

SMARTEVENT®

Plataforma para Gestão Integrada de Eventos

1. Introdução

A atualidade e a velocidade da informação representam hoje um novo paradigma da vida em sociedade em todos os estratos, quer a nível individual, quer a nível coletivo e empresarial.

O impacto das TI na dia a dia de cada indivíduo deixou de ser considerado como uma revolução, que efetivamente teve lugar na segunda metade do Séc. XX, passando a ser mais percepcionado como uma infraestrutura permanente e de uso generalizado, comparável, por exemplo, a um tradicional serviço de televisão, rádio ou electricidade.

A aceleração deste fenómeno de "banalização tecnológica" teve um explosivo crescimento de equipamentos tipo Smartphones, Tablets e semelhantes, um dos seus principais pontos de força, já que definitivamente a tecnologia passou a estar ligada a cada indivíduo de forma muito próxima e com um alto grau de personalização, que nos leva a praticamente considerar impossível de viver e trabalhar sem ela, tal como acontece há muito tempo com outras formas de apoio à vida em sociedade.

Para além da contribuição ao nível dos equipamentos e das formas de comunicação suportadas em acessos rápidos e fiáveis a redes de dados, o advento das redes sociais, com um grande desenvolvimento no início deste século, reforçou esta aproximação entre tecnologia e cada um de nós, transformando o panorama da troca de informações e comunicação de uma forma drástica e criando novos paradigmas para o uso das tecnologias de informação.

Neste novo contexto todo o tipo de utilização de serviços e aplicações "on-line" têm vindo a registar um crescimento consistente, muito impulsionado pelas novas gerações de utilizadores para quem a vida em "tempo real" faz parte do seu quotidiano, em todos os momentos e situações.

As compras "on-line", designadas como comércio eletrónico têm representado uma das áreas de maior crescimento, com o esbater das resistências muitas vezes associadas a este tipo de aplicações e utilização, em particular no domínio da segurança e privacidade.

O comércio eletrónico ("e-commerce") tem vindo a registar níveis de crescimento elevados e consistentes nos últimos anos, tendo atingido um volume global de negócios de \$1.5 triliões em 2014, com um crescimento de 20% relativamente a 2013. No entanto, nem todos os produtos e serviços contribuem da mesma forma para este elevado nível de

vendas, sendo os mais relevantes a compra de bilhetes de avião, reservas de hotéis e vestuários os mais relevantes a nível mundial.

Outras categorias têm vindo a crescer de forma visível, incluindo a venda de livros, bilhetes para eventos, material desportivo e brinquedos, entre outros.

No contexto desta iniciativa com o desenvolvimento de um inovador projeto de bilhética, interessa entender o comportamento dos consumidores/clientes neste tipo de negócio e muito em particular na utilização de canais digitais para a consulta e compra de bilhetes.

Esta forma de utilização das plataformas on-line insere-se num dos principais segmentos de mercado, que se caracteriza por uma relação direta entre o chamado "browsing" ou navegação e a compra efetiva num sítio web, ou numa App num dispositivo móvel, ou seja quem navega e consulta também compra "on-line".

As intenções declaradas de compra através destes meios digitais já atinge, na área da bilhética, cerca de 46% do número total de clientes de eventos e espetáculos em todo o mundo. Este tipo de comportamento tem também vindo a revelar uma forte tendência à fidelização de clientes nessas plataformas, tornando o mercado mais estável e consistente para alavancar maiores crescimentos nos próximos anos.

Este crescimento será suportado nesta tendência de mercado, mas terá de ser também alavancada em mais e melhores experiências de compras, permitindo maiores volumes de vendas e um público ainda mais satisfeito e fiel às diferentes ofertas.

Esta avaliação de mercado, baseada nas grandes tendências numa área de negócio tão relevante contribui, de forma muito decisiva, para a elaboração deste projeto e respetiva implementação.

2. Enquadramento

A constante aposta na inovação tem sido um dos pilares e um fator de diferenciação, de crescimento e de competitividade da **SMARTMOVE** ao longo dos últimos anos.

Atualmente, a empresa detém uma oferta inovadora e centrada numa visão global do conceito de mobilidade, o qual engloba soluções de bilhética e controlo de acessos, pagamentos eletrónicos, soluções tecnológicas para operadores de transportes públicos, assim como soluções de informação, gestão, controlo, monitorização e distribuição de informação ao público, que propiciam as condições adequadas para a

exploração de serviços de bilhética, acessos, mobilidade e informação, mais rentáveis, eficazes, acessíveis e confortáveis.

Estando o crescimento alicerçado maioritariamente no reconhecimento técnico, vantagens e potencialidades, tornou-se crítica a definição de uma estratégia comercial, de forma a consolidar e expandir a atuação da empresa, não só nos seus atuais mercados, mas também para novos mercados.

Este projeto foi também concebido no âmbito da estratégia de crescimento da **SMARTMOVE**, beneficiando dos seus pontos fortes, tirando partido das oportunidades e minimizando os pontos menos fortes e potenciais ameaças, na medida em que visou:

- Reforçar a oferta nos mercados de bilhética e acessos a eventos e distribuição de informação em ambientes multi-plataforma;
- Diminuir no longo prazo, a dependência do mercado nacional;
- Intervir nos mercados com produtos de elevado valor acrescentado, satisfazendo as exigências na área da mobilidade;
- Expandir o reconhecimento da marca e conceito, a nível nacional e internacional, através da criação de uma oferta global e competitiva em todos estes mercados.

Face ao exposto, considerou-se que o projeto SMARTEVENT®, é perfeitamente orientado com esta estratégia, através de uma oferta mais competitiva e adequada aos novos paradigmas de utilização e exploração deste tipo de sistemas e plataformas.

Carácter inovador das iniciativas constantes do projeto

O facto de se posicionar num setor altamente competitivo e inovador obriga a uma constante atualização, pesquisa e criatividade, tanto para as soluções apresentadas pela **SMARTMOVE** como para a própria ação comercial.

Neste contexto a empresa promove de forma continuada a atualização e melhoramento da sua oferta, tendo em conta a mudança geracional de sistemas que vem verificando ao nível dos seus principais mercados, nomeadamente na bilhética para eventos, controlo de acessos para recintos de média e grande dimensão (Estádios, Feiras e Exposições, Pavilhões, Recintos Culturais, entre outros) e soluções de distribuição e entrega de informação aos espetadores/utilizadores/visitantes.

Assim, para este projeto, consideraram-se algumas ações inovadoras:

1. Desenvolvimento e implementação de nova plataforma de Gestão de Eventos com componentes de Bihética, Controlo de Acessos, Gestão de Clientes, Social Networking e Entrega de Informação contextualizada e personalizada;
2. Implementação de um modelo "Cloud based" com potencial de escalabilidade adaptada a diferentes níveis de exigência e performance, bem como a diferentes tipos de utilizadores e de negócio;
3. Modelo funcionalmente integrado, com a componente inovadora, para soluções específicas, de controlo de acessos "Cloud Based"

Considera-se pois que, o projeto SMARTEVENT® alocado totalmente na tipologia de consolidação e expansão de negócio se revestiu de iniciativas renovadas, e com total inovação face à atual oferta, não só da empresa, mas também do próprio mercado neste setor.

Aposta na Internacionalização

Esta renovação da oferta, nesta área, insere-se num objetivo estratégico mais global, tendo em vista apostar em novos mercados como forma de manter o crescimento futuro da **SMARTMOVE**, através da entrada em novos mercados, como o Brasil, África do Sul, Colombia, Equador, Chile, Bolívia, Peru, México, Angola, Moçambique, e Médio Oriente.

Esta aposta reflete-se, tanto através do número de países alvo deste projeto, só possível com uma plataforma robusta e integrada, mas também altamente configurável e flexível.

Para além dos resultados que se pretendem atingir com este projeto, em termos de inovação e crescimento, consideram-se também pilares deste projeto a comprovada experiência e sucesso que a empresa apresenta no seu percurso de atividades nestas áreas, bem como na experiência e qualidade técnica que as suas equipas de desenvolvimento e comerciais também garantem com mais de 15 anos de experiência na área das TI.

Enquadramento de Negócio e Referências

A extensa rede de parceiros nacionais e internacionais, assim como os próprios clientes, têm funcionado como angariadores de novos contactos e mensageiros privilegiados da credibilidade e competências da **SMARTMOVE**, sendo autênticos "cartões-de-visita" para potenciais clientes.

No que concerne à cadeia de valor, a entidade promotora apresenta como principais fornecedores nacionais a Pingpost, Identysis, Quinaço, JP Sá Couto e Telemédia. Em termos de fornecedores internacionais salientam-se a ICOMERA (Reino Unido), DIGICON (Brasil), TASK (Brasil), Argusa (Espanha) e Skidata (Austria).

A **SMARTMOVE** inclui uma diversificada carteira de clientes nacionais, como Grupo Portugal Telecom, ZON Multimédia, Ibertelco, Novabase, IBM, Sportinveste, Rede Nacional de Expressos, Transdev, Grupo Barraqueiro, FL Gaspar, Federação Portuguesa de Futebol, 15 clubes nacionais (entre os quais FC Porto, SL Benfica e Sporting CP), Feira Internacional de Lisboa e Exponor.

A entidade promotora conta ainda com algumas importantes parcerias. Em 2004 foi parceira oficial da UEFA na área da bilhética e controlo de acessos, tendo sido responsável, neste setor, em oito dos dez novos estádios contruídos no âmbito do EURO 2004 em Portugal. Na área da comunicação digital, destacam-se as parcerias com operadores de telecomunicações nas áreas de Vídeo Digital, IPTV, Video-On-Demand, Digital Signage, Aplicações interactivas, Aplicações Móveis e Clipping de Vídeo.

Estas parcerias permitem à entidade promotora estar presente em diversas entidades como clubes, entidades de desporto profissional e operadores de transportes, nas áreas de Bilhética (Web e Mobile), informação ao cliente, plataformas de gestão de clientes, fidelização e informação de gestão (*Business Intelligence*). Neste domínio salientam-se os projetos de venda digital de bilhetes (Web e Mobile), de acesso Wi-Fi a bordo de autocarros e em estádios, canais internos de televisão "on-line", de acesso a conteúdos "on-demand" pelos clientes/espetadores, permitindo melhorar fortemente a qualidade do serviço prestado aos clientes, em qualquer dos ambientes.

3. Descrição do Projeto

Introdução

Em cada 5 anos aproximadamente existe uma mudança profunda no ecossistema da TI. Mais recentemente nos anos 90 a Internet revolucionou o negócio tecnológico e alterou drasticamente os paradigmas de comunicação tanto a nível pessoal como profissional e corporate. Duas décadas depois chegou a revolução Mobile suportada em infra-estruturas de comunicações móveis de alto desempenho e redes fixas com larguras de banda adequadas para todo o tipo de serviços.

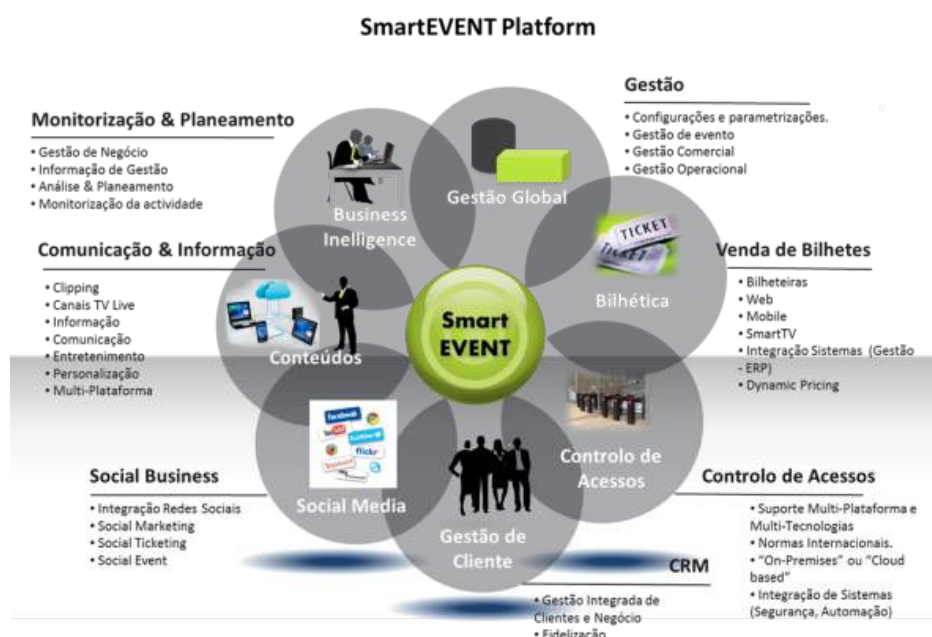
Hoje o chamado “Cloud Computing” está a revolucionar de igual forma uma nova geração de sistemas, na forma como são concebidos, desenhados, implementados, utilizados e geridos.

Coincidindo no tempo, ou talvez influenciado pela época de recessão mundial que vivemos, existe uma forte dinâmica de redução de custos, de capital e operacionais, para os quais o “Cloud Computing” parece ser uma resposta bem adequada, sendo que também deverá responder às futuras necessidades de crescimento que a seguir virão, e a que todas as organizações e empresa terão que responder. Este novo modelo permite também uma maior rapidez no desenvolvimento de soluções, menores custos de investimento, maior inovação na criação de soluções e uma grande flexibilidade e escalabilidade no dimensionamento de infra-estruturas e serviços.

Outros pontos relevantes na revolução que se vive atualmente no domínio das TI tem a ver com explosão das redes sociais, com todos os novos factores de comunicação e negócio que lhes estão direta ou indiretamente associados, e à crescente utilização de plataformas móveis de comunicação (Smartphones e Tablets). Todos estes factos constituem factores para uma forte mudança, associada a uma velocidade de propagação cada vez maior e colocando desafios que urge responder para manter a competitividade das empresas e dos seus negócios.

É neste contexto que a **SMARTMOVE** definiu o seu projeto para o desenvolvimento de uma nova solução de gestão de eventos com a designação de **SMARTEVENT®**.

Descrição Geral



A área de gestão de eventos, incorpora diferentes áreas funcionais que apresentam diferentes níveis de dificuldade na implementação ou transformação das suas atuais arquiteturas para uma nova visão suportada na "Cloud", mas também aos novos paradigmas de comunicação e negócio.

Na gestão e exploração de eventos identificam-se as seguintes principais componentes funcionais:

- Gestão da Plataforma;
- Bilhética;
- Gestão de Clientes;
- Controlo de Acessos;
- Social Media;
- Comunicação e Informação;
- Business Intelligence.

A visão integrada que esta plataforma incorpora representa um fator distintivo e inovador, quando comparado com outros players de mercado, sendo certificada pela experiência e referências da **SMARTMOVE** nestas áreas, com uma visão semelhante entre algumas destas componentes (Bilhética, Controlo de Acessos e Gestão de Cliente/Sócio), reforçada com as novas componentes aqui indicadas.

Esta vantagem competitiva, juntando experiência e inovação, num calendário próximo, é uma mais valia e um fator decisivo para o sucesso comercial nesta área de negócio.

A componente de maior complexidade diz respeito à Bilhética, isto é, aos sistemas que permitem a consulta, reserva e compra de bilhetes para qualquer tipo de evento, seja de âmbito desportivo (Estádios e Pavilhões), sócio-profissionais (Congressos, Feiras, Exposições) ou culturais (Museus, Teatros, Cinemas, Concertos, Espectáculos).

Tipicamente estes sistemas, pela sua complexidade e necessidades de processamento assentam em arquiteturas clássicas de backoffice, com instalações locais em cada cliente ou local de exploração.

Igual caracterização se aplica à componente de controlo de acessos, sendo que neste caso devido ao alto grau de exigência ao nível dos tempos de resposta aos pedidos de validação de bilhetes e títulos de ingresso, fundamental no acesso de qualidade aos eventos, e diretamente relacionado com os aspetos de segurança, sempre da maior importância em eventos de média e grande dimensão.

As restantes componentes adequam-se de uma forma mais natural à mudança de arquitetura, no que diz respeito a este tipo de dificuldades, não deixando de enfrentar outro tipo de desafios ao nível da capacidade de resposta, dado que deixarão de ser módulos mono-cliente para passarem a responder a necessidades e requisitos em ambiente multi-cliente.

O projeto proposto nesta candidatura assenta na experiência e negócio desenvolvido pela empresa desde a sua criação, e também na experiência das suas equipas técnica e comercial que trabalham nestes mercados há mais de 15 anos.

Este curriculum assenta em diferentes soluções, líderes de mercado nas suas áreas de negócio, e que se pretendem reformular numa óptica de reforço de competitividade não só a nível nacional, mas também a nível internacional.

Algumas das soluções actuais, apesar de perfeitamente funcionais e em exploração junto dos seus clientes, datam de 2003, com releases de atualização ao longo dos anos, mas sem alterações estruturais, que têm vindo a ser adiadas devido à sua complexidade e custos associados a uma reforma dessa dimensão, mas que neste contexto passam a ser prioritárias para a consolidação do negócio e manutenção do grau de satisfação dos clientes atuais.

A empresa dispõe neste momento da seguinte oferta para a área de eventos:

- SmartARENA
 - Solução de Gestão Integrada para Estádios
 - Bilhética (Pontos de Venda, Web e Mobile);
 - Gestão de Sócios;
 - Plataforma de Fidelização;
 - Controlo de Acessos.
- SmartVENUE
 - Solução de Bilhética e Controlo de Acessos para Recintos Públicos
 - Bilhética (Pontos de Venda, Web e Mobile);
 - Controlo de Acessos.
- SmartTICKETING
 - Solução de Bilhética Digital
 - Bilhética (Web e Mobile);
 - Gestão de Clientes;
 - Plataforma de Fidelização;
 - Controlo de Acessos e Validação.

- SmartVIEWS
 - Solução de Distribuição de Informação Víde em Ambiente Multi-Plataforma
 - Gestão de Conteúdos;
 - Encriptação e Segurança;
 - Distribuição Personalizada de Conteúdos (PC, Smartphones e Tablets).
 - SmartWIFI: sistema de acesso móvel e fixo à Internet em espaços e recintos públicos;
 - SmartCLIPPING: receção, edição e processamento, distribuição, monitorização de conteúdos de vídeo..

Desafios

O projeto SMARTEVENT® foi concebido para responder aos tempos de mudança, que se fazem sentir em todas áreas, como acima já foi indicado, e em particular na área da Bilhética e Eventos, numa perspectiva de evolução crucial para a manutenção e crescimento do negócio, tal como já se pode observar noutras áreas de aplicação das TI e até mesmo ao nível de software aplicacional de base, como é por exemplo o software de Microsoft Office, em que para além das revoluções tecnológicas, também se assiste a uma revolução de modelo de negócio.

Este é o desafio que pretendemos enfrentar e vencer com a nova plataforma SMARTEVENT®.



Descrição Funcional

A solução SMARTEVENT® intervem e interage de forma permanente com o cliente/utlizador/espetador nos seguintes níveis:



Esta interação terá como suporte uma solução multi-plataforma, acessível através da Internet em ambientes PC/Mac, Smartphone (iOS, Android e Windows 8), Tablets (iPad Android e Windows 8) e SmartTV.

Estas diferentes formas de interação poderão ter também lugar em pontos fixos do ponto de vista de instalação, tais como quiosques de auto-atendimento ou bilheteiras físicas nos locais do evento, mas que serão suportadas pelo mesmo tipo de tecnologias.

Fase de Pré-Evento

- Divulgação e promoção do evento (multi-canal com informação multi-formato);
 - Dados sobre programa do evento;
 - Pricing de Bilhetes e condições comerciais;
 - Venda de Bilhetes;
 - Localização (Informações e integração com sistemas de informação ao público – Transportes, GPS, Parking, Meteorologia, entre outros);
 - Histórico do evento e informações associadas;
 - Personalização em caso de pré-registo.

Fase do Evento

- Validação de Bilhete (Controlo de Acessos);
- Acesso seguro a módulo “On EVENT”;

- Utilização do Modelo “Bring your own device” para disponibilização de Informação Personalizada sobre o evento em ambiente multi-device (variáveis de acordo com condições do recinto);
- Acesso a serviços de video (live e on-demand);
- Informação live sobre o evento (de acordo com tipo de evento e respetiva organização);
- Suporte de aplicações de Entretenimento e Gaming.

Fase de Pós-Evento

- Integração com redes sociais;
- Integração com sistemas “Cloud”;
- Opção de “Histórico” para armazenamento de informações úteis;
- Acesso a conteúdos do evento.

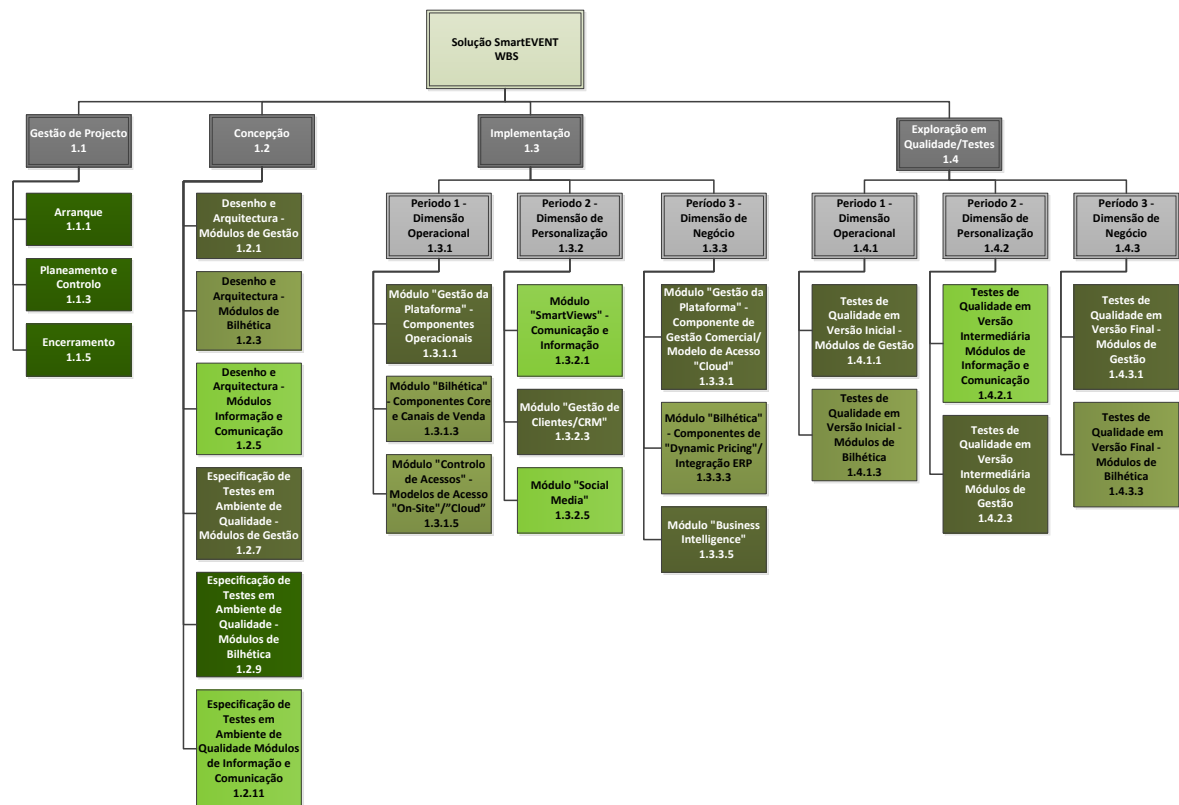
A plataforma SMARTEVENT® incluirá diferentes modos de exploração visando responder a diferentes níveis de exigências e de negócios, nomeadamente:

- Grande Evento acima de 5.000 pessoas;
- Médio Evento entre 1.000 e 5.000 pessoas;
- Pequeno Evento até 1.000 pessoas.

Para além da dimensão também será considerada a tipologia do espaço, localização, tipo de evento, entre outras variáveis.

Esta diferenciação permitirá alargar a atual cobertura de negócio, melhorando a oferta para os actuais clientes da empresa (Grandes e Médios) e criando uma nova frente comercial para pequenos clientes, com uma oferta diferenciada mas tirando partido e benefício da plataforma global.

Organização do Projeto



Esta organização de trabalhos correspondeu à estruturação definida para o projeto, contemplando todas as suas fases, até à disponibilização da versão protótipo da plataforma.

As diferentes atividades foram desenvolvidas e executadas por uma equipa multidisciplinar, com todas as competências técnicas adequadas aos objetivos do projeto, com uma forte e comprovada experiência em desenvolvimento de sistemas de média e grande complexidade, alicerçada num forte conhecimento especializado em todas as áreas técnicas e de negócio envolvidas no projeto.

Mapa de Actividades		Entregas	
ID	Tarefa Efetiva	% Execução	Tipo
A1. Estudos Preliminares			
M101	Aquisição de conhecimento sobre o paradigma de Cloud Computing	100%	Documento
M102	Aquisição de conhecimento sobre Android, iOS, Windows 8 e Windows Phone 8	100%	Documento
M103	Aquisição de conhecimento sobre IPTV, SmartTV	100%	Documento
M104	Aquisição de conhecimento sobre NFC e tecnologias contacless (Mifare, Tipo B, EMV, Calypso)	100%	Documento

M105	Aquisição de conhecimento ao nível de Business Intelligence	100%	Documento
M106	Aquisição de conhecimento sobre hardware a incorporar a solução	100%	Documento
M107	Aquisição de conhecimento sobre as tecnologias para desenvolvimento da Plataforma	100%	Documento
A2. Especificações técnicas / projeto			
M201	Descrição da arquitetura e componentes transversais da Plataforma SmartEVENT	100%	Documento
M202	Descrição da componente de bilhética	100%	Documento
M203	Descrição dos vários canais digitais de bilhética	100%	Documento
M204	Descrição dos terminais de autoatendimento	100%	Documento
M205	Descrição da componente de controlo de acessos	100%	Documento
M206	Descrição da componente de gestão de clientes	100%	Documento
M207	Descrição da componente de social media	100%	Documento
M208	Descrição do módulo de comunicação & informação	100%	Documento
M209	Descrição do sistema de Publicação e Distribuição de Informação	100%	Documento
M210	Descrição da componente de Business Intelligence: Visão analítica e Visão Operacional em Tempo- al	100%	Documento
A3. Desenvolvimento			
M301	Obtenção da arquitetura e componentes transversais da Plataforma SmartEVENT	100%	Software
M302	Obtenção da componente de bilhética	100%	Software
M303	Desenvolvimento dos vários canais digitais de bilhética	100%	Software
M304	Desenvolvimento dos terminais de autoatendimento	100%	Software
M305	Obtenção da componente de controlo de acessos	100%	Software
M306	Obtenção da componente de gestão de clientes	100%	Software
M307	Obtenção da componente de social media	100%	Software
M308	Obtenção do módulo de comunicação & informação	100%	Software
M309	Obtenção do sistema de Publicação e Distribuição de Informação	100%	Software
M310	Obtenção da componente de Business Intelligence: Visão analítica e Visão Operacional em Tempo- al	100%	Software
M311	Término dos desenvolvimentos de otimização sobre a versão intermédia do protótipo	100%	Software
A4. Integração de componentes, subsistemas, construção de protótipos, pré-séries, instalação oto/experimental			
M401	Integração do protótipo Plataforma SmartEVENT - Versão Experimental	100%	Software
M402	Integração do protótipo Plataforma SmartEVENT - Versão Intermédia	100%	Software
M403	Integração do protótipo Plataforma SmartEVENT - Versão Final	100%	Software
A5. Testes e ensaios			
M501	Validação dos desenvolvimentos da arquitetura e componentes transversais da Plataforma IARTEVENT	100%	Software
M502	Validação dos desenvolvimentos da componente de bilhética	100%	Software
M503	Validação dos desenvolvimentos dos vários canais de bilhética	100%	Software
M504	Validação dos desenvolvimentos dos terminais de autoatendimento	100%	Software
M505	Validação dos desenvolvimentos da componente de controlo de acessos	100%	Software

M506	Validação dos desenvolvimentos da componente de gestão de clientes	100%	Software
M507	Validação dos desenvolvimentos da componente de social media	100%	Software
M508	Validação dos desenvolvimentos do módulo de comunicação & informação	100%	Software
M509	Validação dos desenvolvimentos do sistema de Publicação e Distribuição de Informação	100%	Software
M510	Validação dos desenvolvimentos da componente de Business Intelligence: Visão analítica e Visão Operacional em Tempo-real	100%	Software
M511	Relatório com resultados dos testes à versão experimental do protótipo Plataforma SmartEVENT	100%	Documento
M512	Relatório com resultados dos testes à versão intermédia do protótipo Plataforma SmartEVENT	100%	Documento
M513	Validação dos desenvolvimentos de otimização sobre a versão intermédia do protótipo	100%	Software
M514	Relatório com resultados dos testes à versão final do protótipo Plataforma SmartEVENT	100%	Documento
A6. Promoção e divulgação de resultados			
M601	Participação em eventos e produção de material de promoção - 1ª fase	100%	Documento
M602	Participação em eventos e produção de material de promoção - 2ª fase	50%	Documento

Descrição Funcional



Gestão Global

Módulo funcional em que se incluem todas as funcionalidades base da plataforma no que diz respeito à gestão da plataforma, configurações, parametrizações e registos de clientes corporate (organizadores de eventos, detentores de direitos e outras entidades envolvidas na exploração do evento).

Todas as configurações gerais e particulares para cada evento será efetuada neste módulo, assim como importações e exportações de dados de/para sistemas de terceiros

Bilhética

Nesta componente consideram-se todas as funcionalidades relativas à venda de bilhetes ou títulos de ingresso, bem como credenciais, convites e outros documentos de suporte diferenciados para acesso em cada evento.

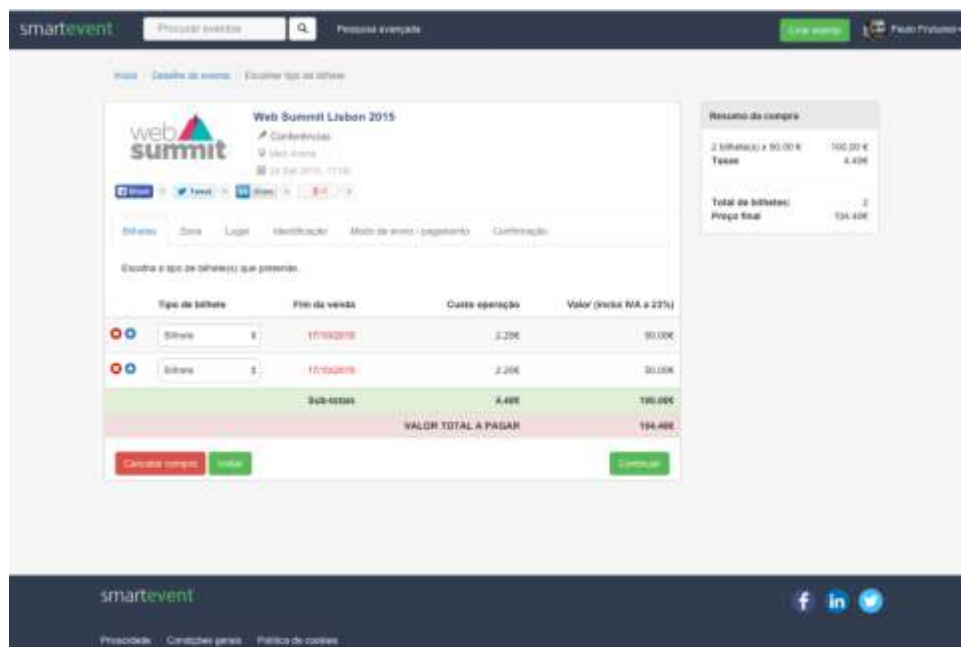
São disponibilizadas funcionalidades que suportam a venda de ingressos em ambiente multi-canal, multi-entidade, através de plataforma de backoffice, terminais de venda nos locais dos eventos, site de vendas na Internet, e também através de Tablets e Mobile (telefones e smartphones) assim como da TV (SmartTV), nas plataformas IPTV ou outras que suportem interatividade. Este módulo permite ainda integração transparente com plataformas de gestão de Cliente/Sócio.

Através de uma visão integrada estas informações de venda são utilizadas pelas componentes de Controlo de Acessos, para permitir a validação do ingresso e entrada no recinto, seja através de torniquetes fixos ou equipamentos portáteis (Handhelds) em zonas VIP ou de acesso preferencial, bem como com outros sistemas tais como a Gestão de Clientes, Social Media e Comunicação & Informação.

No sentido de potenciar a utilização de modelos de espaços multiuso, com a possibilidade de utilização por várias entidades e eventos diversos, a solução inclui, nesta arquitetura, uma visão multi-operador no sentido de permitir que cada entidade possa gerir o seu sistema de Bilhética Virtual, podendo esta funcionalidade ser também utilizada para espectáculos e outros eventos.

Todas as empresas/operadoras poderão usar a mesma infra-estrutura tecnológica e de aplicações, sendo possível a cada um deles fazer a sua operação de venda de bilhetes de forma separada, independente e segura, mas usando os mesmos terminais de venda, sistema de Bilhética e controlo de acessos, com grande redução de custos operacionais e alta flexibilidade na operação.

Este cenário é completado com a possibilidade da mesma entidade poder concessionar a venda e rendas da bilheteira a diferentes operadores para o mesmo evento, tornando esta solução única para a otimização do negócio.



Na venda dos ingressos de acesso aos eventos, são suportadas as principais tecnologias disponíveis para este efeito, com impressão em papel térmico, tal como é utilizado nos principais mercados internacionais (USA, Europa e Ásia) e noutros meios como cartões sem contato (Mifare, Tipo B, EMV, Calypso) ou em dispositivos móveis como telefones, via códigos de barra 1D/2D QR CODE ou via NFC (near Field Communication).

Os cartões sem contato poderão também ser usados na componente de cliente registado, em que o cartão é personalizado para cada cliente ou através do cartão emitido por terceiros (i.e Bancos ou Programas de Relacionamento/Fidelização), sendo sua propriedade, validando a sua entrada em cada evento nos torniquetes ou dispositivos móveis, sem necessidade de possuir um bilhete físico para entrar no recinto do evento.

Os ingressos são impressos com toda a informação necessária à identificação do evento, preço, localização no recinto (bancada, porta, sector, fila e lugar) e código de barras de acesso.

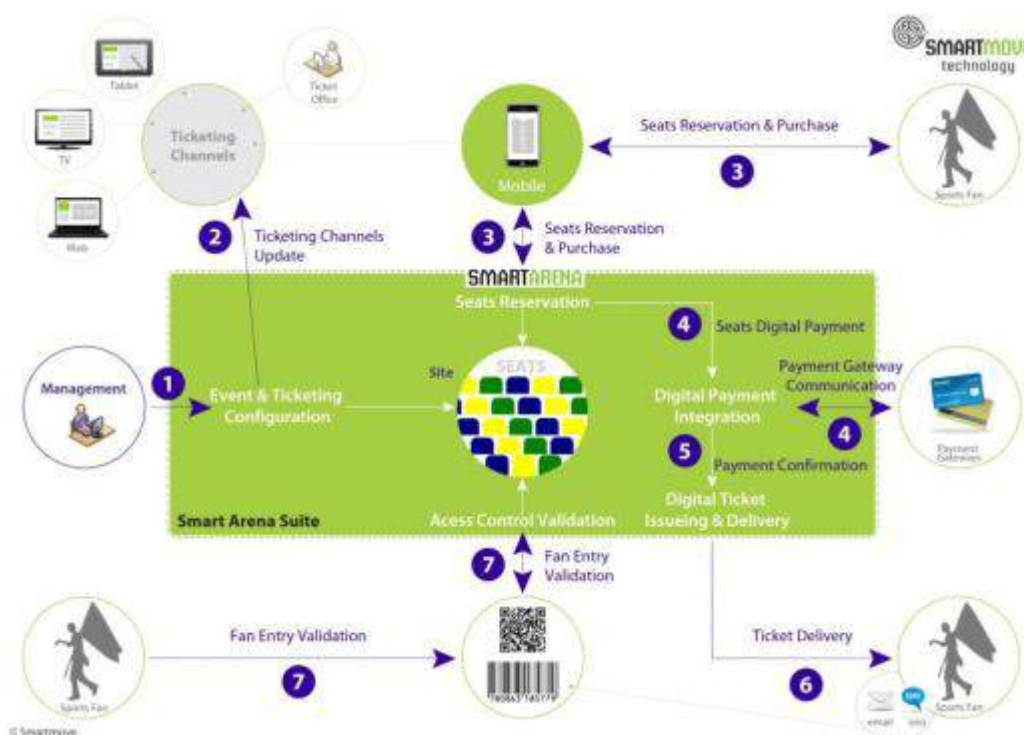


Os cartões cliente podem ser impressos com código de barras ou serem do tipo RFID ISO14443A, prevendo-se o suporte a tecnologia NFC, TIPO B EMV (padrão Eurocard Visas Mastercard).

No caso de utilização do ingresso no smartphone o código será do tipo 2D.

Os códigos de barras e 2D são encriptados segundo um algoritmo proprietário, garantindo assim os níveis adequados de segurança e evitando a fraude.

Exemplo para o caso de um recinto fechado



WEB – INTERNET)



A venda por internet poderá ser disponibilizada no site da do cliente através de Widget de vendas, ou no site próprio da SMARTEVENT®, que terá disponível todos os eventos para os quais será possível comprar bilhetes com serviços de pagamento “on-line”.

Os ingressos comprados neste canal serão entregues em formato PDF via e-mail, para permitir a sua impressão diretamente pelo cliente e/ou enviados para smartphone.

O Módulo de vendas “on-line” pela Internet reproduz as funcionalidades da Bilheteira necessárias para um espetador comprar bilhete(s). A aplicação de venda emite uma reserva confirmada através do registo da respetiva venda na base de dados central, e impressão imediata. Todas as vendas efetuadas são de igual forma processadas e registadas como as que acontecem nas Bilheteiras físicas.

Os relatórios financeiros do sistema permitem o controlo de valores vendidos como acontece com os operadores em qualquer momento.

Na venda de bilhetes o espetador pode escolher o(s) lugar(es) que pretende comprar, visualizando o recinto e escolhendo o setor e lugar pretendido.



PRINT@HOME



A Plataforma SMARTEVENT® também suporta o modo “Print@Home” que permite que o espetador imprima diretamente o seu bilhete electrónico na sua impressora e possa entrar diretamente no recinto, após ter sido validado nos torniquetes de entrada e/ou em dispositivos móveis.

Este modo pode ser restringido a alguns tipos de lugares ou zonas, ou ser generalizado a todo o recinto.



MOBILE e SMARTPHONES



Nesta área a **SMARTMOVE** é responsável pela implementação de todas as funcionalidades relativas à utilização em dispositivos móveis (iPhone, iPad, tablets, smartphones Android, Windows 8) no contexto da Bilhética do Evento. As aplicações contemplam funcionalidades relativas à utilização do dispositivo móvel como suporte de título de entrada para validação em sistema de controlo de acessos, com envio de dados específicos para o efeito.

PLATAFORMA TV



Neste ponto considera-se o desenvolvimento de uma interface tipo “widget” para operadores de TV e fabricantes de TV, do tipo “Connect TV” e “Smart TV”, tais como LG e Samsung.

CALL CENTER – TELEVENDAS



O projecto contempla a produção de uma versão otimizada para vendas através de Call Center, que se traduz na venda através de um Web site adaptado às necessidades de venda assistida por telefone.

PONTOS DE VENDA REMOTO



O projecto irá também contemplar a produção de uma versão otimizada para vendas assistidas em pontos de venda, que de igual forma se traduz na venda através de uma aplicação adaptada às necessidades de venda assistida por operador numa óptica de bilheteira remota instalada em parceiros da rede de vendas.

TERMINAIS DE AUTOATENDIMENTO



O terminal de auto-atendimento pode incluir os seguintes equipamentos:

- Computador + Monitor Touch Screen;
- Impressora Térmica Comercial;
- Leitor de Cartões multi-Tecnologia;
- PINPad para pagamentos electrónicos.

A aplicação instalada permitirá a venda de bilhetes da mesma forma que o ponto de venda, ou seja, com escolha do evento e do lugar no recinto. A impressão do bilhete será feita na impressora térmica comercial.

Gestão Comercial

A componente de Bilhética irá integrar também um motor de regras de negócio, incluindo gestão de campanhas e promoções, permitindo assim a personalização dos preços e condições de venda para cada evento de forma individualizada.

Para efeitos de venda serão disponibilizados os meios de pagamento eletrónico mais utilizados em compras “on-line”, e com os quais a **SMARTMOVE** já integrou, nos seus atuais projetos de venda “on-line”.

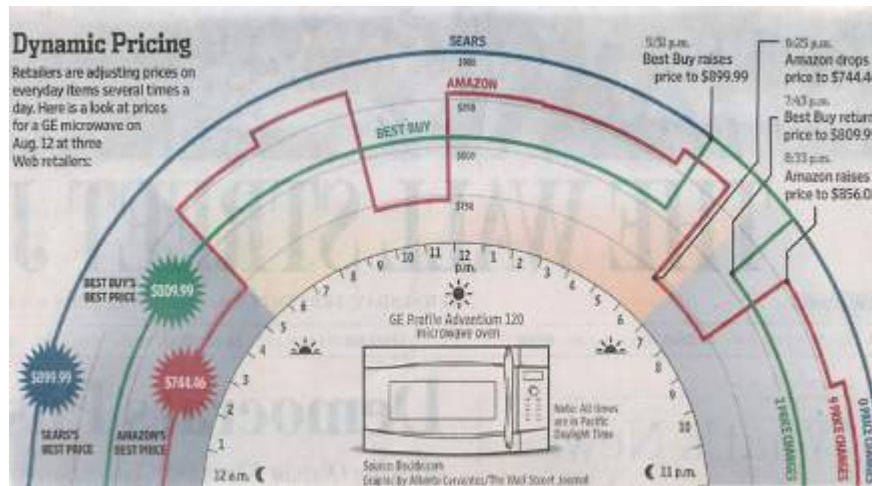
Este motor de regras de negócio permitirá uma construção detalhada das condições comerciais para cada evento e cada cliente (organizador), podendo suportar desde um simples preço único até dezenas de variantes de preço para o mesmo evento, como já acontece hoje em algumas situações reais com as atuais plataformas da **SMARTMOVE**.

Para além da construção de regras de negócio será também incluída uma inovadora funcionalidade de “Dynamic Pricing”, isto é, uma definição de preços variáveis em função de determinados parâmetros a definir por cada cliente.

Este inovador modelo de definição de preços tem vindo a ser utilizado com algum impacto no mercado norte-americano, estando em preparação a sua introdução na Europa, para alguns tipos de eventos, durante o ano de 2013.



Este tipo de pricing representa na prática uma cotação diária para cada tipo de bilhete em função de condições de mercado (concorrência), procura, antecedência da compra, qualidade do evento, pontos de interesse específicos em cada evento, até a factores como condições meteorológicas, económicas, sociais, entre outras.



Exemplo para variação de preço de equipamento no contexto “On-Line shopping”

A qualidade do resultado é vital para o negócio pelo que o cliente (organizador) poderá ou não utilizar os resultados propostos pelo sistema. Tratando-se de uma alteração drástica dos modelos de negócio atuais e muito dependente de questões sociais e culturais, esta componente poderá ou não ser disponibilizada em todos os mercados e áreas de negócio, mas será um dos pontos mais inovadores da oferta SMARTEVENT®.

Controlo de Acessos

A inovação na nova plataforma SMARTEVENT® centra-se na possibilidade de reduzir ou até mesmo eliminar necessidades de infra-estruturas locais (Servidores e SW) para operacionalização da validação em tempo real de bilhetes e outros títulos de ingresso.

Para este efeito já existem relações privilegiadas com os principais operadores de telecomunicações em Portugal, através de parcerias de negócio ativas, que permitirão uma implementação real e de qualidade deste conceito.

Estas parcerias são essenciais dado que o próprio conceito de “Cloud Computing” existe suportado na garantia de conectividade, isto é conectividade permanente e com largura de banda adequada a operações deste tipo, com transações e validações em tempo real.

Esta componente é baseada numa base de dados central onde se conectam todos os pontos de controlo e validação.

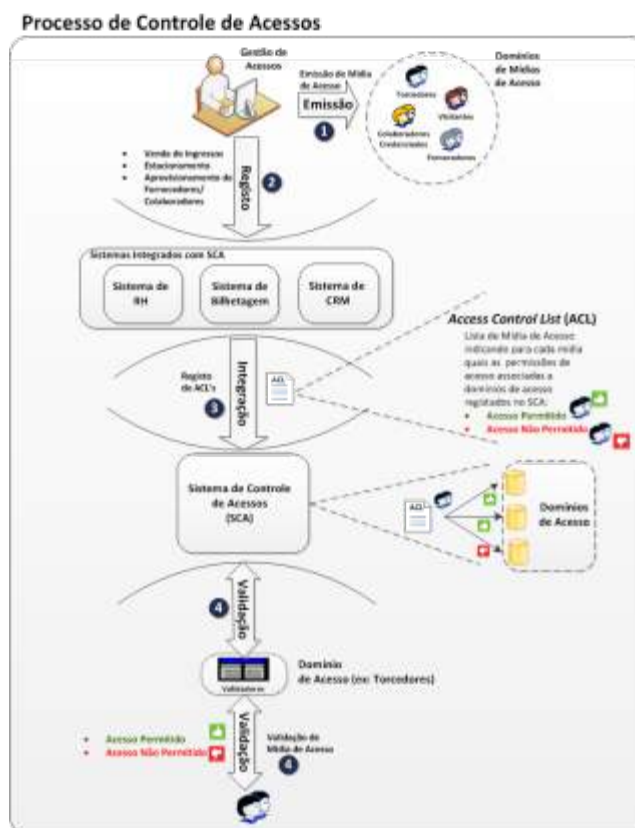
Estes pontos registam os acessos efetuados (controladoras de torniquetes) e monitorizam o sistema.



Em instalações de grande dimensão, como são por exemplo hoje em dia os estádios de futebol, poderão continuar a ser necessários sistemas de processamento local, quanto mais não seja por necessidade de redundância e backup em caso de falha nas ligações remotas.

As controladoras dos torniquetes estarão ligadas à base de dados através de um software de comunicação no servidor de aplicações que gere a comunicação entre aquelas e o servidor de base de dados.

Na base de dados estará registrada a configuração dos vários recintos na sua componente física (bancadas, setores, filas e lugares por setor, portas de acesso). Com base nesta definição são criados os eventos a serem realizados nas várias áreas.



No caso dos dispositivos móveis os processos de comunicação serão idênticos sendo que nesta situação, terá de ser disponibilizada no espaço de cada recinto uma rede Wi-Fi de suporte às comunicações com esses dispositivos, que terão uma aplicação cliente instalada, integrada na plataforma SMARTEVENT®.

Gestão de Cliente

A proximidade do cliente e o seu acompanhamento em todas as fases de contacto com a plataforma representa um dos factores essenciais ao sucesso do negócio, sendo mandatário a implementação de uma componente que suporte toda a relação com o cliente.

Neste contexto a utilização de CRM torna-se obrigatório, de forma a dotar a SMARTEVENT® de uma ferramenta capaz de integrar de forma eficiente e organizada todos os processos relacionados com a gestão focada no cliente.

Nas áreas habitualmente tratadas pelo CRM, a saber a automatização da gestão de marketing, gestão comercial e a gestão de serviços/produtos disponibilizados ao cliente, centra-se a atividade principal deste tipo de ferramentas.

O registo em tempo real de todas as atividades do cliente permitem uma relação de duplo benefício para a SMARTEVENT® e para o cliente ao permitir antecipar necessidades e melhorar a qualidade dos serviços por um lado e disponibilizando ao cliente a sua informação histórica que o pode também ajudar a optar pelas melhores soluções para o que deseja adquirir ou consultar.



O registo da informação far-se-á de forma integrada em ambiente multi-canal, ou seja qualquer que seja o canal de contato com o cliente, toda a informação será registada de uma forma única e associada ao cliente.

Esta informação global estará sempre acessível permitindo monitorar a qualidade de serviço e tomar opções do ponto de vista do negócio, antecipando necessidades dos clientes em qualquer área de contacto comercial (produtos, serviços, logística, controlo e informação).

A partir daí, poderão ser melhor exploradas as diferentes oportunidades de negócio. Para isso, serão aproveitadas todas as interações que o cliente terá com a plataforma para captar dados e transformá-los em informações que possam ser disseminadas pelas equipas de suporte. Dessa forma, todos os departamentos, entre os quais o call center,

vendas, marketing, gestão etc, podem ter acesso às mesmas informações sobre o cliente: quem é, quais são os seus gostos e preferências, quantas vezes ligou, reclamações que fez, sugestões que deu, compras, preferências, satisfações, reações a campanhas, grau de participação e envolvimento, entre outras.

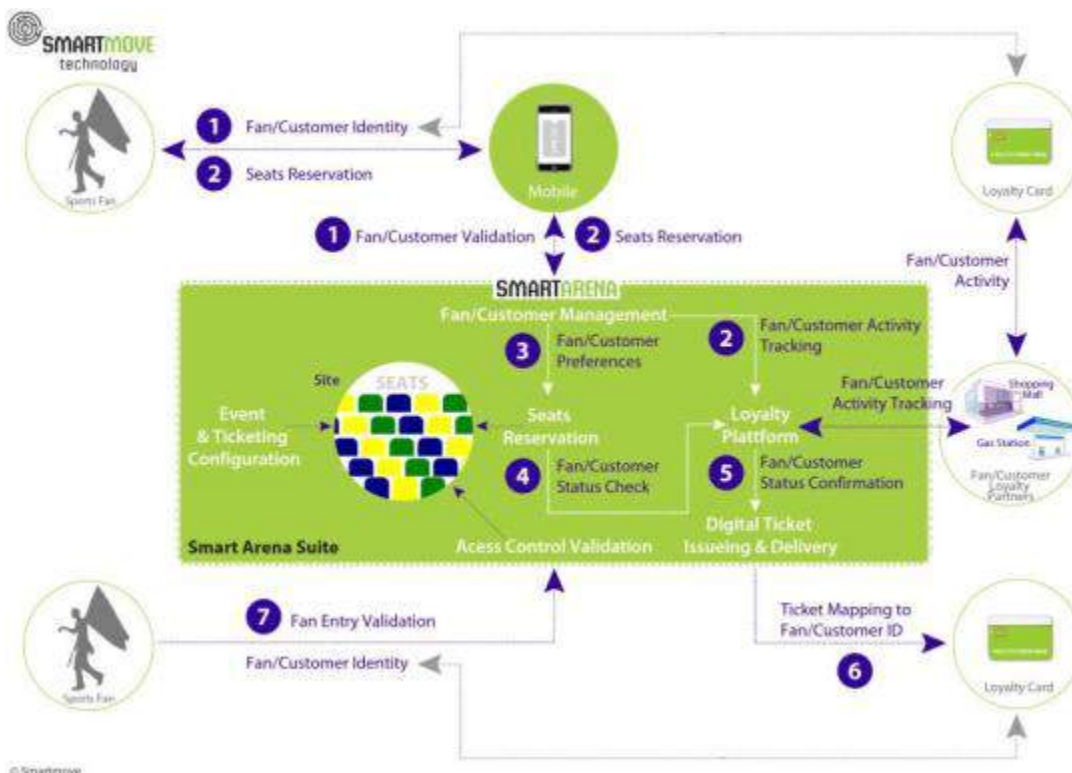
Todo este conjunto de informação deve ser reduzido também num instrumento de grande importância como é a Fidelização de Clientes. Neste contexto, e para além das habituais vantagens comerciais, de comunicação e marketing com os clientes que resultam da implementação de um programa de fidelização, existe também uma razão operacional de monta, e que é a possibilidade de utilizar esse mesmo cartão cliente como um suporte físico do(s) bilhete(s), aumentando o valor perceptível do cartão e reduzindo custos operacionais e logísticos com a emissão de bilhetes.

Este cartão poderá ser virtualizado para utilização em smartphones, aumentando ainda mais a facilidade de utilização e benefícios diretos e indiretos para o cliente.

PLATAFORMA DE FIDELIZAÇÃO

- 1) Todos os clientes são identificados no âmbito do programa por um identificador de membro, que é único e imutável, através do sistema de gestão.
- 2) Integração com todo os canais de venda com a informação de pontos. A aplicação fornecerá todos os dados necessários aos diferentes canais. Quando um cliente se regista, é enviado o id membro encriptado para o sistema e os dados do cliente são então disponibilizados;
- 3) Plataforma de pontos:
 - a) Incorporação FTP para acumulação de pontos;
 - b) Forma de acumulação transversal a todos os parceiros;
- 4) Informação de negócio essencial a ser gerida no SMARTEVENT@:
 - a) Pontos com maturidade parametrizável
 - b) Acordos com os parceiros e formas de acumulações de pontos;
 - c) Pontos associados a cada cliente;
 - d) Transações no âmbito do programa;
 - e) Produtos para rebate de pontos;
 - f) Disponibilizar serviços web para serem consumidos - Para consulta de pontos e para rebate de pontos.

Exemplo para um evento



Social Media

As redes sociais, associadas ao chamado "Social Media" representam um dos factores da revolução digital e comportamental que se vive atualmente envolvendo todos os sectores de atividade, lazer e entretenimento.

Na área dos sistemas de gestão de eventos, e em particular no campo da bilhética e comunicação, os dados já indicam a real importância destas redes na decisão de compra e, portanto, na rentabilidade deste tipo de negócios.

Num estudo publicado em Junho de 2012 e relativo ao mercado norte-americano, é possível verificar que mais de 14% dos espetadores são influenciados por Posts no Facebook, 20% convidam amigos e conhecidos para irem juntos a eventos e que o valor das compras através das redes sociais é em média 31 USD mais alto do que a média do valor de compra em outros canais de venda.

Para além destes tipo de dados muito objetivos e que à data de hoje apresentarão resultados ainda mais relevantes, é reconhecida a importância deste novo tipo de

comunicação no estabelecimento de relações mais próximas dos clientes e num quadro mais “amigável”.



Neste contexto a componente de Social Media está também integrada na plataforma SMARTEVENT® dotando-a de ferramentas de grande importância no relacionamento com o cliente, quer na vertente de contacto direto, bem como na disponibilização de formas de comunicação e informação, contribuindo para a criação de um efeito comunidade interligando os seus amigos e conhecidos e favorecendo a disseminação dos eventos e serviços a prestar.

Um outro estudo publicado em 2012 “How is the event industry using Social Networks” indica que mais de 72% dos organizadores de eventos considera importante e muito importante a utilização das redes sociais como ferramenta de comunicação e venda.

Do grupo de organizadores 78% irão reforçar o investimento nestes canais, em todas as 3 fases já acima identificadas (Pré-Evento, Evento e Pós Evento).

Nesta componente e para além de constituir mais um canal de venda, integrado com todos os outros disponíveis, serão implementadas ferramentas e formas de comunicação, promoção e informação mais adequadas à atividade da SMARTEVENT® e dos seus parceiros de negócio e clientes.

Comunicação & Informação



Este módulo será responsável pela captura, armazenamento, publicação e distribuição da informação multimédia produzida e recolhida em cada evento. Este módulo é composto pelos seguintes componentes :

- a. Sistema de Gestão de Utilizadores e Participantes;
- b. Sistema de Captura de Conteúdos e Canais LIVE;
- c. Sistema de Publicação e Distribuição de Informação.

Em traços gerais, este módulo será responsável pela agregação de toda a informação multimédia do SMARTEVENT® e sua disponibilização aos participantes de determinado evento em qualquer uma das fases (Pré-Evento, Evento e Pós-Evento).



Figura: Esquema funcional do método de publicação de conteúdos

Sistema de Gestão de Utilizadores e Participantes

O sistema de gestão de utilizadores e participantes é a componente responsável pela gestão do acesso a conteúdos aos utilizadores existentes no sistema SMARTEVENT® e que farão parte de um evento, tais como: espetadores, palestrantes, convidados, entre outros.

Em termos de solução global esta funcionalidade relativa aos utilizadores fará parte da área de gestão da Plataforma, sendo estes dados em particular utilizados pela componente SmartVIEWS para personalizar e controlar todos os processos de captura e difusão da informação.

Através deste sistema será possível mapear os utilizadores que têm acesso aos conteúdos multimédia a disponibilizar sobre o evento em causa, gerindo o acesso a estes de forma a controlar o que cada utilizador pode ou não ver, editar, partilhar, entre outras funcionalidades disponibilizadas.

Este sistema implementa um método integrado de login (SSO single-sign-on) que funcionará em toda a solução, permitindo a gestores do evento e utilizadores manterem-se autenticados em qualquer componente desta solução.

Através deste sistema será possível a qualquer utilizador (associado ao evento) aceder a uma área personalizada que lhe apresentará a virtualização do evento e o seu mapeamento em termos de conteúdos multimédia.

Sistema de Captura de Conteúdos

O sistema de captura de conteúdos é uma solução que estará instalado no local do evento e que capturar os sinais live do mesmo, no caso em que esta funcionalidade seja considerada.

A Smartmove usará para esta componente uma solução de gravação, armazenamento, recolha e publicação de sinais de áudio e vídeo, que irá ser reformulada, adaptada e configurada para integração na SMARTEVENT®, num trabalho conjunto com um parceiro internacional.



Este é um sistema especializado na captura de sinais provenientes de eventos com especial enfoque nos sinais AV e nos metadados provenientes dos sistemas de captura normalmente utilizados em determinados tipos de eventos, numa ótica de integração com sistemas já existentes.

Para resposta a casos novos, e em que este tipo de sistemas seja um facto inovador, serão disponibilizadas funcionalidades semelhantes à destes sistemas de forma a permitir o mesmo tipo de resultados, quer os eventos tenham sistema de produção de conteúdos com metadados associados ou não.

Sistema de Publicação e Distribuição de Informação

O Sistema de publicação de informação, denominado SmartViews, é um portal que permitirá, através de servidores da SMARTMOVE instalados num datacenter, disponibilizar e facilitar o acesso a conteúdos (live ou on-demand) através do dispositivo do utilizador (smartphone, tablet, pc, etc) relacionados com cada evento.

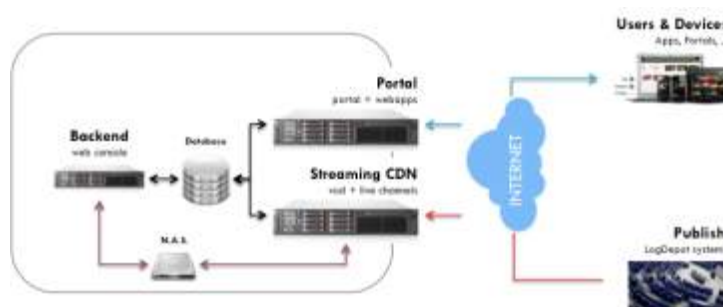


Este sistema, como componente do SMARTEVENT® permite a qualquer organização publicar, para o seu público alvo, de forma simples e fácil qualquer tipo de conteúdo digital (vídeo, documento, link, texto, entre outros) de uma forma eficiente e user-friendly.



Exemplo da utilização do sistema

Este sistema é composto por dois sub-sistemas: Consola de Administração (Back-end) e Portal multi device (Front-end).



Consola de Administração

A **Consola de Administração** será um interface de gestão web-based que permite às organizações a gestão completa dos dados dos seus eventos, dados da organização, gestão de conteúdos a disponibilizar, personalização de layouts, entre outros.

Esta consola estará disponível para todos os clientes e respectivos utilizadores/espetadores no contexto da plataforma SMARTEVENT®S com suporte multi-cliente, sendo que cada cliente terá apenas acesso à sua área reservada e seus conteúdos, difundindo-os depois pelos seus utilizadores/espetadores/visitantes.

Através desta consola, será ainda possível gerir grupos de utilizadores e os seus acessos a conteúdos que podem ser considerados privados ou de acesso restrito.

Será ainda através desta interface de gestão que serão importados os conteúdos provenientes do *Sistema de Captura de Conteúdos*, que mediante aprovação manual ou automática, serão posteriormente disponibilizados no portal multi-device. Através da integração destes dois sistemas é possível importar os conteúdos bem como os metadados relativos ao evento em questão, permitindo assim apresentar em paralelo

com o vídeo todos os dados relativos à agenda do evento ou mesmo sobre um orador que nos é apresentado no vídeo, tal como é ilustrado na figura seguinte e como exemplo específico de aplicação para caso de conferências ou eventos similares.



Figura: Exemplo da apresentação da informação de agenda relativa a um determinado evento

A integração entre os dois sistemas permite a publicação de conteúdos de forma rápida e simples, bastando para isso apenas três passos: exportar o conteúdo selecionado, publicar e visualizar.



Portal multi-device

O **Portal multi-device** integrará uma interface WEB que permitirá a disponibilização, aos utilizadores finais e mediante a utilização dos seus próprios dispositivos, conteúdos em streaming live ou on-demand, provenientes dos sistemas de captura.

Este portal disponível em versão “cloud based” suporta vários tipos de dispositivos terminais e formatos de entrega de conteúdos áudio e vídeo, tais como:

Devices	Technologies
PC, MAC, Android and iOS Tablets	MS Silverlight Flash HDS Google WebM Apple HLS
Android and iOS Smartphones and Tablets	MS Silverlight Flash HDS Google WebM Apple HLS
iOS Devices (iPad and iPhone)	Apple HLS



Este portal contará com as mais avançadas tecnologias de streaming de vídeo quer seja ao nível dos conteúdos disponibilizados em regime on-demand (a pedido) ou em regime live (emissão em tempo real de sinais provenientes dos eventos).

Com a tecnologia de streaming adaptativo pretendemos que seja possível a qualquer dispositivo aceder a conteúdos mediante uma qualquer rede de dados ou largura de banda disponível, isto é, mediante esta tecnologia será possível obter uma análise em tempo real de qual a largura de banda realmente disponível e efetiva entre o dispositivo do utilizador e o servidor de streaming possibilitando, mediante a medição dos resultados obtidos, variar a qualidade do vídeo que está a ser visionado para que o mesmo não sofra qualquer tipo de interrupção durante o visionamento.

Desta forma, pretendemos otimizar e melhorar a experiência do utilizador minimizando os problemas de continuidade que uma transmissão de vídeo poderia ter sem este tipo de aproximação, e que representa uma necessidade fundamental no contexto da sua utilização em eventos e no contexto SMARTEVENT®.

Portal multi-device – Funcionalidades

✓ ***Sinais ou Canais de televisão em tempo Real***

Permitirá a visualização, no portal, de conteúdos provenientes do evento em tempo real, tais como provenientes de câmaras de cobertura interior do evento, carros de exteriores, estúdios de produção, canais de televisão, entre outros.

✓ ***Conteúdo na Cloud***

O portal terá um serviço instalado em servidores da **SMARTMOVE** em regime "cloud", pelo que todos os conteúdos importados irão ficar nesta "cloud" em tempo determinado pelo contrato com cada cliente.

✓ ***Partilha de conteúdos***

A componente de comunidade e social desta plataforma é uma funcionalidade chave. Desta forma, e através deste portal será possível partilhar todos os conteúdos com redes sociais tais como: facebook, linkedin, Google+, entre outras.

✓ ***Procura avançada de conteúdos***

O portal contará com um avançado e eficiente mecanismo de procura de conteúdos para que seja possível ao utilizador final encontrar de forma rápida o conteúdo que pretende visualizar.

✓ ***"Browser based" – Não necessita de instalações***

Este portal pretende ser um serviço "ready-to-use" em qualquer plataforma, isto significa que não será necessário instalar nenhum tipo de software e aplicação do lado

dos utilizadores para aceder aos conteúdos. Bastará ter um browser para poder aceder a todas as funcionalidades.



Business Intelligence

A quantidade de informação produzida e armazenada hoje em dia nas Organizações atingiu valores anteriormente nunca expectáveis. Com a lógica *end-to-end* cada vez mais adoptada de integração de processos (alguns deles envolvendo entidades externas à Organização) associados à actividade de qualquer Organização, é possível elevar os patamares de eficiência e rentabilidade, mantendo no entanto a necessidade de garantir o conhecimento em detalhe de tudo o que se passa e acontece nas diversas áreas de negócio e de intervenção.

Este nível de conhecimento apenas se poderá tornar útil caso se adopte uma estratégia que permita, com a informação recolhida, alcançar o objectivo de atingir a menor latência possível sobre as tomadas de decisão que se torne necessário executar sobre o negócio e em cada momento (*Zero Latency Enterprise*).

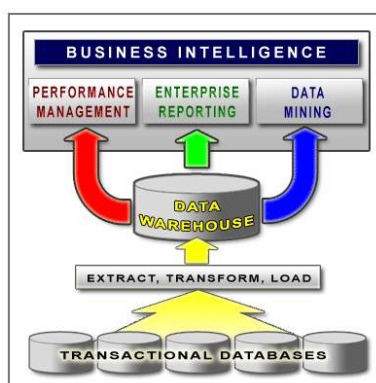
A escolha da estratégia de implementação não poderá ignorar pontos fundamentais dos aspectos e critérios associados a tomadas de decisão de negócio, tais como o valor apresentado pela informação em que a mesma se baseia, o nível de contextualização e relevância dessa informação, e sobretudo o momento em que essa decisão é tomada.

A natureza da solução SMARTEVENT® e a sua implementação em modelo "Cloud", contemplando uma rede de interligação entre canais de venda físicos (ex.: Bilheteiras) e virtuais (ex.: Mobile, Redes Sociais), consumidores finais (sejam espectadores/utilizadores/visitantes), entidades detentoras/gestoras dos Eventos disponibilizados pela solução, recintos/locais de realização dos Eventos, bem como todo o tipo de informação e conteúdos direccionados para cada um destes intervenientes, leva a que seja necessário fornecer no contexto da solução a capacidade de controlar, gerir e agir em tempo-real sobre os acontecimentos que se irão suceder.

Para responder a esta problemática, a solução SMARTEVENT® disponibilizará o módulo de *Business Intelligence* capaz de assegurar as seguintes competências, segundo 2 visões:

- **Visão Analítica**, focada em objectivos táticos e estratégicos de negócio, contemplando os seguintes itens:

- Recolha, Tratamento e Armazenamento de toda informação transaccional de negócio produzida na rede de interligação dos vários atores da solução (utilizadores, canais, entidades, sistemas, etc.) e no contexto de atuação da mesma.



- Disponibilização de informação tratada em moldes que permitam a maior eficácia e eficiência na sua utilização para suporte a medidas de Gestão e a tomadas de Decisão sobre o negócio.

ex.: *Qual o impacto no comportamento de utilizadores de um determinado canal de venda em função de alterações de preços de bilhetes para um Evento?*

- Integração com outras componentes da solução (ex.: CRM), possibilitando enriquecer e analisar diversas dimensões da informação recolhida e tratada – ex.: *Qual o perfil de utilizador/cliente mais fiel a determinados tipos de Eventos disponibilizados?*



- Configuração de indicadores de negócio (KPI's) diferenciados, segundo as necessidades de cada entidade utilizadora da solução - ex.: *nº de bilhetes vendidos por canal de venda.*

- **Visão Operacional em Tempo-real**, focada na monitorização dos processos de suporte ao negócio (ex.: processo de compra de bilhetes), contemplando os seguintes itens:

o Controle e Acompanhamento dos processos de suporte ao negócio, permitindo a identificação de falhas/excepções que ocorram, e desencadear de medidas de correção (ex.: alteração dinâmica de preços - *Dynamic Pricing*).



o Actualização do Conhecimento e Medição dos processos de negócio em tempo real com base em métricas e indicadores pré-estabelecidos, promovendo maior eficiência e eficácia na redefinição dos mesmos, caso seja necessário ou no seu ajuste, face à existência de determinadas condições de negócio.

o Assegurar a resiliência e visibilidade do negócio, garantindo um nível de serviço elevado e permanente - ex.: entrega de bilhete electrónico.



o Reconhecimento de padrões complexos, fornecendo pistas para a compreensão de fatores que poderão estar na origem de problemas/falhas de serviço, através a obtenção de snapshots de determinada área ou áreas de actividade, sempre que uma particular condição se verifica – ex.: aumento inesperado de reclamações ou acessos ao Help-Desk.



o Predição de Alterações/Mudanças, baseado no histórico de informação registada e no comportamento verificado em determinado processo, permitirá analisar o impacto que determinadas alterações/mudanças poderão provocar, e decidir antecipadamente a sua implementação ou não.

O enunciado e objectivos apresentados neste artigo traduzem a decisão estratégica da **SMARTMOVE** em reforçar e expandir a sua actividade nesta área de negócio através de um plataforma robusta, flexível e inovadora, em vários domínios tecnológicos, suportada numa experiência ímpar de mais de 15 anos de atividade, e numa proximidade do negócio e dos clientes, que lhe permite inovar e colocar novos e arrojados desafios, com real conhecimento de causa e consciência das suas capacidades e competências em todas as áreas aqui referidas.

O Projeto foi desenvolvido no contexto do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) 2007-2013, com financiamento e apoio (co-financiamento) concedido pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) que constituiu o enquadramento para a aplicação da política comunitária de coesão económica e social em Portugal no período 2007-2013.