação, mudança de cenário, perda de sinal);
339. Detecção de obstrução da visão da câmera, por distorção do foco da mesma ou quando a mesma é modificada da cena pré-configurada originalmente;
340. Possibilita Tailgating com ou sem a mesma credencial, associado a controle de acesso e auto-tracking da câmera.
341. Permite redisparo de eventos em um tempo programado, ou seja, estabelecer um tempo para reconhecer novamente um mesmo tipo de evento.
342. Permite detecção de diversos eventos ao mesmo tempo com diversas regras a serem definidas pelos usuários com respostas automáticas. Detecção de movimento em áreas selecionáveis. As diversas regras são aplicadas de acordo com calendário fornecido.



000229



digifort

Catálogo de Funcionalidades



OUTROS

343. Emite alarmes visual e sonoro com Popups na tela de monitoramento para todos os casos acima quando o fato ocorrer;
344. Permite criar diversos tipos de relatórios, combinados ou não com os diversos eventos aqui solicitados, imprimi-los e gerar diversos tipos de gráficos.
345. Permite agendar a ativação das configurações dos analíticos em câmeras IP's, analógicas ou codificadores de vídeo.
346. Permite processamento de analíticos em borda enviando dados em baixa largura de banda ao servidor central cujo servidor pode tratar um número ilimitado de sensores de análises de forma simultânea.
347. Permite apagar registros antigos de analítico e determinar o tempo de retenção desses registros no banco de dados.
348. Permite o tratamento de qualquer analítico embarcado em câmeras, desde que estas câmeras possuam a facilidade de notificação por HTTP.
349. As regras de analíticos a serem aplicadas serão selecionadas por câmera, onde cada uma poderá utilizar um conjunto de regras cascadeadas ou não e realizar a análise de conteúdo do vídeo em tempo real. O conjunto de regras poderá ser programado para funcionar no momento desejado, mesmo em câmeras domes PTZ através de presets e em quantos presets desejar, promover e deter o tour e seguir o objeto até final da cena. Essas regras podem ser associadas a respostas automáticas como: enviar pop-ups, chamadas telefônicas, mensagem de áudio pré-gravada, alarmes via texto ou sonoro em qualquer client, ativar funções das câmeras PTZ, enviar fotos, etc. ...Análise de metadados de forma ilimitada no servidor.
350. Todos os analíticos aqui discriminados estão em uma única licença, e esta licença é fornecida por câmera, permitindo assim que o usuário possa escolher, na câmera desejada, quantos e quais os analíticos que deseja processar ao mesmo tempo com marcação de quantas áreas desejar. Trabalha com analíticos embarcados nas câmeras via notificação por HTTP ou integração nativa, com analíticos próprios e terceiros, licença edge analítica.

A

[Handwritten signatures]



000230



digifort



Catálogo de Funcionalidades

Pesquisa de Vídeo Analítico

O sistema deve permitir a pesquisa dos registros por diversos filtros como:

351. Pesquisa por data completa: informar dia, mês e ano inicial e dia, mês e ano final.
352. Pesquisa por data fracionada: permite pesquisar por dia, mês, ano, semana e horas de uma forma fracionada como o exemplo: pesquisar dias 1 e 20, entre os meses de julho e dezembro, entre os anos de 2010 e 2011, que se encaixem entre segunda e sexta-feira e nos horários das 06:00:00 até 22:00:00.
353. Pesquisa de evento por câmera: permite pesquisar pela câmera os eventos relacionados, inclusive por similaridade
354. Pesquisa por evento: permite pesquisar qualquer evento relacionado às câmeras.
355. Pesquisa por zonas: permite pesquisar qualquer evento relacionado a uma ou múltiplas zonas demarcadas.
356. Pesquisa por objetos: permite a pesquisa pela classificação dos objetos
357. Pesquisa mesclando filtros: permite a pesquisa mesclando todos os filtros acima citados e associando qualquer objeto e seu tamanho a qualquer módulo. Permite pesquisa do vídeo de um dia em menos de 30 segundos.
358. Relatórios: Permite a visualização, impressão e exportação de relatórios gerados pelas pesquisas.

Gráficos de Analíticos

O sistema permite gerar gráficos e relatórios de diversos tipos de analíticos conforme abaixo:

359. Gráfico de barras, gráfico de linhas, e gráfico de pizza.
360. Relatórios: Permite a impressão de todos os gráficos.

Sistemas de leitura e reconhecimento de placas de automóveis (LPR ou OCR)

361. O sistema de leitura e reconhecimento de placas de automóveis (LPR) está totalmente integrado com o software de monitoramento, sendo este fornecido através de uma licença servidor e licenças por câmera, com as seguintes funções:

(Handwritten signatures in blue ink)





digifort



Catálogo de Funcionalidades

362. Reconhece placas do Brasil e de vários países ao mesmo tempo em todo o mundo com atualização gratuita para novos padrões. Compatível com Neurallabs e ARH.
363. Tem seu funcionamento através de laço físico e virtual, diurno e noturno.
364. No reconhecimento dos caracteres da placa, apresenta pelo menos três níveis de criticidade: Baixo, médio e Alto, com captura, reconhecimento dos caracteres e armazenagem dos dados, cor da placa, data, hora, país, estado dependendo do país e fotos de câmeras periféricas relativas a percurso cadastrado junto ao nome da câmera, velocidade associado analíticos, assim como modelo, cor, marca cidade, estado e outras informações quando integrado com BD oficial do governo.
365. Os níveis de criticidade aparecem na tela de monitoramento em cores diferentes a fim de alertar os operadores.
366. As placas reconhecidas são armazenadas em banco de dados fornecido gratuitamente pela Digifort, juntamente com a foto, data e horário.
367. Permite incluir no banco de dados qualquer informação que possa estar relacionada a uma placa reconhecida, exemplo: Carro da diretoria, carro de terceiros, carro de funcionário, carro autorizado a entrada, marca, modelo, percurso e nome do proprietário, etc. Permite a criação de bookmark. Processa mais que uma pista com a mesma câmera apropriada.
368. Permite que o banco de dados, possa ser integrado com banco de dados externos para identificação de possíveis irregularidades como: carro roubado, carro com IPVA vencido, motorista com carteira vencida, etc. Permite diversos relatórios.
369. Permite que o sistema funcione com câmeras IP ou câmeras analógicas convertidas com vídeo-servers. Permite geo-posicionamento e reconhecimento de múltiplas placas
370. Permite que o sistema funcione com painéis digitais com módulos de I/O ethernet possibilitando ativar funções específicas como: abrir e fechar cancelas, portões, etc em horários pré-determinados.
371. Permite enviar Pop-Up visual e sonoro na tela de monitoramento quando algum evento for detectado, por exemplo: carro roubado.
372. Não existe limitações para gravação dos registros no banco de dados, estando essa limitação restrita exclusivamente a capacidade do hardware utilizado (discos) e não ao software. Grava imagens e textos, data e hora em BD SQL. Permite a leitura de placas de automóveis em qualquer velocidade, limitados apenas a utilização de recursos da câmera (shutter) e sem necessidade de licenças especiais ou adicionais e sem necessidade de laço físico.

A

NA

✓

JBB



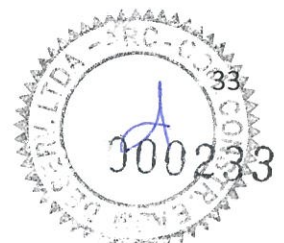


digifort

Catálogo de Funcionalidade



373. Permite determinar automaticamente o melhor quadro de imagem no fluxo de vídeo.
374. Permite a distribuição automática da carga de imagens recebidas entre os servidores de LPR existentes, sincronizando o banco de dados, com a finalidade de compartilhar as tarefas a serem executadas e demais módulos que compõem a solução.
375. Macros e scripts em linguagens C/C++ para programar ações e eventos.
376. Funciona como um sistema de Fail Over, onde na queda de um servidor um segundo assumirá automaticamente as funções sem a necessidade de intervenção humana.
377. Permite que o processo de identificação das placas dos automóveis possa ser feito de forma centralizada, dependendo única e exclusivamente do meio de comunicação empregado entre as câmeras e os servidores.
378. Possibilita a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário.
379. Permite, na captura da imagem, selecionar a quantidade de frames por segundo desejado, até no máximo 60 frs. Suporta LPR embarcado em câmeras de terceiros.
380. Permite criar eventos e promover ações no sistema através de tabela de horários.
381. Permite captura de imagens em MJPEG, MPEG-4, H.264 ou H.265 para reconhecimento das placas. Permite gravar imagem mesmo sem captura da placa.
382. Permite importar uma lista de placas a partir de um arquivo texto.
383. Permite a exclusão de várias placas simultaneamente.
384. Permite apagar registros antigos de LPR e determinar o tempo de retenção desses registros no banco de dados.
385. Permite agendar a ativação das configurações do LPR.
386. Permite associar câmeras periféricas ou secundárias à câmera principal que faz a leitura do OCR com a finalidade de fotografar as laterais e traseira do automóvel.
387. Permite pesquisas pelo código de originalidade de uma imagem gerada em um relatório. Processa e captura múltiplas placas em tempo real.
388. Permite a criação de lista negra, autorizada e informativa adicionando qualquer placa.





digifort

Catálogo de Funcionalidades



389. Permite salvar em uma pasta externa ao banco de dados, as imagens de placas reconhecidas pelo sistema.
390. Permite que as listas de placas possam suportar máscaras com a finalidade de geração de eventos, para um conjunto de placas que satisfaçam as configurações dessas máscaras. EX: ABC*80, ou ABC*.
391. Permite redimensionar a imagem de uma placa reconhecida para um tamanho específico, antes que essa seja armazenada no banco de dados. Permite compensar distorções de vídeo e posições incorretas das placas.
392. Filtra automaticamente resultados de reconhecimento descartando aqueles com baixa qualidade, podendo ser configurável pelo administrador.
393. Na interface de visualização do sistema de LPR (OCR) o sistema pode exibir: Barra lateral com as últimas placas reconhecidas, Painel com a imagem da placa reconhecida, Painel com a câmera ao vivo e as câmeras periféricas associadas, Painel com informações sobre a placa, Painel contendo as listas em que a placa foi reconhecida. O sistema pode ser bloqueado ou editado pelo operador.
394. Garante a acuracidade acima de 90% de dia e noite, desde que respeitados os parâmetros de instalação para LPR, ou seja: altura e distância da câmera, lente adequada, ângulo moderado, posicionamento, iluminador e infraestrutura adequada.
395. Permite que o operador cadastre a placa diretamente pelo cliente de monitoramento.
396. Permite que, ao utilizar sensores físicos integrados (trigger), possam ser registrados os automóveis que não possuam placa e que estejam se afastando ou aproximando.
397. Permite adicionar novas câmeras e novos servidores a qualquer tempo.
398. Disponibilização de API/SDK para integrações diversas embarcadas.

Pesquisa de Vídeo de Placas

399. Permite pesquisa simples através dos dados completos da placa
400. Permite pesquisas por data e hora no intervalo desejado.
401. Permite pesquisas por câmera e associadas a violação de velocidade com analíticos instalados.
402. Permite pesquisas através de filtros avançados com no mínimo as seguintes funções:





digifort

Catálogo de Funcionalidades



403. Inicia com: Define com que caractere ou caracteres a placa deve iniciar.
404. Termina com: Define o caractere ou caracteres finais da placa.
405. Existe: define algum caractere ou combinação de caracteres existentes na placa na ordem desejada.
406. Exato: define a placa exata para a busca.
407. E: faz a lógica E com as combinações criando uma condição.
408. Ou: faz a lógica OU com as combinações criando uma condição.
409. Permite salvar ou gerar relatórios através das pesquisas com as seguintes funcionalidades:
 410. Agrupar por data: Organiza a pesquisa por data
 411. Agrupar por placas: Organiza a pesquisa por grupo de placas.
 412. Agrupar por câmeras: Organiza a pesquisa por grupo de câmeras.
 413. Mostrar imagem: No relatório mostra a imagem das placas capturadas. Na pesquisa ao identificar o veículo, permite reproduzir o vídeo no cliente de monitoramento.
 414. Acionar via software, zoom in e zoom out para melhor identificação da placa
 415. Imprimir a imagem com o código de originalidade para comprovações de veracidade. Salvar o vídeo desejado.
 416. Permite visualização dos alarmes gerados por diversos campos como data e hora e motivo, associado ao bookmark. Permite ajuste de grau de confiança.
 417. Após selecionar o vídeo, permite avanço e retrocesso para rápida pesquisa.
 418. Gera documento relativo ao veículo com a imagem frontal e as imagens secundárias, se houver, geradas por câmeras associadas a câmera principal de OCR e com o código de originalidade impresso, possibilitando pesquisas e impressões futuras para comprovação de veracidade. BD do tipo relacional SQL para armazenamento dados.
 419. Na consulta dos registros, possibilita a geração de gráfico de confiabilidade.
 420. Permite a geração de gráficos de acertos baseados nos gráficos de confiabilidade e índices de qualidade das placas capturadas. Aferição da velocidade e armazenamento dos dados junto com as imagens para câmeras homologadas com essa facilidade.
 421. OBS: Todos os módulos analíticos aqui apresentados funcionam com o nosso software de monitoramento e são compatíveis com os mais de 450 fabricantes mundiais homologados por nosso sistema com mais de 10000 modelos de câmeras integrados, ver nosso site www.digifort.com.br. Nossos módulos

+

NA

✓

JCB





digifort

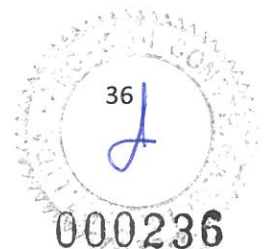


Catálogo de Funcionalidades

analíticos funcionam com câmeras fixas e domes (PTZ) utilizando-se do tcur de presets e todos podem ser agendados, ativados, desativados e cascadeados. Qualquer combinação entre os módulos é possível e pode-se processar quantos módulos desejar na mesma câmera. Permite LPR embarcado nas câmeras licença Edge.

422. Analíticos de vídeo e LPR podem ser processados em um ou mais computadores, dependendo única e exclusivamente da capacidade de processamento dessas máquinas, quanto maior o processador, maior a possibilidade de vários processos ao mesmo tempo, com base central ou em múltiplas bases, independentemente da banda e com visualização da placa em tempo real.
423. O Digifort possui pacote de SDK / API com editor de comandos de script para eventos e alarmes, controle de vídeo, playback, PTZ, LPR, Analítico, Matriz Virtual, Mapas e diversas outras funções do sistema e integrações. O SDK é composto por interface HTTP / RTSP / ActiveX e Bibliotecas C# que podem ser utilizadas em qualquer linguagem de programação (Orientada a objeto ou não) como C, C++, C#, Visual Basic, PHP, Delphi, .NET, Pascal, Java, MFC, MSVC 6.0 e outras.
424. Permite mais de 500 mil entradas de eventos por minuto.
425. Função Watchdog para todos os servidores em caso de falhas no sistema com reinicialização automática do servidor.
426. Dezenas de outras facilidades estão disponíveis no sistema, consulte nosso site e nossos manuais.
427. O Digifort permite interligar vários servidores de monitoramento/gerenciamento em rede. Permite integrar servidores de gravação (storages) sem licenças adicionais. As licenças bases instaladas em servidores de monitoramento e gerenciamento referem-se as licenças de câmeras. A partir do Servidor de gerenciamento é possível gerenciar e customizar todos equipamentos e servidores da rede.

O sistema é auto monitorável permitindo registros de eventos e emissão de alertas, através de pop-ups, sobre a condição do bom funcionamento dos aplicativos de funcionalidades, clientes e serviços operacionais e administrativos existentes. Quedas de link de comunicação, das câmeras erros em disco, falha de gravação, perda da imagem (cegueira) e consumo de processamento na CPU dos clientes, são algumas das funções monitoradas.





digifort



Catálogo de Funcionalidades

428. O Digifort permite qualquer ampliação sem restrições a equipamentos que estejam integrados, permite operar com qualquer marca de computador e storages, permite operar com qualquer versão do sistema operacional Windows, criar sessões virtuais, gravar em diversos gravadores (storages) simultaneamente sem licenças adicionais ou upgrades. O assistente de instalação permite direcionar o usuário para uma instalação rápida e efetiva.
429. Existência de botões que alternam entre diferentes áreas de trabalho e interfaces gráficas. Possibilidade de minimizar o desktop alternando para a tela do Windows ou bloqueio dessa possibilidade. Diversos objetos GUI podem ser configurados em uma única área de trabalho virtual para exibição em diversos monitores físicos conectados em um computador. Comunicação de conexão bidirecional entre os servidores e os clientes de monitoramento. No diagnóstico diversas informações são disponibilizadas como: quantidade de câmeras sendo gravadas, quantidade de gravações em frames, quantidade máxima de gravações, quantidade de câmeras não gravando, espaço mínimo disponível no disco, espaço total em disco, disponível em disco, usado, última gravação deletada, início da primeira gravação, fim e duração total das gravações. Imagens protegidas em sua gravação com senhas são criptografadas. Possui 5 níveis de autenticação de usuários, sendo por usuário e senha, acesso ao active directory, data e hora, ip da máquina e autenticação biométrica.
- Todos os servidores locais e remotos, inclusive os servidores de visualização de imagens (estações de monitoramento) são integrados, integra todos os sistemas de contro e de acesso do mercado, centrais alarmes e automação, Interfones IP's gerenciamento por interfaces únicas de administração e operação. Instalações de novas licenças não requer a reinstalação do software. O Digifort possui sistema de Leitura de Containers e de trem integrados. É uma solução escalável crescendo de acordo com a necessidade do cliente com a adição de novas licenças individuais ou packs e módulos sem prejuízo da performance, desde que o servidor esteja preparado para a ampliação. Permite agrupamento de câmeras por área de instalação, cenário, região e grupos. Permite diversas topologias IP como VPN, Internet, Redes celulares, LAN, WAN e Wireless. Através do uso de API HTTP e RTSP possibilita enviar streamings de vídeo e áudio transparente ao Nat e Firewall, possibilitando integrações entre VMS das imagens ao vivo, gravadas, alertas e eventos e movimentar câmeras PTZ,

x

[Handwritten signatures]



000237



digifort

Catálogo de
Funcionalidades



mesmo que essas sejam analógicos através de RS-485 através de protocolos de mercado como Bosch, Elbex, LG, Pelco D, Peico P, Samsung, Vicon, American Dynamics, Videotec, Kalatel, Honeywell e outros. Integração com certificados digitais estão disponíveis. É ilimitado o número servidores e de acessos a servidores, assim como cadastramento de câmeras, módulos de I/O, sistemas de alarmes, smartphones e tablets, storages por servidor, equipamentos integrados, podendo ser local ou remoto. Estações de monitoramento são também servidores e esses são conectados entre si, compartilhando o banco de dados. Todas as imagens estão disponíveis logo após a gravação que são criptografadas, separados em blocos unitários com Id de cada câmera e separadas em pastas exclusivas com relacionamento em BD do tipo SQL. Com apenas um click no mouse abrirá funções para diversas facilidades. Permite atualizar o sistema sem desinstalação das versões anteriores. Adição de novos equipamentos podem ser feitos sem necessidade de restart do servidor. Novas facilidades operacionais e administrativas são possíveis desde que estejam de acordo com a política da Digifort e serão colocadas em road map futuro. Este catálogo poderá ser modificado a qualquer tempo sem prévio aviso. Somente disponíveis para integradores autorizados Digifort.

Sistema de Reconhecimento Facial

- 430. Permite identificação instantânea e modular, possibilitando seu uso desde pequenos grupos de pessoas, até ambientes com alto fluxo de pessoas.
- 431. **Controle de acesso e gerenciamento de identidade:** Propicia o controle de acesso de diferentes níveis de usuários, permitindo configurar diferentes políticas de acesso programando para cada grupo previamente configurado, a escala ou horário de trabalho, bem como, listas "brancas" e "negras".
- 432. **Segurança e vídeo monitoramento:** Arquitetura permite a conexão e integração com diversas plataformas de Monitoramento e fabricante de Câmeras IP ou analógicas, possibilitando a emissão de alertas para os profissionais de segurança, nos casos de ocorrências de eventos, para uma rápida atuação.
- 433. Possui conjunto de API's e/ou SDK, documentada sem restrição de uso para desenvolvimento e operação, para permitir a integração com qualquer sistema de interesse.
- 434. Permite a integração com outros sistemas via Web Service;

(Handwritten signatures in blue ink)





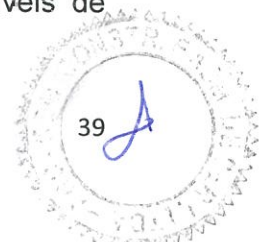
digifort

Catálogo de Funcionalidades



435. Permite facilmente ser integrado com os principais bancos de dados existentes e com diversos protocolos.
436. O banco de dados das faces poderá ser local ou remoto e o sistema pode importar fotos já existentes e processá-las.
437. O sistema permite importar fotos das mídias sociais como Facebook, WhatsApp.
438. Permite cadastrar fotos de câmeras de sistemas de monitoramento, desde que em alta resolução e fotos de smartphones e tablets.
439. O sistema permite efetuar o cadastro de imagens em um banco de dados permitindo a comparação de novas imagens com imagens cadastradas, possibilitando o envio de alertas e notificações, via e-mail.
440. Os dados das características faciais são extraídos e então relacionados com os modelos armazenados em um banco de dados. Uma vez que o índice de similaridade entre os dados extraídos e os dados do modelo exceda o limite definido como padrão (parametrizável), um resultado de correspondência será emitido.
441. O sistema pode ser acessado via interface Web para execução de todas suas funções.
442. O sistema converte fotos em modelos biométricos para melhor comparativo.
443. Possibilita a customização das áreas de acessos permitidas e restritas para cada perfil individualmente (funcionários, internos, visitantes e outros) validando em tempo real as permissões.
444. É possível o cadastramento de horários específicos (turnos) nos quais um usuário cadastrado pode acessar uma determinada área.
445. Apresentação de mensagens adequadas e customizáveis para cada situação:
 - a. Pessoa com acesso liberado ao local;
 - b. Pessoa não reconhecida no sistema biométrico;
 - c. Pessoa com cadastro fora do prazo de validade;
 - d. Pessoa não possui acesso ao local;
 - e. Pessoa inativa no sistema. – Controle de acesso.
446. Permite a utilização de faces (fotos) já cadastradas desde que em alta resolução e também a captura manual das mesmas, com associação em tempo real às demais informações da pessoa, quando necessário.
447. Reconhece pessoas com óculos de grau, barba, bigode, mesmo que essas não estejam cadastradas com essas características.
448. Não permite modificações ou acessos não autorizados, com a finalidade de manter a base de informações íntegra e atualizada com fotos e dados dos usuários.
449. Possibilita a criação de operadores distintos para utilização do sistema com possibilidade de determinação de atividades a serem executadas (níveis de acesso).

(Handwritten signatures in blue ink)



000239



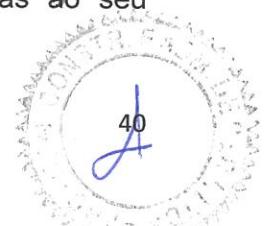
digifort

Catálogo de Funcionalidades



450. O sistema registra todas as modificações feitas pelos operadores, tais como criações e alterações efetuadas.
451. Possui recursos que possibilita a segregação dos operadores. Permite a configuração de modo que operadores do módulo de estação de segurança possuam acesso apenas à validação biométrica, enquanto que operadores do cadastramento não possam atuar na identificação, se cesejado.
452. O índice de assertividade mínimo é de 95% quando instalado dentro dos padrões fornecidos pela fabricante, podendo esse ainda ser maior.
453. Permite reconhecimento único de faces ou múltiplas faces em múltiplos canais de vídeo.
454. Período entre o acionamento da câmera para a foto e a resposta no painel de monitoramento do operador em até 3 segundos.
455. Permite armazenamento do histórico dos cadastros e identificações por período determinado pelo cliente.
456. Permite importação de fotos individuais ou lotes de bancos existentes.
457. Taxas de baixa precisão de reconhecimento poderão ser ignoradas.
458. Cadastramento de pessoas em campos específicos para nome, e sobrenome e descritivos.
459. Permite clicar na face capturada e trazer, automaticamente, o vídeo associado a pessoa.
460. Possibilita procura de pessoas com base na câmera que tenha registrado sua passagem ou em relação a data e horário.
461. Exibe taxa de reconhecimento e dados da pessoa reconhecida no banco de dados.
462. Permite o acionamento de dispositivos externos a partir das identificações como liberação de uma catraca, porta, portões, cancelas ou disparo de um alarme.
463. Geração de relatórios, que poderão ser apresentados em tela, impressos ou exportados para arquivo nas extensões ".csv", ".pdf" e ".xls", sendo ao menos os seguintes:
 - a. Lista de pessoas que tiveram acesso negado ao local;
 - b. Lista de pessoas que mais tiveram negado acesso ao local;
 - c. Lista de pessoas que estavam com seu cadastro vencido;
 - d. Lista de pessoas cadastradas na biometria;
 - e. Lista de pessoas que passaram pelo local em um determinado período;
 - f. Lista das pessoas capturadas pelas câmeras que ainda não estão cadastradas na biometria (imagem e identificador único).
464. Possibilita a configuração de uma data de vencimento para os cadastros na biometria, obrigando as pessoas a renovarem periodicamente seus cadastros.
465. Várias imagens distintas da mesma pessoa podem ser associadas ao seu cadastro aumentando a velocidade e precisão dos reconhecimentos.

(Handwritten signatures and initials in blue ink)



000240



digifort

Catálogo de
Funcionalidades



466. Não permite que quando uma face já estiver cadastrada na biometria, que a mesma face seja cadastrada novamente, utilizando outro identificador distinto.
467. O sistema ainda permite:

- a. Manter as informações de todas as pessoas que estiveram ou estão na localidade.
- b. Cadastrar novas pessoas que nunca estiveram no local.
- c. Prover interfaces para consulta a bases de dados de terceiros.
- d. Criar e manter as pessoas que operam o sistema.
- e. A administração de operadores e funcionários com suas permissões e áreas de acesso permitidas.
- f. Criação de alertas para disparo quando da identificação de determinado indivíduo (funcionários, clientes, seguranças e outros).
- g. Cadastramento e atualização das informações sobre cada indivíduo, incluindo as áreas onde o mesmo possui acesso.
- h. Extração de relatórios consolidados e detalhados;
- i. Pesquisa e visualização dos indivíduos que foram identificados em um determinado período de tempo (funcionários, clientes, seguranças e outros).
- j. Pesquisas por nome e sobrenome, procurar pessoas cadastradas com base em fotos anteriores, pesquisas com fotos relacionadas a sequência de vídeos.
- k. Reconhecimento de objetos através do aplicativo móvel I/Os versão 12 ou superior.
- l. Proteção de acesso via reconhecimento de expressão facial como sorrir.
- m. Cadastramento e reconhecimento das faces via aplicativo móvel I/Os acima da versão 12 e Android acima da versão 7.
- n. Pronuncia o nome da pessoa identificada de modo escrita e falada.

Software de Analítico Especial com Inteligência Artificial – baseado em redes neurais e deep learning

468. Sistema de Inteligência Artificial via redes Neurais ou Deep Learning permitindo que o software aprenda características de uma cena e provoque alarmes no sistema de VMS através de Pop Ups.
469. Classificado em 3 categorias, a saber:

1) Categoria de Crimes:

(Handwritten signatures in blue ink)



000241



digifort

Catálogo de Funcionalidades



- A) Identifica armas de fogo como revolveres, fuzil, espingarda, metralhadora, capacetes de moto, etc

2) Categoria de EPI's:

- A) Nesta categoria o sistema deverá identificar capacetes de OBRA, proteção Individual.
B) Identifica capacetes de obras em várias cores.

3) Categoria Análise Geral:

- A) Nesta categoria o sistema identifica diversos equipamentos e objetos, tais como: Celulares, pessoas, bicicletas, moto, avião, ônibus, trem, Caminhão, barco, laptops, semáforo, pássaros, animais, cadeiras, eletrodomésticos, tesouras, mochilas, etc...
- B) Permite detectar quando existirem mais de x pessoas em um mesmo ambiente.
- C) Detecta a existência de uma pessoa sozinha em um ambiente. (Ex: sala de monitoramento que deverá ter, pelo menos 2 pessoas).
- D) Detecta quando uma fila de pessoas passar de um número x de pessoas.
- E) Permite a contagem mínima e máxima de objetos em uma determinada área.
- F) Alarma quando um período pré-estabelecido para o objeto for ultrapassado.
470. A licença é fornecida por categoria e não por analítico
471. Permite rodar em qualquer câmera IP com resolução acima de 2Mp.
472. Alarma no sistema VMS, qualquer evento que ocorra nas categorias descritas.
473. Pode alarmar somente quando um objeto específico for identificado.
474. Permite alarmar somente quando houver uma combinação de eventos.
475. Pesquisas dos registros por diversos filtros como:
- a) Pesquisa por data completa: informar dia, mês e ano inicial e dia, mês e ano final.
 - b) Pesquisa de evento por câmera: permite pesquisar pela câmera os eventos relacionados.
 - c) Pesquisa por evento: permite pesquisar qualquer evento relacionado as câmeras.

(Handwritten signatures in blue ink)



000242



digifort

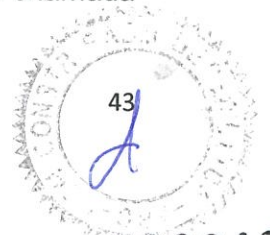
Catálogo de Funcionalidades



- d) Pesquisa por zonas: permite pesquisar qualquer evento relacionado a uma zona marcada.
 - e) Permite a pesquisa pela classificação dos objetos.
 - f) Pesquisa mesclando filtros: permite a pesquisa mesclando todos os filtros acima citados.
 - g) Relatórios: permitir a visualização, impressão e exportação de relatórios gerados pelas pesquisas.
476. Outros analíticos especiais, via rede neural, com possibilidade de contagem dos objetos com capacidade de alarmes e alertas e gerar eventos:
- a) Detecção de carrinhos de bagagens abandonados
 - b) Filas de carrinhos de bagagem
 - c) Detecção de filas
 - d) Detecção de pessoas correndo
 - e) Operação de esteiras de bagagem.
 - f) Objetos abandonados
 - g) Veículos em áreas restritas
 - h) Intrusão em área restrita
477. Trabalhar com resoluções D1 até Full-HD, suportando também alta taxa de quadros, 25-30, para uma maior qualidade de captura e resolução. Gera evidências com imagens dos eventos e alertas gerados.
478. Licenciado fornecido por funcionalidade.
479. Pode rodar acima de 3 analíticos por fluxo de vídeos
480. As análises podem ser feitas em CPU e/ou GPU.

Sistema de Análise Forense

478. O software TEM A CAPACIDADE de reduzir o tempo de visualização de um determinado vídeo para fins de análise forense (investigativa) – a redução pretendida é de horas para minutos de vídeo. Essa redução de tempo se dá através da criação de um "resumo" do vídeo que permite a visualização, pelo operador, de vários eventos ocorridos em momentos diferentes sendo mostrados simultaneamente.
479. Detecta e captura no vídeo original qualquer imagem em movimento com, pelo menos, 10 (dez) pixels de tamanho, independentemente de sua cor ou formato - cada imagem em movimento capturada deverá ser indexada e chamada de "evento" para fins desse termo de referência;



000243



digifort

Catálogo de Funcionalidades



480. Indexa as imagens capturadas adicionando, às mesmas, uma marcação com pelo menos hora e minuto (no formato hm:mm) do acontecimento de cada um dos *eventos*, de forma tal que o usuário veja, em tempo real e durante a visualização do *resumo*, o momento exato do acontecimento de cada evento.
481. Para elaboração do "resumo" do vídeo, o software requer um tempo de processamento prévio, não sendo exigido que o supracitado resumo seja "montado" em tempo real e durante a análise.
482. O software permite exportar qualquer trecho do vídeo original, escolhido aleatoriamente pelo usuário, pelo menos no formato de arquivo AVI com a possibilidade de, na hora da exportação, incluir hora e minuto do evento referente ao trecho exportado, bem como a sua marcação (bounding box).
483. Capaz de importar vários arquivos de vídeo das todas câmeras conectadas no VMS.
484. Exporta imagens congeladas retiradas do vídeo original, escolhidas aleatoriamente pelo usuário, com a possibilidade de, na hora da exportação, incluir hora e minuto dos eventos exibidos, bem como a marcação destes.

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

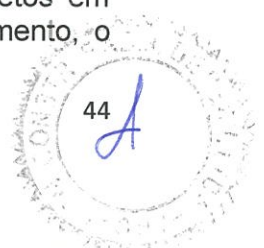
485. O software, após gerado o resumo do vídeo, permite ao usuário:
- a. Filtrar o resumo do vídeo durante sua execução, com resultado imediato e sem que seja necessário reindexar o vídeo original, com os seguintes filtros:
 - I. COR: o usuário pode escolher uma ou mais cores básicas simultaneamente e, a partir do momento da escolha, o software mostra, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que contenham traço (s) da (s) cor (es) escolhida (s);
 - II. TAMANHO: o usuário pode escolher numa escala comparativa se deseja ver objetos maiores ou menores e, a partir do momento da escolha, o software apenas mostra, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que possuam o tamanho relativo à escolha;
 - III. DIREÇÃO: o usuário pode escolher numa angulação de 360 graus, com intervalos de 01 (um) grau, qual a direção dos objetos em movimento que ele deseja observar - a partir desse momento, o

g

AA

D

JOB



000244



digifort

Catálogo de Funcionalidades



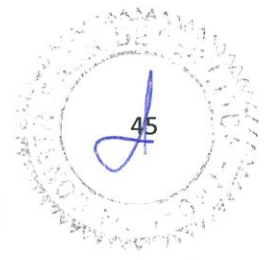
- software apenas mostra, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que possuam a direção relativa à escolha;
- IV. VELOCIDADE: o usuário pode escolher numa escala comparativa se deseja ver objetos mais rápidos ou mais lentos e, a partir do momento da escolha, o software apenas mostra, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que possuam a velocidade relativa à escolha;
 - V. SIMILARIDADE: o usuário pode escolher durante a visualização do resumo, um objeto ou pessoa em movimento e requisitar que outros objetos similares sejam mostrados- o software então deve apenas mostrar outros objetos ou pessoas em movimento (eventos) que possuam as características aproximadas de formato, tamanho e velocidade do evento escolhido;
 - VI. PARADA: o usuário pode requerer que o software mostre apenas objetos que estavam em movimento (eventos), pararam por um período de pelo menos 10 a 60 segundos (período esse que pode ser escolhido pelo usuário), e voltaram a se movimentar;
 - VII. TRAÇADO: Permite ao usuário desenhar um traçado (rota, caminho) com o uso do mouse e através de ferramenta do próprio software, e, a partir desse traçado, o software passa a mostrar apenas os objetos/pessoas em movimento (eventos) que percorreram aquele traçado específico (ou parte dele)
 - VIII. Permite ao operador escolher se deseja ver os eventos no resumo de forma automática ou se deseja que os mesmos sejam mostrados em ordem de acontecimentos (cronológica);
 - IX. Em todos os casos acima, os eventos mostrados contem a marcação do horário da sua ocorrência (no formato hh:mm);
 - X. Em todos os casos acima, o resultado da escolha dos filtros é mostrado imediatamente, sem a necessidade de reprocessamento do vídeo original a cada filtro requisitado;
 - XI. Durante a visualização do resumo, o usuário pode, a qualquer momento e clicando sobre a imagem desejada, ver o trecho do vídeo original relativo ao ponto escolhido no resumo. O software é capaz de mostrar resumo e vídeo original lado a lado, permitindo ao usuário comparar eventos em todos os seus detalhes.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



000245



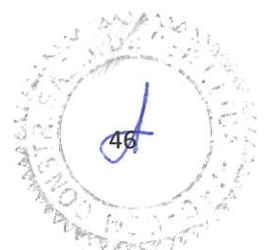
digifort

Catálogo de Funcionalidades



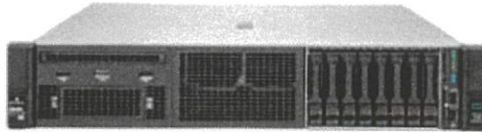
- XII. Durante a visualização do resumo, o usuário pode, a qualquer momento, habilitar ou desabilitar a visualização da marcação dos eventos com a hora e minuto.
 - XIII. Durante a visualização do resumo, o usuário pode, a qualquer momento, habilitar ou desabilitar a visualização da marcação dos eventos com "bounding boxes" (marcadores) que envolvam o objeto em movimento, permitindo assim chamar a atenção do operador para TODOS os eventos existentes no resumo.
 - XIV. Durante a visualização do resumo, o usuário pode, a qualquer momento, alterar a densidade (quantidade) de eventos na tela, permitindo visualizar melhor eventos isolados num resumo com muitos eventos simultâneos.
 - XV. Durante a visualização do resumo ou do vídeo original, o usuário pode, a qualquer momento, alterar a velocidade reprodução do vídeo em pelo menos 4x, 2x, 0,5x e 0,25x.
 - XVI. Durante a visualização do resumo, o usuário pode, a qualquer momento e clicando sobre a imagem desejada, selecionar áreas de interesse do vídeo para inclusão ou exclusão.
 - XVII. Na área de INCLUSÃO, o software ressaltará eventos que passem por aquela área em algum momento.
 - XVIII. Na área de EXCLUSÃO, o software mostrará eventos que não passem por aquela área em momento algum.
- 486. O software é escalável em termos de SERVIDORES, CLIENTES e BANCO DE DADOS, estando apta a receber incrementos futuros sem que haja alteração na sua estrutura existente;
 - 487. O software permite criar grupos de investigação e pode associar os resumos a estes grupos.
 - 488. O software permite o gerenciamento das permissões de acesso a membros do grupo de investigação.
 - 489. Permite compartilhar os resumos com um ou mais usuários ou grupo (s) de investigação.
 - 490. Os vídeos originais são processados pelo servidor e este irá gerar um resumo deste vídeo. Todos os vídeos, originais e resumos são armazenados no servidor, sendo que os vídeos originais não sofrem nenhum tipo de alteração.

Catálogo atualizado em julho 2019, Rel. A. Versão 7.3



000246

Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus 4309Y 2,8 GHz 8 núcleos 1P 32GB-R MR416i-p NC 8 SFF PS de 800 W



Núcleo do processador disponível 8 núcleos

Cache do processador 12 MB de L3

Tipo de memória HPE DDR4 SmartMemory

Tipo de NVDIMM Opcional - Memória persistente Intel® Optane™ série 200 para HPE

Capacidade de NVDIMM 128 GB - 512 GB

Controlador de rede Adaptador Broadcom BCM57412 Ethernet 10 Gb 2 portas SFP+ OCP3 para HPE

Gerenciamento de infraestrutura HPE iLO Standard com provisionamento inteligente (integrado), HPE OneView Standard (requer download) (padrão) HPE iLO Advanced e HPE OneView Advanced (opcional, requer licenças)

Características do sistema de ventilação 4 ventoinhas hot-plug redundantes de desempenho

Tipo de fonte de alimentação 1 Fonte de alimentação de baixo halogênio, hot-plug Flex Slot Platinum de 800 W HPE



Slots de expansão 8, para descrições detalhadas, consulte o resumo das especificações



Controlador de armazenamento Controlador Broadcom MegaRAID MR416i-p x16 faixas 4GB Cache NVMe/SAS 12G para HPE Gen10 Plus com bateria de íons de lítio HPE Smart Storage 96 W com kit de cabos de 145 mm

Garantia 3/3/3: A garantia do servidor inclui três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local. Informações adicionais relacionadas à garantia limitada e ao suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em:

<http://h20564.www2.hp.com/hpsc/wc/public/home>. Está disponível cobertura adicional de suporte e serviço da HPE para complementar a garantia do produto. Para mais informações, acesse <http://www.hp.com/support>

Nome do processador Intel® Xeon® Silver 4309Y (8 núcleos, 2,8 GHz, 12 MB, 105 W)

Número processadores 1

Velocidade do processador 2,8 GHz

Memória, padrão RDIMM de 32 GB (1 x 32 GB)

Discos rígidos incluídos Nenhuma enviada por padrão, suporta 8 unidades SFF

Tipo de unidade ótica DVD-ROM opcional via baia de mídia universal
Somente suporte externo

Segurança Kit de moldura de travamento, kit de detecção de intrusão e HPE TPM 2.0 opcionais

Form fator 2 U

Peso (imperial) 63.43 lbs. maximum

Peso (métrico) Máximo de 28,77 kg

Dimensões do produto (imperial) (H x B x T) 3.44 x 17.54 x 28 in

Dimensões do produto (métrico) (H x B x T) 8,75 x 44,54 x 71 cm

A



Descrição detalhada do produto Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus com um processador Intel® Xeon® Scalable 4309Y, memória de 1x 32 GB de classificação dupla, controlador Broadcom MegaRAID MR416i-p x16 pistas 4 GB de cache NVMe/SAS de 12G para HPE Gen10 Plus com bateria de íons de lítio HPE 96 W Smart Storage com cabo de 145 mm, oito compartimentos de unidade de formato pequeno, quatro ventoinhas padrão, uma fonte de alimentação HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-Plug de baixo teor de halogênio e garantia de 3/3/3



Persistent Memory Type Memória persistente Intel® Optane™ para HPE

Persistent Memory Media Capacity 128 GB - 512 GB

Intel, Intel Xeon e Intel Optane são marcas comerciais da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos EUA e/ou em outros países. Todas as marcas de terceiros pertencem aos seus respectivos proprietários.

Handwritten signature
A

Handwritten signature

Handwritten signature



Armazenamento HPE MSA 2050 SAN



O armazenamento HPE MSA 2050 SAN é um sistema de armazenamento híbrido pronto para flash projetado para uma aceleração de aplicativos acessível, ideal para implantações em escritórios pequenos e remotos. Não deixe o baixo custo enganar você, ele oferece a combinação de simplicidade, flexibilidade para se expandir agora e recursos avançados que você não esperaria de um array de valor básico. Comece aos poucos e dimensione conforme necessário, com qualquer combinação de unidades de disco rígido (HDD) baseadas em SAS intermediárias de menor custo, empresariais de alto desempenho ou unidades de estado sólido (SSDs).

O armazenamento HPE MSA 2050 SAN tem sido a plataforma Fibre Channel (FC) de armazenamento de entrada líder do setor pelos últimos oito anos, com quase 500.000 sistemas vendidos em todo o mundo¹. Oferece 2x mais desempenho² do que a geração anterior pelo mesmo preço, oferecendo mais de 200.000 IOPS. Trata-se de armazenamento extremamente simples e acessível pronto para flash, a fim de ajudar você a obter o maior desempenho pelo menor custo.

- 24SFF MSA 2050 SAN
- 2 x 4 portas de controle
- 6 x 1.2TB SAS HDD
- 2 x RPSU
- Rack Mt Kit
- PWR CBL

A

BA

AS

AS

