



Gamification na formação

Webinar de 40 minutos para a Forma-te



Programa



- Conceito
- Gamification vs. Game Based Learning
- Elementos e mecânicas de jogo utilizados na Gamification
- O que é esperado hoje e no futuro do ser humano enquanto trabalhador de uma empresa?
- Sistemas de motivação
- O que motiva o ser humano e existe nos jogos
- Situações na formação em que a Gamification ou o Game Based Learning faz sentido
- Recriação de ambientes de simulação seguros que permitem a aprendizagem prática
- Ferramentas de E-learning: Tutoriais, Fichas, Testes, Inquéritos
- Plataformas de gestão de formadores e formandos, que permitem a evolução de níveis de saber, motivam e promovem uma boa interação de recursos
- Vantagens para a formação
- Processo de criação de um projeto de Gamification virtual
- Perguntas e Respostas
- Contatos

Conceito



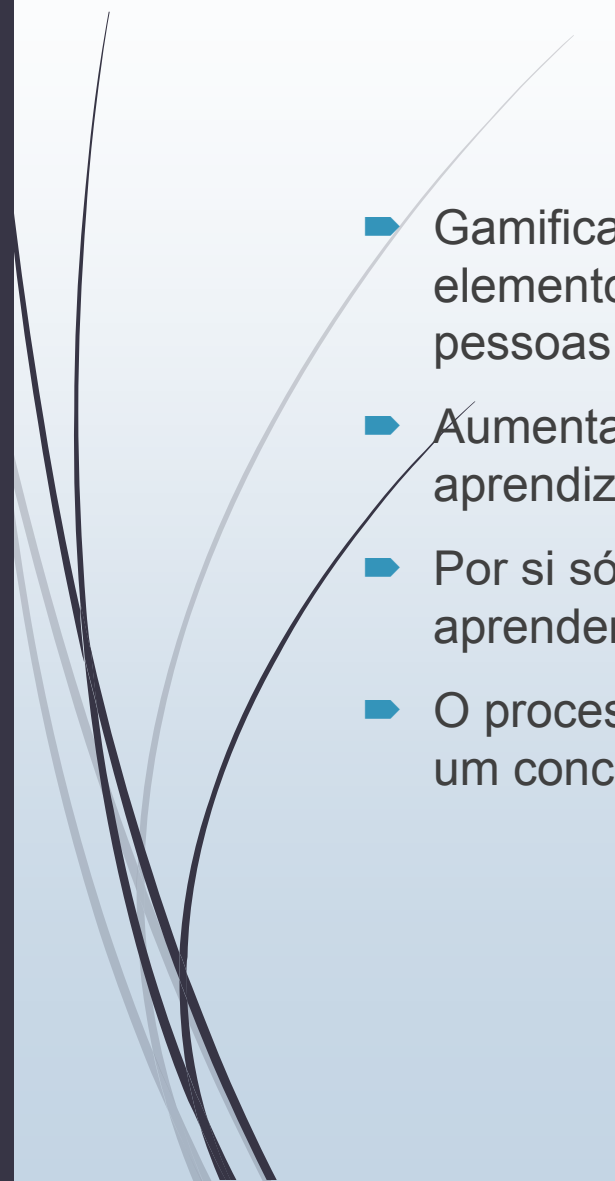
*In every job that must be done, there is an element of fun
You find the fun and snap, the job's a game
And every task you undertake becomes a piece of cake
A lark, a spree, it's very clear to see...*

Mary Poppins

- O conceito supõe que estamos no jogo da vida real onde todos são jogadores;
- E pretende motivar as pessoas a envolverem-se e criarem laços com o mundo que as rodeia.



Gamification vs. Game Based Learning

- 
- Gamification utiliza mecânicas e elementos de jogos para motivar pessoas
 - Aumentam a motivação e tornam a aprendizagem divertida
 - Por si só, não “fazem” os formandos aprender
 - O processo de aprendizagem requer um conceito para ser aprendido.
- Game based learning é escolher | criar um jogo e utilizá-lo para aprender.
 - O objetivo é ensinar uma competência discretamente ou aprendizagem específica, em vez de fornecer um sistema pedagógico.
 - Game based learning é aprender a jogar | com jogos.

Elementos e mecânicas de jogo utilizados na Gamification



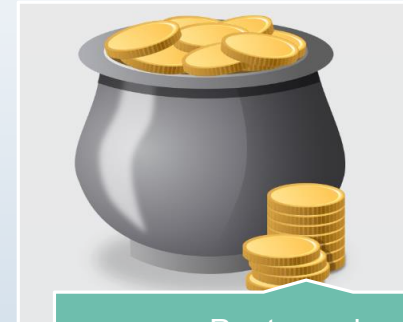
Personificação



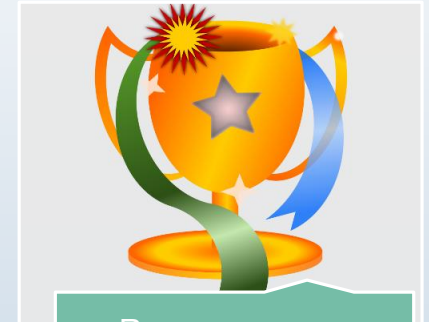
Regras



Objetivos



Pontos pela
Experiência



Recompensas e
Medalhas

O uso destes elementos são suficientes para motivar o ser humano?

➡ Não

O que é esperado hoje e no futuro do ser humano enquanto trabalhador de uma empresa?



Sistemas de motivação

Existentes até ao momento

- Mecanismos de motivação baseados unicamente na **recompensa** e na **penalização**, associados aos objetivos esperados de cada um;
- Funcionam bem em tarefas repetitivas mas **não fazem crescer a motivação** a longo termo, e **eliminam a criatividade**;
- Quanto maiores as recompensas, menores as performances de:
 - Criatividade
 - Concentração
 - Conceção
 - Cognitivas

Inovadores

- Assentam em 3 pilares da motivação intrínsecos do ser humano e melhoram as performances descritas anteriormente

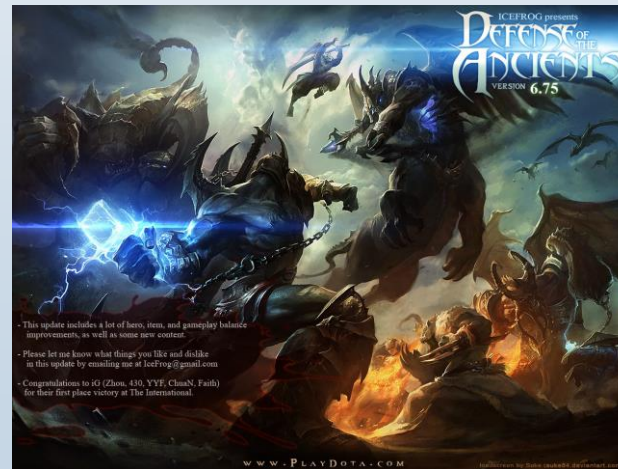
Propósito: a vocação para fazer o que fazemos ao serviço de algo maior

Mestria: O desejo de melhorar em algo que é importante

Autonomia: a necessidade de direcionarmos as nossas vidas

O que motiva o ser humano e existe nos jogos

- Qual ou quais são os jogos mais jogados e com maior impacto nos jogadores?



O que motiva o ser humano e existe nos jogos



1. Fazes parte de algo maior, foste convocado para realizar uma jornada épica. Exemplo: Pain Squad
2. Sensação de estar a melhorar, passar de nível, adquirir mestria. Exemplo: Nike + fuel band
3. Aumentar os poderes de criatividade pelo feedback. Exemplo: Foldit Puzzles
4. Sentimento de posse, proteção, querer mais. Exemplo: Dragon Box
5. O que fazemos baseado no que os outros dizem ou fazem. Trabalha a sensação de pertencer a um grupo. Exemplo: Opower
6. Escassez de recursos. Exemplo: Kickstarter (limite de tempo)
7. Como não sabemos o que acontece a seguir, temos curiosidade para descobrir. Exemplo: Speed Limit Lottery
8. Fazer algo para evitar situações desagradáveis. Zombies Run

Situações na formação em que a Gamification ou o Game Based Learning fazem sentido



Recriação de ambientes de simulação seguros que permitem a aprendizagem prática



Ferramentas de E-learning: Tutoriais, Fichas, Testes, Inquéritos



Plataformas de gestão de formadores e formandos, que permitem a evolução de níveis de saber, motivam e promovem uma boa interação de recursos

Recriação de ambientes de simulação seguros que permitem a aprendizagem prática



McDonald's Till Training Game

Um jogo para treinar atividades de caixa e interação com os clientes pela simulação de situações reais

LIFESAVER: Crisis Simulator : Um simulador que usa interatividade e vídeos de ação reais para ensinar técnicas de primeiros socorros e ressuscitação cardiorrespiratória



Train4TradeSkills: Virtual Reality House

Permite aos formandos treinar suas capacidades de canalização numa simulação virtual de uma casa

Ferramentas de E-learning: Tutoriais, Fichas, Testes, Inquéritos



CodeCombat

Plataforma para aprender a programar com um jogo real

CodinGame

São jogos para aprender a programar



Digital Dialects

Site com jogos para aprender mais de 80 línguas

Plataformas de gestão de formadores e formandos, que permitem a evolução de níveis de saber, motivam e promovem uma boa interação de recursos



Duolingo

Plataforma para aprender línguas

Academy LMS

Plataforma LMS para disponibilizar conteúdos e partilhar informação



ClassDojo

Plataforma para professores e formadores comunicarem com os pais e incentivarem os alunos

Vantagens para a formação

Os formandos recordam apenas 10% do que leem e 20% do que ouvem, mas lembram-se de 90% se o fizerem eles próprios

Aumenta a motivação

Possibilita a repetição de conteúdos as vezes que o formando desejar

Diferentes níveis de dificuldade

Possibilita a certificação e acreditação de conteúdos pelas recompensas e passagens de níveis

Trabalha a cooperação e a competição amigável

Possibilita a aprendizagem prática pela representação visual e pela interatividade

Os formandos têm feedback instantâneo da sua evolução

Ajuda formandos a aprender a analisar de forma multimodal

Trabalha a capacidade de resolver problemas de forma autónoma

Possibilita a melhor gestão de tempo e recursos por parte dos formandos e formadores o que leva à redução de custos

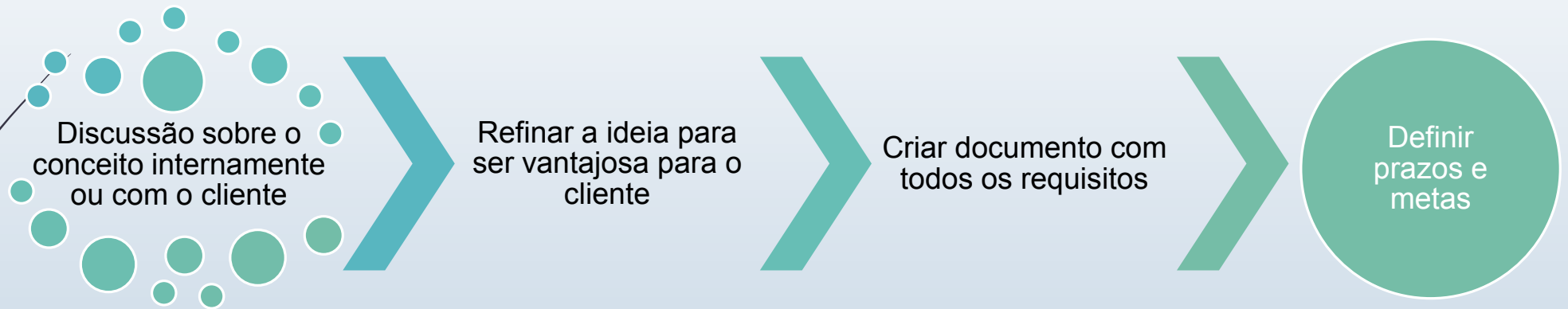
Cumprir os objetivos, aumentar a produtividade

O formador à distância assume o papel de orientador

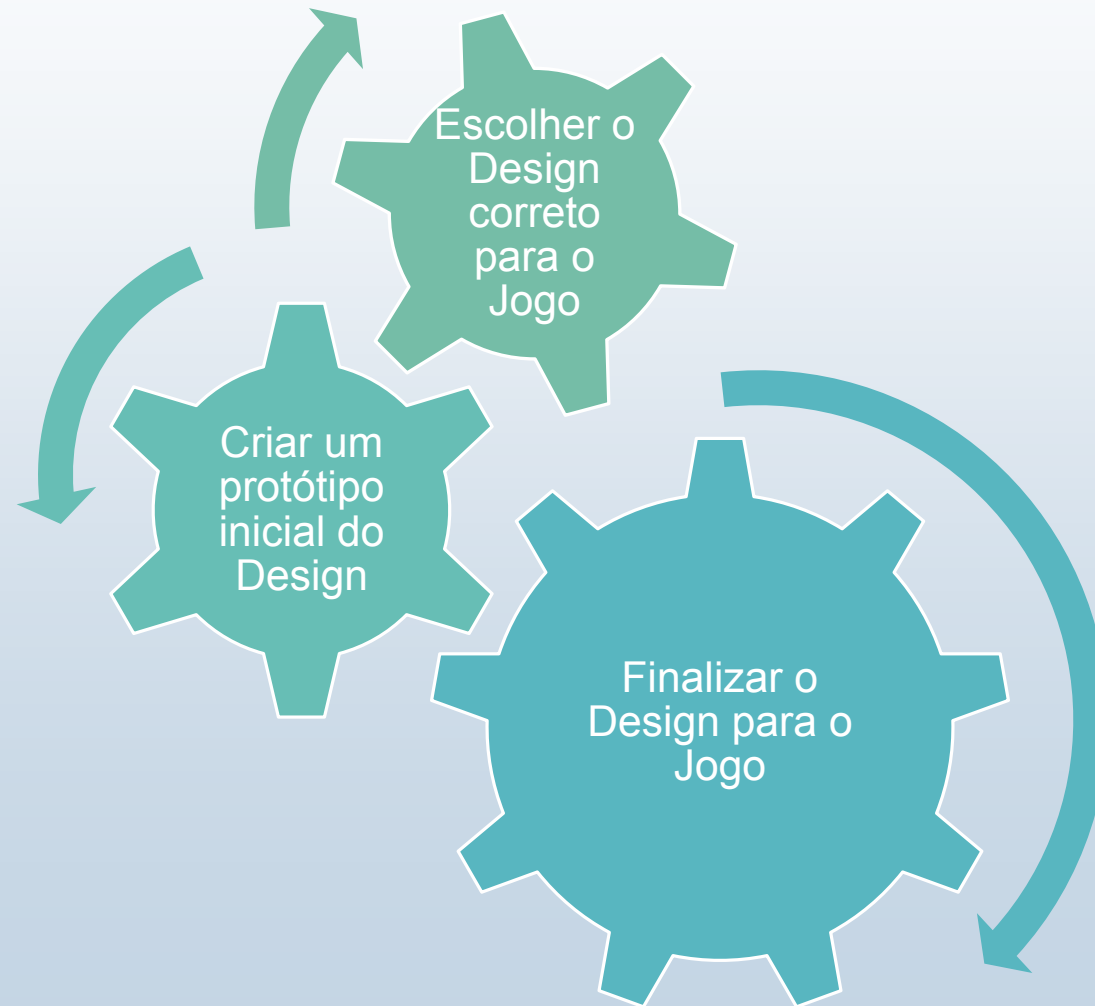
Processo de criação de um projeto de Gamification virtual



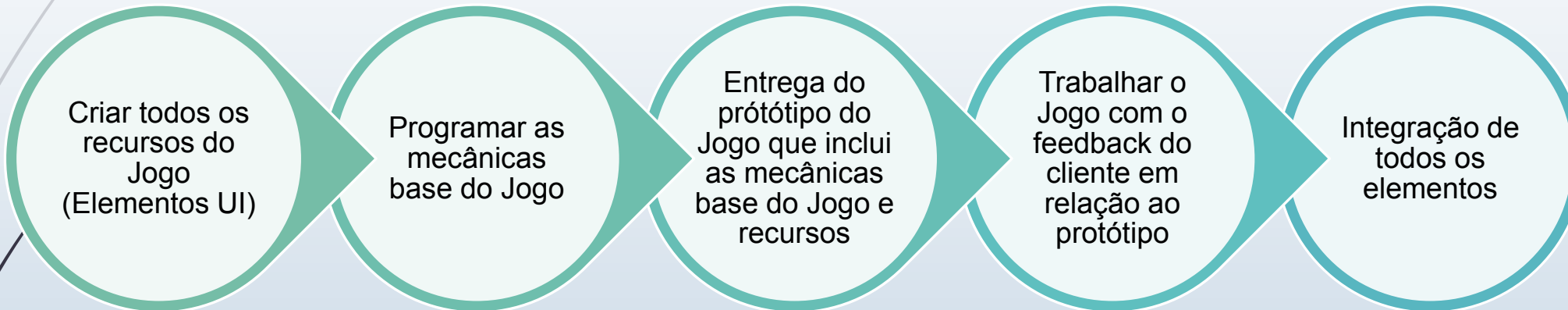
Processo de criação de um projeto de Gamification virtual - Conceito



Processo de criação de um projeto de Gamification virtual - Design



Processo de criação de um projeto de Gamification virtual - Desenvolvimento do Código



```
if ($(window).scrollTop() > header1_initialDistance) {  
  if (parseInt(header1.css('padding-top'), 10) == header1_initialPadding) {  
    header1.css('padding-top', '' + $(window).scrollTop() - header1_initialDistance);  
  } else {  
    header1.css('padding-top', '' + header1_initialPadding);  
  }  
}  
  
if ($(window).scrollTop() > header2_initialDistance) {  
  if (parseInt(header2.css('padding-top'), 10) == header2_initialPadding) {  
    header2.css('padding-top', '' + $(window).scrollTop() - header2_initialDistance);  
  } else {  
    header2.css('padding-top', '' + header2_initialPadding);  
  }  
}
```

Processo de criação de um projeto de Gamification virtual - Entrega Final

Testes Finais

Submissão do jogo
ao seu destino



Configuração no seu
destino



Perguntas e Respostas

Perguntas e Respostas

► Como incentivar utilizadores a serem criativos nas tarefas?

- ✓ Fazer boas perguntas e providenciar respostas que ajudem pode ser considerado como criativo.
- ✓ O feedback dado ajuda a crescer (por votos positivos e comentários) permite melhorar tendo como base aquilo que já foi produzido , com a esperança que se pode tornar em algo útil.
- ✓ Este é o benefício de gamification para sites como <http://stackoverflow.com/> , ao recompensar conteúdo de qualidade, motiva os utilizadores a melhorar, partilhar e a expandir seu conhecimento.



Perguntas e Respostas

- ➡ **Como trabalhar a vocação, o propósito de uma pessoa?**
- ✓ Pela narrativa, pelo Storytelling
- ✓ Pelo elitismo
- ✓ Dar sorte de principiante
- ✓ O escolhido
- ✓ O herói da humanidade



Perguntas e Respostas

► Como trabalhar a mestria de uma pessoa?

- ✓ Pontos, medalhas e recompensas
- ✓ Lista dos melhores
- ✓ Barra de progresso
- ✓ Lista de campanhas
- ✓ Ganhar um prémio
- ✓ Dar 5
- ✓ Coroar
- ✓ Passar de nível
- ✓ Efeito de aura
- ✓ Pelo feedback positivo



Perguntas e Respostas

► Como trabalhar poderes de criatividade e confiança?

- ✓ Chegou a uma milestone
- ✓ Chain Combos
- ✓ Feedback instantâneo
- ✓ Booster
- ✓ Espaços em branco
- ✓ Tutorial passo-a-passo



Perguntas e Respostas

► Como trabalhar com o sentimento de posse?

- ✓ Bens virtuais
- ✓ Criar de raiz
- ✓ Coleções
- ✓ Curva de aprendizagem
- ✓ Proteção
- ✓ Recrutamento
- ✓ Monitorização



Perguntas e Respostas

► Como trabalhar com a pressão social?

- ✓ Convites de amigos
- ✓ Inveja
- ✓ Campanhas em grupo
- ✓ Tutoria por mentores
- ✓ Gabar-se
- ✓ Políticas do obrigado
- ✓ Obter tesouro se partilhar com amigos



Perguntas e Respostas

- ➡ **Como trabalhar com a escassez de recursos?**
 - ✓ Dinâmicas de encontros
 - ✓ Intervalos fixos
 - ✓ Racionar prémio
 - ✓ Racionar opções
 - ✓ Contador de tempo



Perguntas e Respostas

► Como trabalhar com a motivação de evitar situações?

- ✓ Castigos
- ✓ Perder progresso
- ✓ Culpa
- ✓ Perder objetos, status
- ✓ Imagem de cemitério
- ✓ Som de perder



Perguntas e Respostas

- ➡ **Como trabalhar com a motivação de imprevisibilidade?**
- ✓ Miniquest
- ✓ Storytelling
- ✓ Recompensas aleatórias
- ✓ Dicas aleatórias
- ✓ Suspense

Perguntas e Respostas

► Gamification está em expansão?

- ✓ 70% das empresas Forbes Global 2000 utilizam plataformas com gamification para melhorar a motivação, a lealdade dos empregados, e os lucros da empresa.
- ✓ Hoje em dia, por causa do crescimento dos sistemas automatizados, a gamification tem um novo potencial.
- ✓ Espera-se que o mercado global de gamification cresça para mais de 11Billion USD anualmente até 2020, a um crescimento médio entre 45-67%.
- ✓ Esta previsão de crescimento baseia-se no surgimento de uma nova força de trabalho tecnológica exposta a dados constantes e motivação, e ao crescimento de sistemas em cloud que partilham informação globalmente e em tempo real, juntando pessoas e empresas, para alcançarem objetivos em comum.

Perguntas e Respostas

► Existem tendências de gamification diferentes?

- ✓ Existem muitas tendências, no entanto, mais de 80% de sistemas de gamification falham porque são mal estruturados.
- ✓ Muitos ainda pensam que basta criar um sistema básico de recompensas para completar tarefas diárias.
- ✓ No entanto isso não resulta na prática a longo termo. Para alcançar o sucesso, é necessário implementar muito mais do que as mecânicas base da gamification.
- ✓ É necessário encontrar uma forma de ajudar os utilizadores a expandirem seus horizontes e a ultrapassarem seus limites.
- ✓ As pessoas não se importam com medalhas básicas porque não é recompensador trabalhar muito e receber uma medalha básica.
- ✓ É necessário compreender o que motiva realmente os utilizadores e estruturar a gamification de acordo com as suas motivações intrínsecas.
- ✓ Por exemplo, ganhar uma competição e ganhar uma garrafa de vinho é divertido. Ser capaz de desafiar os amigos em uma competição e apostar uma pizza é divertido porque tem uma componente social.
- ✓ É necessário criar um sistema de reconhecimentos e recompensas que tenham significado para com a pessoa em vez de oferecer algo que não tem valor.
- ✓ As regras básicas de gamificar são:
 - Definir os objetivos comportamentais que levem ao sucesso
 - Encontrar formas de reconhecer e recompensar pessoas por adoptarem estes comportamentos
 - Encontrar recompensas com valor
 - Fazê-lo de forma envolvente e divertida

Perguntas e Respostas

- **Quais são os primeiros passos para começar a gamificar?**
 - ✓ Definir quais são os objetivos a alcançar
 - ✓ Definir qual ou quais as formas que possibilitam alcançar os objetivos
 - ✓ Definir qual é o orçamento
 - ✓ Definir quem vai ficar responsável por implementar e administrar o programa
 - ✓ Quem são os utilizadores e caracterizá-los
 - ✓ Como vai providenciar recompensas com valor para os utilizadores
 - ✓ Definir qual vai ser a estratégia de implementação



Perguntas e Respostas

- ▶ **Que fatores contribuem para gamification com sucesso na formação?**
- ✓ Para uma iniciativa de gamification funcionar, tem de satisfazer uma necessidade
- ✓ Cativar e reter a atenção dos formandos
- ✓ Desafiar os formandos
- ✓ Motivar e entreter os formandos
- ✓ Ensinar os formandos

Perguntas e Respostas

- **Qual é o preço de desenvolvimento de um projeto de Gamification?**
- ✓ A MagicBit cria soluções com orçamentos à medida com um preço base de 750€
- ✓ Os orçamentos são feitos à medida para cada empresa e para cada tipo de aplicação desenvolvida. O apurar de um orçamento para um projeto tem em conta algumas variáveis:
 - A complexidade da aplicação;
 - O tempo necessário para a elaboração do projeto;
 - O recurso a Outsourcing, para dar resposta a trabalho especializado (Exemplo: Tradução para outras línguas)
 - Para sermos mais precisos no apuramento do orçamento, necessitamos de saber:
 - Se a aplicação vai ser Multilíngue
 - Qual ou quais as plataformas a que se destina a aplicação
 - A aplicação será distribuída nas app stores, Quais?
 - Qual vai ser o seu retorno financeiro?
 - A aplicação vai ter publicidade de campanhas e eventos próprios da entidade?
 - A aplicação vai ter vários jogos ou várias funções?
 - A aplicação vai ter um sistema de login?
 - A aplicação vai estar integrada a uma plataforma web?
 - Os utilizadores têm perfil próprio?
 - A aplicação necessita de um painel de administração?
 - Em que estágio se encontra o projeto?




Perguntas e Respostas

- **Qual é o tempo de desenvolvimento de um projeto de Gamification?**
- ✓ O tempo necessário depende da complexidade do seu desenvolvimento e pode demorar por exemplo 1 mês, para projetos simples, até 1 ano ou mais, para projetos mais complexos.

Perguntas e Respostas

► Como obter o ROI de um projeto de Gamification?

- ✓ Ver site <http://yukaichou.com/gamification-examples/gamification-stats-figures/> que tem vários casos de sucesso e no fundo da página tem alguns estudos efetuados e documentados.
- ✓ Destaco alguns retirados do site:
 - Opower reduziu o consume de energia por mais de \$100M
 - Speed Camera Lottery: um sistema de loteria que causa redução de 22% na velocidade da condução
 - Nike:usou feedback gamificado para motivar 5,000,000 utilizadores a ultrapassar os seus próprios limites 365 dias por ano
 - Devhub: para Web developers, adicionou feedback gamificado e monitorizou enquanto a percentagem de utilizaores que terminavam seus sites disparou de 10% para 80%
 - Piano Stairs: 66% pessoas utilizam as escadas se podem produzir música enquanto sobem, em vez das escadas rolantes



Quando sabemos que temos uma boa
ferramenta para formar pessoas?

Quando saberemos que aprender é como jogar ou brincar?

Quando deixamos de sentir que
aprender é como trabalhar.



MagicBit

Especialistas na criação de jogos digitais

Carla Ventura

Tel: 960226334

Magic Bit Solutions, Unipessoal Lda.

www.magicbitsolutions.com

www.magicbitedu.com

info@magicbitsolutions.com

Rua Salgueiro Maia Lt. 34 R/C, 2955-028 Pinhal Novo