CML Controlo de Acessos

Proposta Apresentada a Siemens

17 de Abril de 2015

Refa No SMS-02B071/2015-V1



estrutura da proposta

- Sumário
- Apresentação da empresa
- Serviços propostos
- Metodologia de execução de projecto
- Equipa e planeamento
- Condições comerciais
- Referências

sumário

3/80

O objectivo do presente documento é apresentar uma proposta comercial para a implementação de um **Portal Web de Gestão de um Sistema de Controlo de Acessos baseado no reconhecimento de matrículas de veículos automóveis** para a **Siemens**.

A execução deste projecto para a **Siemens** tem o custo base de **23.575,00 € (vinte e três mil quinhentos e setenta e cinco euro).**

Aos valores apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor.

Apresentamos no slide 66 os serviços base previstos bem como os serviços adicionais, de carácter opcional, que podem ser adicionados à solução.

A **| create | it |** está à inteira disposição da **Siemens** para discutir todo o conteúdo da proposta de abordagem bem como para prestar quaisquer esclarecimentos considerados necessários.

apresentação da | create | it |

|create| ••|

uma empresa de excelência

%

2001

Tecnologia



Distinção



Qualidade e valor para os clientes

Competência e Agilidade





/80

ofertas

|create|@|



















Soluções Colaborativas



Soluções Integradas de Negócio Eletrónico



Gestão Documental e de Conteúdos Empresariais

|create|<mark>@</mark>|

os nossos valores



80/80

os nossos valores





parceiro Microsoft certificado





Microsoft Partner

Gold Application Integration

Gold Application Development

Gold Collaboration and Content

Microsoft Partner Network

Create IT

Solutions Partner of the Year - Portugal 2013







Partner of the year Microsoft Portugal



vencedor European SharePoint Awards



Melhor Solução de Pesquisa em SharePoint



Plataforma Multi Portal

CIMAC - Plataforma Multi-Portal da Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central

16 Portais

Cidadãos e Organizações interligados Partilha e Importação de conteúdos

vencedor European SharePoint Awards

Melhor Solução de Pesquisa em SharePoint



Portal Comércio Internacional da Sonae

Enterprise search solution

30.000 fornecedores

100.000 produtos

Flexibilidade e Pesquisa FAST

Melhor Site Público



Plataforma Grupo Pestana E-Commerce

pousadas.pt pestana.com pestanapriority.com

€ 15 Milhões de Vendas Online 30% em Pousadas.pt

25% em Pestana.com

finalista European SharePoint Awards



Solução Cloud mais inovadora



Migração Portais Grupo Pestana Infrastruture Cloud-as-a-Service Solution

Migração para ambiente Cloud Alojamento Windows Azure IaaS

Aumento de performance nível de serviço

uma equipa competente

13^{80}

Microsoft Partner

Gold Application Integration

Gold Application Development

Gold Collaboration and Content



IPMA"







Membro do Grupo SISA Standards





Grupo de Arquitectura de Software Português



Associação de Portuguesa de profissionais de usabilidade



uma equipa competente











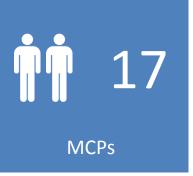
Microsoft Partner

Gold Application Integration
Gold Application Development
Gold Collaboration and Content



Colaboradores







15/8

uma referência em Portugal



presença ativa na comunidade





TechEd PDC Microsoft
SharePoint Conference
European SharePoint
Conference Microsoft
TechDays Architect
Forum Microsoft MVP
Summit

Eventos

European SharePoint Conference TechDays Architect Forum NetPonto Scrum Gathering ISEL SPUG.PT WebCamp

Oradores



NETPONTO
SPUG PT GASP
APOGEP Azure
PT SISA

Comunidades



serviços propostos



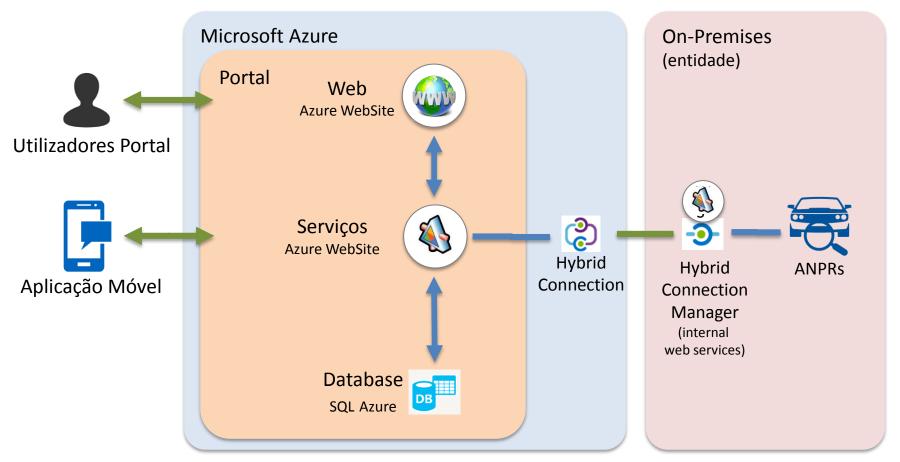
introdução

- 18
- A presente proposta tem como objectivo implementar um Portal Web de Gestão de um Sistema de Controlo de Acessos baseado no reconhecimento de matrículas de veículos automóveis para a Siemens
- O Portal será responsável pela gestão de utilizadores do sistema de controlo de acessos, e matrículas associadas, bem como pela distribuição das matrículas autorizadas pelos respectivos pontos de acesso
- Os serviços propostos incluem:
 - Implementação do Portal
 - Integrações com ANPRs
 - Formação
 - Passagem a produção
 - Apoio à operacionalização
 - Gestão
- Os serviços opcionais incluem:
 - Tema gráfico para modelos de página do Portal homepage e conteúdo genérico
 - Aplicação móvel multi-plataforma (Android, iOS, Windows Phone) para subscritores
 - Funcionalidades marcadas como opcionais na secção de "âmbito –resumo"

abordagem

- 19/80
- A abordagem proposta prevê a implementação de um Portal Web alojado em plataforma Cloud Microsoft Azure, e recorrendo a tecnologias Microsoft .NET
- Cada instância do Portal servirá uma determinada entidade (ex.: município), com domínio Internet, alojamento e base de dados independente
- O Portal irá disponibilizar uma página de login, e opcionalmente uma homepage estática (sem gestão de conteúdos)
- Após login será disponibilizada uma área pessoal de utilizador, cujas funcionalidades a apresentar dependerão do perfil do mesmo utilizador:
 - Área de Administração
 - Área de Subscritores
- A área de Subscritores, direcionada para os utilizadores finais do sistema, terá suporte multi-dispositivo através de uma implementação web responsive
- Opcionalmente, poderão também ser implementadas aplicações móveis para as várias plataformas que disponibilizam as funcionalidades da área de subscritores

diagrama conceptual da solução



Notas:

- Por cada entidade será feito um deployment de uma nova instância do Portal
- Cada instância de Portal será assim disponibilizada num domínio de Internet próprio, com serviços e base de dados também próprias

SERVIÇOS PROPOSTOS

benefícios da solução

- O Portal descrito na solução proposta apresenta os seguintes benefícios:
 - Solução preparada para evoluir à medida das necessidades do negócio, permitindo fasear o investimento
 - Preparado para deployment Multi-Entidade através da criação de mais instâncias autónomas do Portal
 - Suporte a branding específico por entidade
 - Isolamento de informação e bases de dados entre entidades, prevenindo questões de privacidade e protecção dos dados dos utilizadores
 - Abordagem multi-dispositivo com design responsive
 - Possibilidade de disponibilização de aplicações móveis

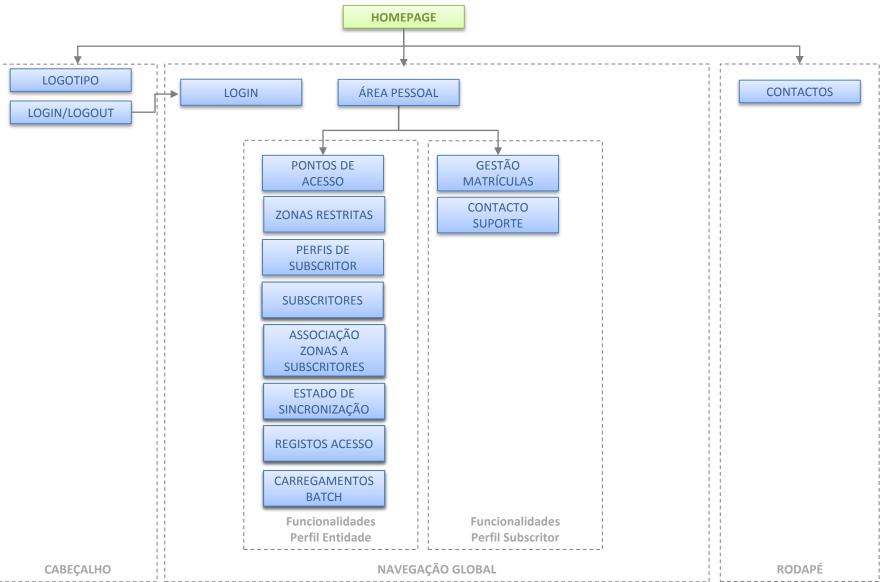
âmbito – perfis de utilizador



- Apresenta-se agora os perfis de utilizador previstos para o Portal:
 - Entidade / Município
 - Perfil responsável pela gestão do Portal
 - Um utilizador da Linha de Suporte irá enquadrar-se neste perfil
 - Subscritor
 - Perfil de um cliente final do sistema
 - É um utilizador registado no Portal

73

arquitectura de informação



âmbito – resumo (1/2)

24/80

 A tabela seguinte apresenta um resumo das funcionalidades por perfil de utilizador

Perfil Utilizador	Funcionalidades
Entidade / Município	 Autenticação Gestão de Pontos de Acesso (ANPRs) Gestão de Zonas Restritas e Pontos de Acesso associados Gestão de Perfis de Subscritor Gestão de Subscritores e Perfil associado Gestão de Matrículas associadas a Subscritores Gestão de Zonas Restritas associadas a Subscritores Visualização de estado de sincronização de matrículas com Zonas Restritas/Pontos de Acesso (Opcional) Visualização de Registos de Acesso Carregamento em batch de Subscritores Carregamento em batch de Matrículas a associar a Subscritores
Subscritor	 Autenticação Gestão de Matrículas Contacto com Linha de Suporte (e-mail ou telefone)

âmbito – resumo (2/2)

25/80

 A tabela seguinte apresenta um resumo das funcionalidades transversais do Portal

Funcionalidades

- Área Pessoal
- Sincronização periódica de matrículas de subscritores com Zonas Restritas a que têm acesso
- (Opcional) Homepage e Conteúdo Genérico
- (Opcional) Sincronização periódica de registos de acesso de subscritores às Zonas Restritas
- (Opcional) Aplicações Nativas para plataformas móveis

autenticação

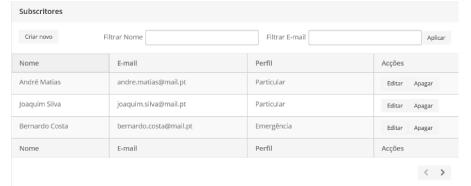
- Disponibilização de páginas de:
 - Login para os utilizadores do Portal
 - Alteração de password no contexto da área pessoal do utilizador
 - Reset de password através do e-mail do utilizador
- O login será feito através de username (e-mail) e password
- A autenticação será contra uma base de dados local ao Portal
- Após autenticação o utilizador é redireccionado para a sua área pessoal
- As funcionalidades disponíveis na área pessoal são em função do perfil de utilizador
- O processo de reset de password será o seguinte:
 - Utilizador introduz username (e-mail), para o qual deseja fazer reset da password.
 - É enviado um e-mail com um *link* de *reset* para o e-mail introduzido
 - Ao aceder ao link, é pedida definição de uma nova password ao utilizador
- Notas:
 - Recomendamos que o Portal seja disponibilizado através de protocolo seguro HTTPS. A aquisição do respectivo certificado de segurança é da responsabilidade do cliente
 - O servidor de e-mail a utilizar pelo Portal é da responsabilidade do cliente

gestão de pontos de acesso

2 7/80

Página para gestão de pontos de acesso ao estilo CRUD (Create, Read,

Update, Delete)



- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa um ponto de acesso
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação (ver imagem)
- Um ponto de acesso caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Nome
 - Endereço IP do ANPR

SERVIÇOS PROPOSTOS / ÂMBITO gestão de zonas restritas e

pontos de acesso associados

- Página para gestão de zonas restritas e pontos de acesso associados ao estilo CRUD
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa uma zona restrita e pontos de acesso associados
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação
- Uma zona restrita caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Nome
 - Pontos de Acesso associados
- Um ponto de acesso só poderá estar associado a uma única zona restrita

gestão de perfis de subscritor



- Página para gestão de perfis de subscritor ao estilo CRUD
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa um perfil de subscritor
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação
- Um perfil de subscritor caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Nome
 - Limite máximo de matrículas
 - Se não preenchido significa que não existe limite

gestão de subscritores e perfil associado

- Página para gestão de perfis de subscritores e perfil associado ao estilo CRUD
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Os subscritores são também utilizadores registados do Portal
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa um subscritor e perfil associado
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação
- Um subscritor só pode ter um perfil associado
- Um subscritor caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Nome
 - E-mail (campo chave que identifica um subscritor univocamente)
 - Password (em formato hashed, isto é, não legível directamente)
 - Perfil de subscritor associado
- Possibilidade de aplicar filtros por:
 - Nome de subscritor (texto livre)
 - E-mail de subscritor (texto livre)

gestão de matrículas associadas a subscritores

- Página para gestão de matrículas associadas aos subscritores ao estilo CRUD
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa um subscritor e matrículas associadas
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação
- Na gestão das matrículas será tido em conta o perfil do subscritor, concretamente o limite máximo de matrículas permitidas
- Um matrícula caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Matrícula
- Possibilidade de aplicar filtros por:
 - Nome do Subscritor (texto livre)
 - Matrícula (texto livre)

gestão de zonas restritas associadas a subscritores

- Página para gestão de zonas restritas associadas aos subscritores ao estilo CRUD
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Esta associação implica que o subscritor só terá acesso físico às zonas restritas que lhe estiverem associadas
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa um subscritor e zonas restritas associadas
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação
- Uma associação de zona restrita a um subscritor caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Zona Restrita
 - Subscritor
- Possibilidade de aplicar filtros por:
 - Nome de subscritor (texto livre)
 - Zona restrita (caixa de selecção de uma zona restrita)

visualização de estado de sincronização de matrículas com zonas restritas/pontos acesso

- Página para visualização do estado de sincronização das matrículas com as zonas restritas/pontos acesso (ANPRs)
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Valor da configuração actual da periodicidade de sincronização automática de matrículas
 - Possibilidade de edição/alteração do valor da periodicidade
 - Data/Hora da última tentativa de sincronização com as zonas restritas/pontos de acesso
 - Indicação se está neste momento a decorrer um processo de sincronização
 - Botão para "Forçar nova sincronização"
- Dado que o processo de sincronização decorrerá de forma assíncrona, a actualização da informação apresentada na página será feita de forma manual pelo utilizador, através do recarregamento da página

visualização de registos de acesso (opcional)

- Página para visualização de registos de acesso às zonas restritas/pontos acesso (ANPRs)
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Data/Hora da última tentativa de sincronização com as zonas restritas/pontos de acesso
 - Indicação se está neste momento a decorrer um processo de sincronização
 - Botão para "Forçar nova sincronização"
 - Listagem, em que cada linha representa:
 - Data/Hora (lida do registo de acessos do ANPR)
 - Matrícula (lida do registo de acessos do ANPR)
 - Nome de Subscritor (que tem associada a matrícula indicada)
 - Ponto de Acesso (determinado pelo IP do ANPR)
 - Zona Restrita (que tem associada o ponto de acesso indicado)
- Possibilidade de aplicar filtros por:
 - Período temporal (data/hora de início e data/hora de fim)
 - Nome de subscritor (texto livre)
 - Matrícula (texto livre)
 - Zona Restrita (caixa de selecção de uma zona restrita)
- Dado que o processo de sincronização decorrerá de forma assíncrona, a actualização da informação apresentada na página será feita de forma manual pelo utilizador, através do recarregamento da página
- Nota: A viabilidade deste processo, e a solução técnica para o mesmo, está dependente de maior detalhe da forma de integração do Portal com os ANPRs, e como os ANPRs permitem a recolha desta informação. Os registos também terão de conter a informação indicada como necessária

carregamento em *batch* de subscritores

35/8

- Página para carregamento em batch de subscritores
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Botão para selecção de ficheiro a fazer upload
 - Botão de upload
- O ficheiro para carregamento em batch deverá ser no formato CSV com encoding UTF-8
- Cada linha do CSV será um subscritor a carregar, e cada coluna corresponderá à informação necessária para a criação de um subscritor:
 - Nome
 - E-mail
 - Password (em formato legível. Após o carregamento a mesma será hashed, formato não legível)
 - Nome do perfil de subscritor a associar (caso existam vários perfis com o mesmo nome, será escolhido de forma automática o primeiro perfil encontrado)
- Caso o ficheiro contenha linhas inválidas e/ou subscritores já existentes na base de dados (validado através do e-mail), os mesmos serão ignorados
- No final do processamento do ficheiro a página apresentará um estado de sucesso ou erro, e indicação do número das linhas ignoradas

SERVIÇOS PROPOSTOS / ÂMBITO carregamento em batch de matrículas

a associar a subscritores

- Página para carregamento em batch de matrículas a associar a subscritores
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Entidade
- Apresentará a seguinte informação:
 - Botão para selecção de ficheiro a fazer upload
 - Botão de upload
- O ficheiro para carregamento em batch deverá ser no formato CSV com encoding UTF-8
- Cada linha do ficheiro CSV será uma matrícula a carregar, e cada coluna corresponderá à informação necessária para a associação de uma matrícula a um subscritor:
 - E-mail do subscritor
 - Matrícula a associar
- Caso o ficheiro contenha linhas inválidas e/ou subscritores não existentes na base de dados (validado através do e-mail), os mesmos serão ignorados
- No final do processamento do ficheiro a página apresentará um estado de sucesso ou erro, e indicação do número das linhas ignoradas

gestão de matrículas

- 37
- Página para gestão de matrículas associadas ao subscritor ao estilo CRUD
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Subscritor
- Apresenta as matrículas associados ao subscritor/utilizador que está autenticado
- Apresentará a seguinte informação:
 - Listagem, em que cada linha representa as matrículas associadas ao subscritor
 - Possibilidade de criação e opções por linha para edição e eliminação
- Na gestão das matrículas será tido em conta o perfil do subscritor, concretamente o limite máximo de matrículas permitidas
- Um matrícula caracteriza-se pelos seguintes atributos:
 - Matrícula
- Possibilidade de aplicar filtros por:
 - Matrícula (texto livre)

contacto com a linha de suporte

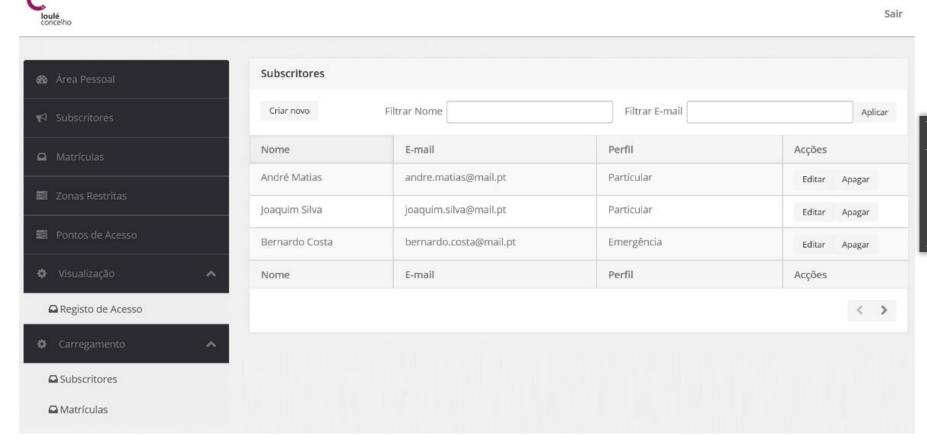
- Esta funcionalidade tem relação em termos de abordagem de implementação com a funcionalidade para a homepage e conteúdo genérico, descrita mais à frente neste documento
- Apenas disponível para utilizadores de perfil Subscritor
- São possíveis dois cenários de implementação:
 - Disponibilização de um link para uma página externa ao Portal, controlada pela Entidade e que conterá os respectivos links para a activação dos contactos (e-mail e/ou telefone)
 - 2. Disponibilização no contexto do Portal de uma página estática de HTML
- A nossa sugestão é para o cenário 1, sendo que se se optar pelo cenário 2, a funcionalidade de homepage e conteúdos genérico também terá de ser implementada

área pessoal



- A área pessoal é a área de trabalho dos utilizadores
- Nela será disponibilizado o acesso às várias funcionalidades do perfil do utilizador
- Em termos de apresentação, ela será baseada no conceito de dashboard/administração com a presença de um menu lateral com a lista de funcionalidades, e uma área central para apresentação da informação
- A próxima página apresenta o design proposto

proposta design



sincronização periódica de matrículas

de subscritores com zonas restritas

- Este processo será responsável pela sincronização periódica das matrículas dos subscritores com as zonas restritas, e em concreto com os pontos de acesso (ANPRs) que estão associados às zonas restritas
- O processo decorrerá da seguinte forma:
 - Por cada zona restrita, compilação de lista de subscritores associados à zona restrita
 - Para a lista de subscritores compilada acima, compilação de lista de todas as matrículas que lhes estão associadas
 - Geração de ficheiro CSV com a lista de todas as matrículas. Cada linha do CSV será uma matrícula
 - Para cada ponto de acesso (ANPR) associado à zona restrita, invocação serviço on-premises, indicando o ficheiro CSV de matrículas gerado e o IP do ANPR a enviar a actualização de matrículas
- O processo de sincronização para os pontos de acesso será por protocolo FTP (upload de ficheiro), sendo sempre enviado o ficheiro CSV com todas as matrículas autorizadas
- Não está previsto mecanismo de estado em relação a se o ponto de acesso carregou com sucesso o ficheiro de matrículas
- Este processo terá uma configuração do valor da periodicidade de sincronização
- Nota: A informação recebida pela Siemens indica que o ficheiro terá sempre de conter todas as matrículas, em contrapartida a um diferencial de matrículas desde o último carregamento. Sendo imprevisível o volume de informação expectável, poderá existir necessidade de limitar este mesmo volume de forma a garantir intervalos de processamento em tempo útil, ou então espaçar mais os períodos de carregamento

homepage e conteúdo genérico (opcional)

- O Portal, tendo existência própria irá necessitar de apresentar uma homepage
- Consoante o cenário de integração do Portal no contexto digital da entidade, a homepage poderá ser directamente a página de login ou então existir necessidade de uma homepage com maior presença visual e contexto
- São possíveis dois cenários de integração:
 - Em Portal Público já existente da entidade (ex.: http://www.cm-loule.pt)
 - Disponibilização de uma página de contexto no gestor de conteúdos da entidade
 - Indusão de um link para a página de login do Portal
 - 2. Em *homepage* especifica do Portal
 - Disponibilização de modelos de página e código HTIVIL para a homepage e conteúdo genérico (ex.: página de contactos)
 - As páginas serão estáticas e manipuladas directamente pela entidade, não existindo gestor de conteúdos
 - Inclusão de um *link* para a página de *login* do Portal
- A nossa sugestão é o cenário de integração 1, pelo facto de a entidade ficar autónoma na gestão dos conteúdos, e suportada pela ferramenta de gestão que já está habituada
- O cenário de integração 2 está cotado nos items opcionais

sincronização periódica de registos

de acesso de subscritores às zonas restritas (opcional)

- Este processo será responsável pela sincronização periódica dos registos de acesso dos subscritores às zonas restritas, e em concreto com os pontos de acesso (ANPRs) que estão associados às zonas restritas
- O processo decorrerá da seguinte forma:
 - Por cada zona restrita, compilação de lista de pontos de acesso associados às zonas restritas
 - Para cada ponto de acesso (ANPR), invocação serviço on-premises para recolha de ficheiro CSV de registos de acesso, e carregamento do ficheiro na base de dados do Portal. Caso existam vários subscritores associados à mesma matrícula, o registo de acesso será associado ao subscritor mais antigo em termos de registo no Portal
- O processo de recolha dos pontos de acesso será por protocolo FTP (download de ficheiro), sendo que o ficheiro deverá conter os registos de acesso desde o último download (estado a manter pelo ANPR)
- Existirá um estado de recolha por ponto de acesso
- Este processo terá uma configuração do valor da periodicidade de sincronização
- Nota: A viabilidade deste processo, e a solução técnica para o mesmo, está dependente de maior detalhe da forma de integração do Portal com os ANPRs, e como os ANPRs permitem a recolha desta informação, podendo em face de nova informação ter de ocorrer a revisão do processo

app móvel - cenários

- 44
- A disponibilização multi-dispositivo da área para os utilizadores com perfil de subscritor compreende as seguintes alternativas:
 - 1. Área de subscritores com web responsive
 - 2. Aplicações nativas para cada plataforma móvel
- Tendo em conta as funcionalidades previstas, a nossa sugestão é a alternativa 1, já que nenhuma funcionalidade depende de integração nativa com a plataforma móvel
- A integração do contacto por e-mail e/ou por telefone num contexto de web responsive será feita através da utilização de links especiais no formato mailto:email@email.com e/ou tel:211234567
- Opcionalmente, poderão ser desenvolvidas aplicações nativas para as principais plataformas móveis (Android, iOS, Windows Phone), sendo a sua implementação num contexto de tecnologia multi-plataforma Xamarin, com partilha de lógica de negócio e quando aplicável interfaces usando Xamarin Forms

app móvel – cenário 2 – aplicação nativa

- Serão disponibilizadas aplicações nativas para as seguintes plataformas:
 - Android
 - iOS
 - Windows Phone
- As aplicações só se aplicarão a utilizadores de Perfil Subscritor
- As aplicações só funcionarão em modo online (Internet disponível)
- As aplicações caracterizam-se pelos seguintes ecrãs / fluxo:
 - Utilizador arranca a aplicação
 - Se é a primeira vez:
 - Pedido de credenciais para autenticação
 - Armazenamento de credencias na aplicação
 - Redireccionamento para o ecrã de gestão de matrículas
 - Se não é a primeira vez:
 - Entrada directa para o ecrã de gestão de matrículas
 - O ecrã de gestão de matrículas terá:
 - Lista de matrículas associadas ao subscritor.
 - Botão de eliminação de matrícula junto a cada matrícula
 - Campo para introdução de nova matrícula e botão de registo no sistema
 - Caso o utilizador tente registar mais matrículas que o limite máximo do seu perfil, receberá uma mensagem de erro após carregar no botão de registo
- A aplicação terá um ícone para contacto telefónico com a linha de suporte
- Existirá também uma opção para limpar as credenciais introduzidas, de modo a permitir a introdução de novas credenciais
- Nota: Caso o cliente pretenda publicar as aplicações nas lojas com o seu nome, será responsável pela aquisição das respectivas licenças de publicação

46/80

app móvel – cenário 2 – ecrãs





Matrículas	
44 - LL - 55 🔟	
66 - SS - 77 🗓	
99 CC 90	
88 - CC - 99	
de matrículas. Remova uma matrícula antes de introduzir outra.	
	24
loulé concelho	SIEMENS

SERVIÇOS PROPOSTOS

formação

- A proposta contempla 1 sessão de formação de até 8 horas
- A formação abordará os tópicos de:
 - Instalação do Portal
 - Configuração base do Portal
 - Área de Administração da Entidade
 - Área de Subscritores
- Será da responsabilidade da Siemens a disponibilização de condições que viabilize a realização da formação (sala, computadores, etc.)
- Recomendamos que a formação seja realizada com um número máximo de 4 formandos da Siemens

apoio à operacionalização

 A proposta contempla 40 horas de apoio à operacionalização após a passagem a produção do Portal

tecnologias a utilizar

- C#
- ASP.NET MVC
- WCF / Web API
- Xamarin
- Windows Azure Web Sites
- Windows Azure Web Jobs
- SQL Azure
- Azure Hybrid Connections



metodologia de execução de projecto



introdução

- Apresentamos de seguida a metodolodia Scrum para gestão ágil de projectos.
- A equipa da | create | it | utilizará esta metodolodia para gerir a sua equipa de projecto ficando o Scrum Master responsável por assegurar a comunicação com a restante equipa de projecto.



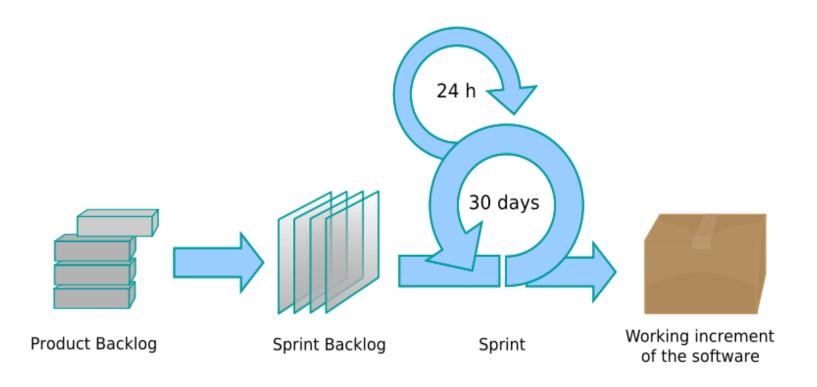
- Nos últimos anos, e especialmente desde a criação em 2001 do «Agile Manifesto», têm surgido um conjunto de novas abordagens à Gestão de Projectos em Tecnologias de Informação e Desenvolvimento de Software. Estas abordagens têm sido guiadas pela procura de formas de superar algumas constatadas limitações das abordagens tradicionais de gestão quando aplicadas a esta área específica, como sejam:
 - Atrasos na entrega de projectos
 - Custos de desenvolvimento acima do planeado
 - Funcionalidades diferentes das pretendidas
 - Dificuldade de incorporar alterações em software já desenvolvido
- O «Agile Manifesto» apresenta um conjunto de quatro recomendações que permitem melhorar a forma como se desenvolvem projectos de software, procurando endereçar problemas como os anteriores:
 - Priveligiar os indivíduos e suas interacções à utilização de processos e ferramentas
 - Priveligiar **software a funcionar** a redigir documentação extensa
 - Priveligiar a colaboração com o cliente à negociação de contratos e âmbito
 - Priveligiar a capacidade de responder à mudança ao seguir de um plano de projecto
- Apesar de as práticas preteridas (à direita) serem importantes, considera-se que as práticas preferidas (à esquerda) permitem obter melhores resultados no contexto de projectos de desenvolvimento de software.



53/80

- Enquadradas no espírito deste Manifesto foram desenvolvidas um conjunto de abordagens de Gestão de Projecto Ágeis, como sejam a Microsoft Solutions Framework for Agile Software Development (MSF Agile), Extreme Programming (XP), ou o Scrum, que curiosamente já vem de 1995. É esta última abordagem que tem sido seguida pela | create | it | nos últimos anos num conjunto de projectos bem sucedidos, e que se irá utilizar igualmente no presente projecto.
- O Scrum é processo ágil de desenvolvimento de software de forma iterativa e incremental, com foco na obtenção rápida de resultados demonstráveis, na grande proximidade com o Cliente, capacidade de incorporar alterações de requisitos, e maximização do potencial das equipas técnicas envolvidas.
- A figura seguinte apresenta de forma simplificada o processo desta abordagem de gestão.









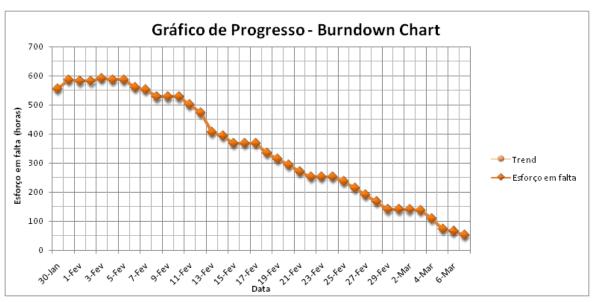
- Os projectos Scrum iniciam-se com a produção, com o Dono do Projecto, de um documento denominado "Product Backlog", que deve incluir todos os principais requisitos do Produto/Projecto finalizado, ordenados por prioridade. Estes requisitos são estimados por alto com base numa avaliação de complexidade.
- Desta lista, e com base na disponibilidade de recursos técnicos, extrai-se um conjunto de requisitos que seja possível implementar num período de 30 dias, e que se vai estimar e decompor em tarefas mais finas.
- Este período é denominado de "Sprint", e pode ter uma duração mais curta conforme a natureza do projecto, mas deve ter sempre uma duração fixa e pré-determinada.
- Durante este período a equipa técnica do projecto, em que não existem um líder pré-determinado nem tarefas pré-atribuídas a recursos, vai desenvolver o software correspondente no sentido de ter como resultado final novo software que representa um incremento de funcionalidade face ao existente até aí. Este incremento de software será demonstrado e testado pelo Cliente, no final de cada Sprint, numa Reunião de Demonstração.
- Um dos aspectos a salientar do processo acima, e que responde à capacidade da metodologia de responder à mudança, trata-se do facto de a qualquer momento ser possível ao Cliente alterar, por troca, os requisitos do Product Backlog. Desta forma, é por exemplo possível incluir um novo requisito específico com uma determinada estimativa de esforço, por substituição de outro(s) já existente(s) com estimativa de esforço equivalente. O projecto não fica, desta forma, preso a uma lista de requisitos que, no caso de projectos complexos e de longa duração, pode ter evoluído desde o tempo da sua conceptualização inicial.



- Por forma a que exista uma grande proximidade entre o efectivamente pretendido e o resultado obtido, é essencial e igualmente previsto em Scrum que exista uma grande proximidade do Cliente, o que pode passar por reuniões frequentes como preferencialmente pela própria proximidade física com a equipa de desenvolvimento. Esta metodologia fixa portanto os vectores custo e qualidade, deixando o vector âmbito em aberto.
- Por outro lado, e como contrapartida, não devem acontecer alterações aos requisitos em implementação durante um Sprint específico, devendo nesse caso o Sprint ser abortado e replaneado de início. A analogia com o Atletismo é óbvia: depois de começar a corrida, só se pára no final.
- No final de cada Sprint são planeados três espaços de planeamento e comunicação entre a equipa e o Cliente:
 - Reunião de Demonstração, onde como já referido são apresentados ao Cliente os resultados do Sprint;
 - Reunião de Planeamento de Sprint, onde se seleccionam os próximos requisitos a implementar e se faz a sua estimativa detalhada;
 - Reunião de Retrospectiva de Sprint, onde se analisa o decorrer do Sprint anterior e se identificam práticas a manter e práticas a evitar no seguimento do processo.



- 5
- Em termos de práticas internas, e como já referido acima, as equipas técnicas são auto-organizadas, mas devem respeitar as práticas da metodologia, de que é garante a figura de Scrum Master, o papel mais próximo do de um Gestor de Projecto tradicional. Uma destas práticas é a realização de uma reunião diária ("Sprint Daily Meeting") de 15 minutos com objectivo de disseminar entre todos o que foi feito desde a véspera, os próximos desenvolvimentos a efectuar, e os problemas encontrados.
- Adicionalmente, cada elemento envolvido no projecto deve preencher diariamente o registo do esforço em falta para cada tarefa em que está envolvido. Da informação assim recolhida é possível produzir um dos principais artefactos de gestão e acompanhamento do Scrum, o *Sprint Burndown Chart*. Este diagrama apresenta, em cada dia da duração do Sprint, o esforço em falta para terminar os desenvolvimentos previstos.
- A figura seguinte apresenta um diagrama ilustrativo, referindo-se a um Sprint já concluído.



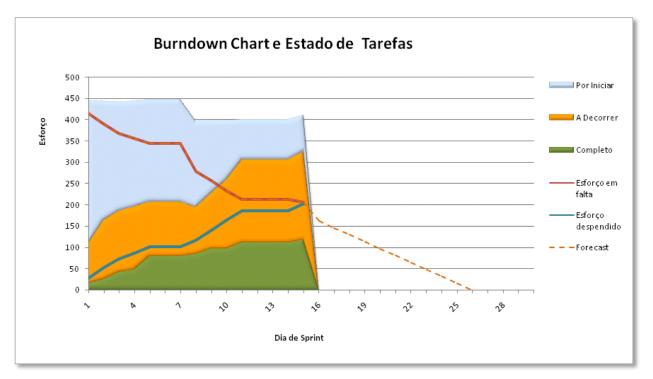
- O gráfico apresenta muito claramente a velocidade de desenvolvimento do projecto, e permite extrapolar (pelo simples traçar de uma linha de tendência) a que datas vão os desenvolvimentos ficar concluídos.
- De notar que se a estimativa da equipa se tiver revelado optimista e não for possível desenvolver alguns requisitos no período de duração do Sprint, estes deverão ser remetidos de volta ao Product Backlog para inclusão num Sprint posterior. Isto permite manter uma grande regularidade e ritmo no projecto, com datas de entrega previsíveis e que não vão garantidamente sofrer atrasos, embora o número de actividades concluídas no final do sprint possa ser inferior ao inicialmente planeado.
- Nesta metodologia os próprios erros encontrados são tratados como requisitos, sendo incorporados no Product Backlog, permitindo por exemplo que se opte por ter um novo requisito concluído antes da correcção de um erro.







 A figura seguinte apresenta outra versão do gráfico, obtida com base nos mesmos dados, mas apresentando mais indicadores, sendo por exemplo perceptível pelas cores de fundo qual a dimensão do esforço em cada um dos estados possíveis para uma tarefa de desenvolvimento (Por Iniciar, A Decorrer ou Completo).







- A | create | it | dispõe nos seus quadros de cinco colaboradores com a certificação de «Certified
 Scrum Master» da Scrum Alliance, tendo participado na primeira certificação realizada em Portugal e em várias outras posteriores.
- Nos projectos geridos com metodologia Scrum, e no sentido de maximizar a informação sobre o decorrer do projecto, a |create|it| assegura o envio diário para o Cliente do Sprint Burndown Chart actualizado.



equipa e planeamento



organização do projecto







equipa de projecto



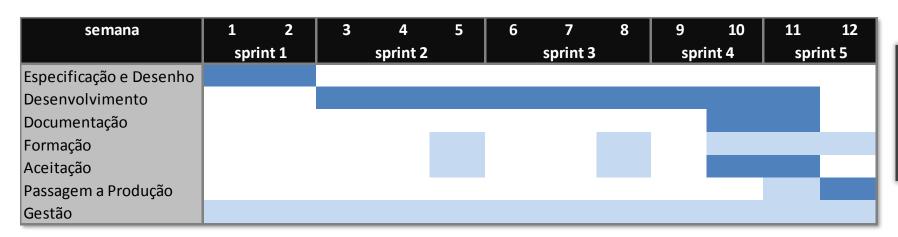
Apresenta-se a equipa prevista para a execução do projecto à data da elaboração da presente proposta.

sponsor	Nuno Guerra
gestor de projecto	Hugo Lopes
arquitecto	Marco Silva
responsável técnico	André Santos

A equipa de projecto deverá ser revista na fase de arranque de projecto pelo Gestor de Projecto da **| create | it |** e pelo Gestor de Projecto da **Siemens**.

planeamento

O plano de implementação tem a duração estimada de 12 semanas.



O plano de projecto deverá ser revisto na fase de arranque de projecto pelo Gestor de Projecto da **| create | it |** e pelo Gestor de Projecto da **| Siemens**.

condições comerciais



orçamento



A execução deste projecto para a **Siemens** tem o custo base de **23.575,00 € (vinte e três mil quinhentos e setenta e cinco euro).**

Apresentamos abaixo os serviços base previstos bem como os serviços adicionais, de carácter opcional, que podem ser adicionados à solução.

serviço	Tipo	valor
Portal Web de Gestão de um Sistema de Controlo de Acessos baseado no reconhecimento de matrículas de veículos automóveis	Base	23.575,00 €
Maquetes Gráficas e HTML de (Slide 42): - Homepage - Página de Conteúdo Genérico Mecanismo de Sincronização periódica de registos de acesso de subscritores às Zonas Restritas (Slide 43)	Adicional (opcional)	5.795,00 €
Aplicações Móveis Nativas para Android, iOS e Windows Phone (slides 44 a 46)	Adicional (opcional)	9.750,00€

Aos valores apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor.

deslocações e estadias

67

Não estão incluídos nos valores apresentados os custos relativos a deslocações e estadias fora do Concelho de Lisboa e concelhos limítrofes, os quais serão facturados de acordo com as taxas em vigor na **| create | it |** e/ou contra factura de despesas realizadas.

garantias e direitos



- É assegurada a necessária confidencialidade relativamente às informações que, no âmbito do projecto em questão, venham a ser do conhecimento da equipa responsável pela execução das tarefas inerentes ao desenvolvimento do seu trabalho.
- Em caso algum poderá a | create | it |, ou elementos por si designados para integrarem a equipa do projecto formada em consequência da aceitação desta proposta de serviços, ser responsabilizada por danos eventualmente resultantes pela não realização e, ou da realização incompleta e, ou da realização imperfeita do trabalho proposto, caso estas decorram de factos que não lhe(s) sejam imputáveis.
- Os direitos de autor ou outros encargos decorrentes da utilização de conteúdos fornecidos por qualquer entidade associada ao projecto em causa, são da sua inteira responsabilidade.
- Todas as soluções associadas a este projecto, quer de design, quer tecnológicas, poderão ser utilizadas para inclusão no portfólio de referências, incluindo nomeadamente a sua divulgação para efeitos comerciais e participação em concursos de avaliação do trabalho desenvolvido pela |create|it|.
- Na solução global a fornecer poderão ser utilizadas licenças de terceiros, nos termos e demais condições em que as mesmas se encontrem disponíveis, nomeadamente nas condições de uso, reprodução e distribuição ali referidas, sendo da responsabilidade do respectivo utilizador a violação de qualquer direito relacionado com as mesmas.
- As diversas soluções a desenvolver farão referência à |create|it| como responsável pela sua concepção e desenvolvimento.
- A | create | it | oferece uma garantia de 60 dias após entrega da versão final da solução, responsabilizando-se por corrigir no menor tempo útil possível qualquer deficiência encontrada no seu trabalho de programação e de desenvolvimento, comprometendo-se assim a entregar uma versão corrigida sem custos adicionais para o Cliente.

informação adicional



 Para qualquer esclarecimento ou clarificação da informação supra mencionada poderá contactar:

Nuno Miguel Guerra		
Telefone	+ 351 21 81 404 88	
Móvel	+ 351 96 67 055 90	
E-mail	nuno.guerra@create.pt	
Endereço	Rua Palmira, 66, 2-C 1170 - 289 Lisboa	

notas muito importantes



- A experiência profissional que a |create|it| possui em projectos semelhantes, permite-nos salientar a importância da necessidade de uma perfeita interligação entre equipas na primeira fase do projecto nomeadamente na disponibilização de toda a informação em formato digital necessária, permitindo assim uma correcta apreensão da quantidade e qualidade da informação a utilizar.
- O cronograma acima apresentado é válido a partir da data de recepção de todos os conteúdos em formato digital e pressupõe ainda um período de análise e resposta ao(s) protótipo(s) apresentado(s) nos momentos de validação de 2 dias úteis após a data de apresentação do(s) mesmo(s).
- No âmbito do projecto em questão, a participação do cliente deverá contemplar as seguintes intervenções:
 - Formação de uma equipa de acompanhamento que servirá como interlocutora directa durante o desenvolvimento do projecto, conhecedora de todos os serviços e áreas funcionais, e demais elementos por si designados para lhe dar apoio.
 - Comunicar no prazo de 2 dias úteis após a recepção dos elementos submetidos à apreciação para aprovação a eventual existência de deficiências ou irregularidades, independentemente da sua natureza ou importância.
 - Fornecimento de todas as informações e elementos necessários ao desenvolvimento do projecto, em suporte digital, sem custos, livre de encargos relativos a direitos de autor e dentro de um período de tempo razoável de modo a evitar atrasos ou interrupções dos prazos estabelecidos.
- Caso estas condições não se venham a verificar, os prazos serão forçosamente dilatados. Após as validações, qualquer alteração a opções entretanto aprovadas deverá ser alvo de novo orçamento, mediante os impactos que possa ter no trabalho desenvolvido até à data.

observações finais

71/80

- Os valores apresentados na proposta não incluem:
 - Textos e/ou traduções, logotipos, imagens/fotografias necessários para a produção do projecto (que deverão ser entregues pelo Cliente em formato digital)
 - Licenciamento de software de terceiros
 - Aquisição de Hardware
 - Instalação e configuração de Hardware
 - Instalação e configuração de software de base
 - Quaisquer tipos de serviços ou equipamentos que não estejam especificados na proposta
- As alterações que sejam pedidas durante a fase de desenvolvimento do projecto, que total ou parcialmente comprometam o trabalho já efectuado e que não decorram de falhas ou erros da |create|it| serão cotadas e facturadas extra projecto/proposta com base no valor homem/dia acordado com o Cliente e podem ter reflexo no calendário de projecto.

plano de facturação

72

A facturação dos serviços indicados na presente proposta será feita da seguinte forma:

40%	Adjudicação da Proposta
30%	30 dias após a Adjudicação da Proposta
30%	Com a instalação em Produção

prazo de pagamento

- 73
- O prazo de pagamento será de 30 dias após a emissão da respectiva factura.
- Caso se verifique atraso no pagamento das facturas, a aceitação das condições expressas nesta proposta concede o direito à |create|it| de cobrar juros de mora, para o que será aplicada uma taxa em regime de juro simples de 12% ao ano.

prazo de validade da proposta

/80

A proposta apresentada é válida por **30 dias** a contar da data da sua apresentação.

propriedade do projecto e direitos de autor

- Esta proposta é propriedade intelectual da |create|it|.
- Todos os direitos nascidos e criados no âmbito do contrato que venha a ser celebrado com a entidade contratante são da exclusiva propriedade desta e da proponente |create|it|, podendo cada uma delas dispor deles como entender.

referências



at

Φ



















CONTINENTE











distribuição retalho

































media

































































outros sectores de actividade





































create

Nuno Miguel Guerra

CEO @ |create|it|

telem. + 351 96 67 055 90 telef. + 351 21 81 404 88 fax. + 351 21 00 454 04

mail: nuno.guerra@create.pt

msn: nuno.guerra@create.pt