

# Licenciatura Informática de Gestão

Trabalho Fim de Curso

Prof. Orientador: Alexandre Pereira

## EGD - Extranet Gestão Desportiva

Relatório

Daniel Pereira, 20090233 Nuno Machado, 20090219

### 1. Índice

2.	Agradecimentos	2
	umo	
Abs	tract	3
1.	Introdução	4
2.	Enquadramento	5
3.	Método	8
4.	Resultados	11
5.	Conclusões e trabalho futuro	11
Bibliografia		12
	Anexos	

#### 2. Agradecimentos

Gostaríamos de agradecerao João Dias da Escola de Surf e BodyBoard 7ª Essência por gentilmente ter cedido toda a documentação que utiliza diáriamente para gestão da Escola, pelas reuniões para percebermos as principais necessidades na gestão corrente da Escola, e por ter acreditado neste projeto que, esperamos, venha em breve a ser disponibilizado e utilizado para melhorar consideravelmente a produtividade do negócio e contribuir para o seu crescimento.

Gostariamos também de agradecer ao Professor Alexandre Pereira pela orientação ao longo do trabalho, que nos permitiu desenvolver este projeto ao longo do semestre.

Agradecer também ao Professor Mário Cardoso pelas sugestões dadas numa primeira fase de organização do trabalho, pelos conhecimentos preciosos que nos proporcionou durante as aulas de Gestão de Projeto que contribuiram para o desenvolvimento deste Projeto.

Finalmente, agradecer à Innovagency por gentilmente ter cedido a sua plataforma ICM para utilização neste projeto o que em muito simplificou no seu desenvolvimento, permitindo que nos focassemos apenas nas funcionalidades específicas do âmbito deste projeto, abstraindo-nos de todas as funcionalidades de gestão de permissões e utilizadores da plataforma.

#### Resumo

Este relatório visa descrever o projeto que levamos a cabo no âmbito do Trabalho Fim de Curso da Licenciatura em Informática de Gestão na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e que teve como principais objetivos o desenvolvimento das seguintes soluções:

- Desenvolvimento de plataforma de gestão de escolas de prática desportiva nas suas diversas componentes.
  - Gestão de Alunos e Professores;
  - Gestão de Contactos;
  - Gestão de Material da Escola;
  - Gestão de Atividades;
  - o Gestão de Aulas (Horários, assiduidade, sumários, etc...);
  - Gestão de Avaliações;
  - Gestão de Orçamentos;
  - Reports das Aulas/Alunos;
  - o Gestão de Pagamentos/Tesouraria;
- Disponibilização de extranet para alunos e professores para consulta de informação relacionada com as atividades da escola.
  - o Consulta de avaliações;
  - Consulta de Horários;
  - o Consulta de valores em dívida;
  - Consulta e requisição de material escolar;
  - Consulta de contatos e notificações da Escola;
  - Consulta de actividades da escola (Agenda, Inscrições, Pagamento, etc..)

#### **Abstract**

Project Report of conception of a sports school management Backoffice and extranet for students and teachers personalized information.

#### 1. Introdução

Face ao diagnóstico das necessidades de gestão corrente das atividades da escola de Surf que serviu de Case Study e potencial utilizadora da primeira versão do resultado deste projeto, assim como a evolução do seu universo de ofertas e serviços, decidiu-se avançar para um projeto que desse resposta a este caso em particular, mas que permitisse ser uma solução para outras escolas com necessidades semelhantes.

Tendo em conta os objectivos da escola, assim como os diferentes públicos-alvo da sua oferta, os desafios que se colocam a esta plataforma são muito interessantes, como por exemplo:

- Garantir a segurança e robustez tecnológica da plataforma para dar resposta aos objectivos funcionais pretendidos, a nível de performance na gestão corrente da atividade da escola, rapides na disponibilização de informação aos professores e alunos;
- Assegurar um modelo de gestão de informação eficaz que proporcione autonomia e flexibilidade de acção à escola, garantindo por outro lado a manutenção continuada da mesma;
- Definição, Concepção e Implementação de ferramenta web based de gestão da atividade da escola:
- Definição e concepção de área de extranet web based para alunos poderem consultar a sua ficha pessoal na respetiva escola;

#### 2. Enquadramento

#### Caso de Estudo – Escola de Surf e Body Board 7ª Essência

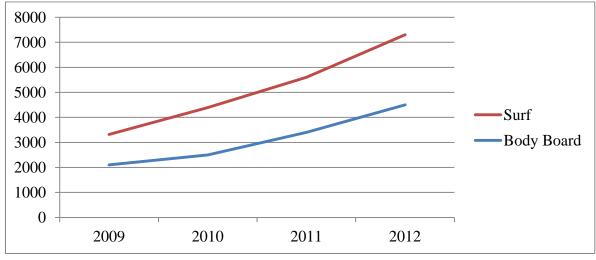
A funcionar desde 2005, a 7ª Essência Escola de Surf e Bodyboard é um projecto direccionado, exclusivamente, ao ensino e promoção de modalidades desportivas aquáticas, em especial, o Surf, o Bodyboard e o Stand Up Paddle (SUP).

A 7ª Essência é uma marca registada pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) desde 2006, é uma escola credenciada pela Federação Portuguesa de Surf (FPS), é reconhecida como operador marítimo-turístico pelo Turismo de Portugal e pelo Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB).

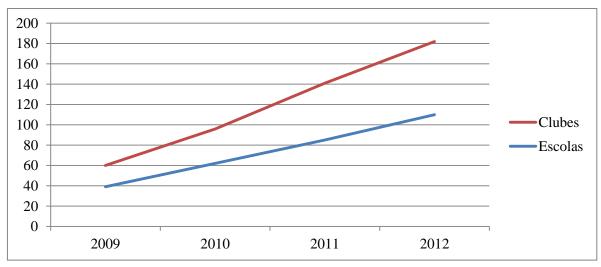
Esta escola é constituída por duas filiais: Linda-a-Velha e Ericeira.

A escola, entre as duas filiais de Algés e Ericeira, alunos frequentes que compram pacotes de horas, escolas, associações e empresas, tem cerca de 200 alunos, e 6 professores.

As aulas são diárias e nunca fecha para férias.



Praticantes de Surf e Body Board entre 2009 e 2012



Número de escolas e Clubes entre 2009 e 2012

#### Como é feita a gestão da escola

Todo o controlo de fichas de aluno, aulas, avaliações, relatórios de treino, inscrições em atividades, etc, é feito em folhas word e excel. Toda a comunicação é feita por SMS ou e-mail.

O controlo de pagamentos é feito com um envio de um documento único onde todos os alunos ficam a par de quanto a escola recebe mensalmente, quanto outros alunos pagam, quantidade de aulas, etc...

Não existem relatórios do fluxo de facturação anual, quais os meses históricamente com mais receitas, quais os que têm menos, logo a compensação com campanhas para puxar mais alunos para essas épocas são esporadicas e pouco rigorosas.

Os relatórios das aulas chegam com algum atraso aos alunos, porque os professores perdem muito tempo a passar para computador as notas tiradas à mão, e depois a fazer a mailing-list para envio por e-mail.

O acesso dos alunos ao histórico das suas aulas e avaliações, é por consulta destes ficheiros "soltos", sem grande noção da sua evolução.

#### Papel do projeto EGD

O projeto EGD surge na sequência de um desafio proposto ao dono da Escola 7ª Essência, para ser nosso "cliente" e dar-nos todo o feedback necessário para levantamento de requisitos e potencial utilizador da plataforma uma vez implementada. Esta plataforma, acessível a todos, em todo o lado, com informação centralizada permanentemente atualizada permite que se *perca* tanto tempo na gestão corrente da escola e das aulas, libertando dono/professor e restantes professores para lecionar mais aulas logo criar capacidade para receber mais alunos, participar em mais atividades, no fundo, criar valor para a Escola.

#### **Benchmarketing**





GTS – Gestão Técnica de Surf

- Licenças dispendiosas;
- Software complexo;
- Dificil customização à actividade;
- Suporte moroso e formal;
- Evoluções limitadas e dispendiosas;
- Software pouco maduro;
- Sem integração com outros canais;
- Windows based. Sem disponibilização on-line.
  - Não disponibiliza extranet para os alunos;

#### 3. Método

Para chegarmos à proposta final de projeto foram realizados os passos abaixo, que passaram por identificação de um objetivo principal, enquadramento e análise do caso de estudo, o que existia no mercado que pudesse eventualmente responder às necessidades do cliente, que melhorias e inovação podíamos trazer para a nossa solução e de que forma poderia ser implementada a baixo custa, e facilmente reutilizável, visto o tipo de cliente alvo não ser financeiramente poderoso para suportar soluções dispendiosas que permitisse um desenvolvimento à medida e licenciamento caro.



De seguida, avançamos para a escolha da plataforma de suporte ao Backoffice e Extranet, e optou-se por uam solução de parceria com a Innovagency, com a cedência gratuita da sua plataforma iCM, e source code para customização.

Seguiu-se a identificação de riscos e calendário do projeto.

Riscos e constrangimentos	Factores críticos de sucesso
Risco de incorrespondência entre requisitos funcionais e de serviço online	Garantia de Desenho válido e completo das integrações de sistemas

- com as capacidades de integração com outros sistemas
- Risco na adequação plena do modelo de gestão de conteúdos e de relacionamento online com a logística interna do Cliente.
- Risco na avaliação do esforço necessário à implementação de funcionalidades dependentes de outros sistemas
- Risco da imposição das boas práticas e standards de usabilidade
- Riscos na publicação da solução na infraestrutura de produção e seus constrangimentos
- Risco de não haver uma participação efectiva do Cliente no desenho das respectivas áreas da Extranet.

- Envolvimento Multidisciplinar de recursos de forma a garantir a melhor solução de cada perspectiva
- Envolver recursos com know-how das Boas Práticas de Usabilidade para garantir alinhamento e normalização bem como facilidade de utilização
- Garantir o enquadramento com a infraestrutura/arquitectura de gestão de conteúdos
- Equacionar de forma realista os objectivos pretendidos para a Extranet.
- Garantir transferência de know-how para equipas internas do Cliente por forma a garantir a sua autonomia na gestão da Extranet.
- Lançar Extranet após testes e validação profunda da mesma.

Finalmente, foram determinadas as fases do projeto e respetivas tarefas principais a realizar para o correto desenvolvimento do mesmo.

#### Definição Implementação Entrega Desenho Evolução Revisão de Objectivos Integração da · Testes (Funcionais, Especificação de · Acompanhamento e Estabilização de camada de Técnicos, Carga) Requisitos Suporte Formação de Requisitos Funcionais e de Interface Manutenção Administração e Utilização Definição do Modelo Administração Customização do Correctiva de Oferta e Sistema de Desenho Manutenção Arquitectura de Funcional Gestão de Documentação Evolutiva Informação Desenho da Conteúdos Final · Formação aos Criação a Aprovação Desenvolvimento Deploys para Arquitectura utilizadores de Design de Interface ambientes a definir de Módulos Técnica internos e Usabilidade Desenho de Inserção de Revisão e Identificação de Conteúdos Processos de Optimização Riscos e Medidas Integração de Sistemas

A especificação técnica e funcional segue em anexo, conforme indicado no final do relatório.

Foram desenvolvidas wireframes que explicam exemplos de algumas funcionalidades que podem ser desenvolvidas com ligação ao Backoffice.

Em relação ao Backoffice, são indicados quais as principais áreas de gestão da escola e exemplos de alguns campos, tendo como referência o nosso caso de estudo.

Relatório Trabalho Fim de Curso - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

A modularidade sugerida permite que sejam acrescentados mais módulos e submódulos ao backoffice, seja na vertente de gestão da Escola em si, ou da gestão de conteúdos do site ou extranet.

#### Desenho

- Especificação de Requisitos Funcionais e de Administração
- Desenho Funcional
- Desenho da Arquitectura Técnica
- Desenho de Processos de Integração de Sistemas

#### Implementação

- Integração da camada de Interface
- Customização do Sistema de Gestão de Conteúdos
- Desenvolvimento de Módulos
- Inserção de Conteúdos

#### Entrega

- Testes (Funcionais, Técnicos, Carga)
- Formação de Administração e Utilização
- Documentação Final
- Deploys para ambientes a definir

#### 4. Resultados

Como resultado deste projeto, resulta um conjunto de documentação assim como produção de um protótipo que permitirá a qualquer equipa com conhecimentos tecnológicos nos indicados no documento da Proposta em anexo implementar este projeto e distribuí-lo por todas as escolas que encaixem no modelo de gestão e de dados apresentado, não só escolas de surf e bodyboard, como outras escolas de atividade desportiva (Artes Marciais, Ginásios, Yoga, etc...).

Para as escolas que adotarem esta plataforma, em princípio, estabelecimentos que atualmente fazem toda a gestão da atividade corrente recorrendo a materiais semelhantes ao nosso caso de estudo, a Escola 7ª Essência, é espectável que ocorra uma melhoria operacional no negócio uma vez que os administradores das escolas passam a realizar todas as tarefas de gestão de forma informatizada, centralizada e em alguns casos, até mesmo automatizada, como pode ser exemplo, o despoletar de notificações de Horários ou pagamentos em falta, conforme parametrizações previamente implementadas no software.

#### 5. Conclusões e trabalho futuro

Em face dos resultados obtidos, verificou-se que a plataforma proposta será uma boa aposta para estabelecimentos de dimensão média-pequena na medida em que se trata uma plataforma de utilização simples e centralizada, permitindo que numa única ferramenta possa gerir quer a gestão corrente da escola quer a comunicação com os seus alunos.

Por outro lado, a escola dará uma imagem de profissionalismo e aposta na relação escola-aluno o que em muito favorecerá a boa publicidade e aquisição de novos alunos. E uma vez que a gestão corrente fica agilizada, haverá espaço para mais aulas agendadas e investimento num alargamento da oferta.

A nível tecnológico, o facto da plataforma ser gratuita num âmbito de parceria com a entidade que disponibilizou a base, permite que o custo de utilização e customização da mesma seja baixo e por isso permita que estabelecimentos menos poderosos, possam adquirir a plataforma com alguma facilidade.

De salientar, que o cuidado na modularidade do Backoffice, permitirá que possam ser adicionadas ou retiradas funcionalidades, conforme as necessidades do cliente.

O software disponibilizado não está de todo concluído, nem a nível de Extranet nem de Backoffice. O objectivo foi exemplificar com uma caso prático de que forma é que esta

Relatório Trabalho Fim de Curso - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

plataforma pode ser customizada para um cliente em particular, em função de todo o levantamento de requisitos efectuado.

A nível de Backoffice, existem alguns módulos que necessitarão ser concluídos, e informação que poderá ser disponibilizada.

Em alguns momentos do trabalho, referimos que numa 2ª fase deste projecto, deverá ser pensada o desenvolvimento de uma app móvel, essencialmente de suporte às aulas, com as principais funcionalidades, como por exemplo avaliação das aulas, registo centralizado de presenças, etc...

#### **Bibliografia**

- Project Management Body Of Knowledge (PMBOK Guide) 2000 Edition 2000 Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA
- Alexandre Pereira, Carlos Poupa (2004, Pereira). Como escrever uma Tese, monografia ou livro científico usando o Word, 3ª edição, Lisboa: Edições Sílabo.

#### **Anexos**

- Plano\_de\_Projeto\_v1.0.pdf: Documento que integra todas as componentes da documentação do projecto num único documento e que deverá ser actualizado no decorrer do projeto;
- Proposta\_EGD.pdf: Apresentação e descrição do projeto, qual o âmbito, e pilares para o seu desenvolvimento a nível de módulos, requisitos gerais e solução tecnológica;
- *Manual\_Backoffice\_EGD\_v1.0.pdf*: Manual de utilização do Backoffice EGD;
- *Definição\_Funcional\_Técnica\_v1.0.pdf:* Manual técnico das aplicações Backoffice e Extranet EGD;