

GESTÃO DE PROJETOS INFORMÁTICOS
GESTÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA
LICENCIATURA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO

FASE DE INICIAR!

Onde estamos?

Iniciação	Planeamento	Execução	Monitorização e Controlo	Encerramento
<ol style="list-style-type: none">1. Criar o Project Charter com o cliente2. Fazer a reunião Kick-off3. Identificar os stakeholders4. Registrar papeis e responsabilidades <p>SCRUM: P01, P02 e P03</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Recolher os requisitos de alto nível/ Criar o Canvas do Produto2. Criar a Estrutura de Decomposição do Trabalho (WBS)3. Criar/detalhar as User Stories4. Identificar e mitigar os riscos5. Elaborar o cronograma6. Definir um plano de comunicação/garantir a interação <p>P04, P05, P06, P07, P08</p>	<p>FOCO da UC de ESII (está aqui a decorrer os sprints), garantir que fazemos uso adequado de todos os eventos/cerimónias propostas pelo Scrum.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Gestão da Mudança2. Atualização de documentos (cumprir com as rotinas de acompanhamentos e atualizações dos processos, como WBS, cronograma, riscos, etc. E quando necessário, faça <i>retroplanning</i>) <p>P14</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Termina do projeto2. Lições aprendidas (registar) <p>P18, P19</p>

Iniciar o Projeto

Os projetos podem ser desencadeados como resultado de uma necessidade/estímulo:

Oportunidade

- ☐ Procura do Mercado
- ☐ Necessidade Empresarial ou Oportunidade Estratégica
- ☐ Pedido de um Cliente
- ☐ Avanço Tecnológico
- ☐ Requisito Legal ou Regulamentar
- ☐ Consideração Ambiental
- ☐ Necessidade Social

Os gestores têm de tomar decisão sobre o modo como responder e que projetos autorizar.

Iniciar o Projeto - PMBok

- ❑ Um projeto só é autorizado e iniciado após uma avaliação prévia de necessidades, um estudo preliminar ou uma forma equivalente de análise realizada de forma independente
- ❑ Para tal é elaborado o **Termo de Abertura (Project Charter)** para:
 - ❑ **Justificar a necessidade** de avançar com um projeto
 - ❑ **Compreender os requisitos** reais do cliente e do produto, serviço ou resultado que se pretende desenvolver
 - ❑ **Documentar essas necessidades** e requisitos
- ❑ **Project Charter** - É um documento emitido pelo iniciador ou patrocinador do projeto que autoriza formalmente a existência de um projeto. Fornece ao gestor do projeto a autoridade para aplicar recursos organizacionais a atividades de projeto.
- ❑ **Identificar os Stakeholders** (PMBok e Scrum)

O *Project Charter* (Termo de Abertura) -PMBok

- ❑ Deve abordar, diretamente ou por referência a outros documentos:
 - ❑ **Finalidade** ou justificação do projeto
 - ❑ **Objetivos** mensuráveis do projeto e critérios de sucesso
 - ❑ **Requisitos** de alto nível e descrição de alto nível do projeto
 - ❑ **Pressupostos**, incluindo organizações funcionais e respetiva participação
 - ❑ **Restrições** organizacionais, ambientais e externas
 - ❑ Definição de **riscos** (alto nível)
 - ❑ Cronograma dos principais **marcos** do projeto
 - ❑ **Orçamento sumário** ou, pelo menos, limite para o orçamento
 - ❑ Lista e influência das partes interessadas (**Stakeholders**)
 - ❑ Requisitos de **aprovação** do projeto
 - ❑ **Gestor de projeto** atribuído com responsabilidade/nível de autoridade definidos
 - ❑ **Business case** justificativo do projeto, incluindo rentabilidade do investimento(ROI)

Objetivos do Projeto

- ❑ São o propósito pelo qual se empreende o projeto e descrevem o resultado final do projeto
- ❑ Importante identificar de forma inequívoca de modo a que se possa saber, no final do projeto, se foram alcançados
- ❑ Devem ser **SMART**:
 - ❑ SPECIFIC – escrito em termos claros, concisos e compreensíveis
 - ❑ MEASURABLE – Mensurável de modo a verificar se foram alcançados
 - ❑ AGREED – Acordado entre as partes envolvidas
 - ❑ RELEVANT – Vale a pena? É o momento certo? É a equipa certa? É aplicável?
 - ❑ TIMEBOUND – Deve ter um intervalo de tempo definido (início e fim)

Project Charter - exemplos

OPPORTUNITY	CONSTRAINTS		ASSUMPTIONS		
<ul style="list-style-type: none">•Currently Moodle's Assignment Deadline calendar is unable connect to Google's Calendar. This project proposes to solve this problem by syncing one's Moodle assignment calendar to one's Google calendar.	<ul style="list-style-type: none">•List the project constraints•The low cost of Moodle will increase due to their co-op with Google.		<ul style="list-style-type: none">•List the project assumptions•We assume Moodle and Google will remain open during the duration of this project		
GOAL	CORE TEAM MEMBERS		STAKEHOLDERS		
<ul style="list-style-type: none">•To improve user experience and satisfaction by combining the Google and Moodle Calendars into one easy to use electronic calendar•Creating one entity containing appointments set on Google and assignment and deadlines from Moodle	Name	Role	Name	Role	
			Elizabeth Donahey	Project Approver	
	Aminata	Project Manager/ SME/ Analyst	Tom Murdock	VP, Moodle	
			Larry Page	CEO, Google	
OBJECTIVES	SUMMARY PROJECT STATUS				
<ul style="list-style-type: none">•Enhance academic Moodle/Google correlation Link Google and Moodle calendars•Increase university users of Moodle by 50%•Double the number of options of turning in course assignments•Increase ease of use and satisfaction of Moodle's/Google components	Project Start Date:		10/18/2012		
	Estimated Completion:		12/06/12		
	Process Impacted:		N/A		
	Potential Financial Impact:		Currently Inestimable		
	MILESTONES		Status	DUE	DONE
IN SCOPE	Project Concept Developed		●	09/06/12	09/06/12
	Current Business Process Analysis		●	09/13/12	10/18/12
	Charter Presentations and Approval		●	10/18/12	10/18/12
	Future Business Process Analysis		●	TBD	
	Performance Dimension Analysis		●	12/04/12	
<ul style="list-style-type: none">•If the initial connection of Moodle and Google becomes popular, Moodle could extend into other academic components, such as Google Scholar or Google Docs.	SPONSOR APPROVAL				DATE
	X_____				10/18/12
DELIVERABLES					
<ul style="list-style-type: none">•Student survey detailing ease of navigation between Moodle and Google, increase in/ ease of turning in assignments•Teacher survey detailing assignment return changes, community forum usage, accuracy of received assignments•Administrators Survey detailing increased classroom use, and feasibility of extended use of Google Services					

○ Not Started ● Completed ● On Schedule ● At Risk ● Off Track

11/13/2012

Project name: OrangeDelivery App			
Project description:	A mobile application for ordering foodstuffs and other products from OrangeSupermarket stores. The app will be available onGoogle Play and App Store.		
Project objectives:	Facilitate ordering foodstuff and other products published on OrangeSupermarket store website via a mobile phone.		
Project is considered successful when:	1. The app has a high number of downloads on Google Play and App Store. 2. The app has ratings of 4-5 stars on Google Play and App Store and more than 10 positive reviews on each platform. 3. The number of OrangeSupermarket store customers grew by 10%.		
Project participants:	Title:	Name:	
	Investor Project manager Finance manager Team members: Front-end developer Back-end developer QA engineer	Jake McKinsey John Smith Anna Murry James Thomson Andrew Michaelson Kirsty Watts	
Available resources:	Budget: \$3,000 Testing environment: Apple iPhone 11 Pro; Xiaomi Redmi Note 7		
Milestones:	Status:	Due:	Deadline:
	1. Build 1.0 Main functions presentation 2. Build 2.0 Adding new features after beta-testing	1/03/2020 1/04/2020	3/03/2020 4/04/2020
Potential risks:	1. The team may not meet deadlines due to adding unplanned in the specification features. 2. The team may run out of the budget due to extending development or testing time.		
Approval:	Title and name:		Date:
	Investor: John Smith signature_____ Project manager: Ivan Johnson signature_____ Finance manager: Anna Murry signature_____		1/02/2020

Project Charter - exemples

Project Charter Example			
Project Name	IVR Project		
Project Sponsor	Dave Sponsor	Project Manager	Alice Michaels
Date of Project Approval	8th Mar 2015	Last Revision Date	17th Apr 2015
Project Description	To introduce a new automated telephone system to ensure all calls get answered.		
Scope	A IVR system will be introduced to assist the sales team in taking orders, and also to ensure no orders are missed. The system is only to help the sales team at this stage other teams such as support are out of scope.		
Business Case	To increase orders per sales team member by 20% from current levels. To reduced unhandled calls to 0%. To increase customer satisfaction by 10 points.		
Constraints (in priority order)	Time	4 months	
	Budget	4 developers + 1 sales team rep	
	Scope	TBD	
	Quality	Prioritize time & budget over quality	
Project Deliverables	An IVS system to assist the sales team + training for the sales team + support during the first operational month of the system.		
Benefits (measurable results)	See KPIs below + business case above		
	KPI	Baseline	Goal
	Orders per sales person pd	20	24
	Unhandlded calls pd	11	0
	Customer satisfaction	17	27
Steering Committee	CEO	Project Team	Sales Rep
	Finance Director		4x developers TBD
	Sales Director		
Key Stateholders	Name	Success Criteria	
Risks	No team members have any previous experience of IVR setup, so there is a chance we've hugely underestimated the work involved.		

Fase de Iniciar – Processos SCRUM

- ❑ P01 – Criar a Visão do Projeto
- ❑ P02 – Identificar o *Scrum Master* (SM) e as partes interessadas
- ❑ P03 – Formar a *Scrum Team*
- ❑ P04 – Desenvolver o(s) *épico(s)*
- ❑ P05 – Criar o *Prioritized Product Backlog* – lista priorizada de tarefas/trabalhos
- ❑ P06 – Conduzir o planeamento das entregas

Planeamento

P01 – Criar a Visão do Projeto

- ❑ Responsabilidade do PO
- ❑ Tarefas: Recolher os requisitos do projeto junto dos *Stakeholders* (foca-se mais no problema do que na solução)
- ❑ Input obrigatório: ***Project Business Case*** (razão para iniciar o projeto)
- ❑ Na *Project Vision Meeting*: identificam o PO, ajudam-no a compreender o contexto do negócio, identificar requisitos e a conhecer as expectativas dos *Stakeholders*.
- ❑ Objetivo (Output): Criar o ***Project Vision Statement***
 - ❑ Pode ser necessário o PO conduzir uma análise *SWOT** para criar uma ideia mais concreta do projeto.

* Método de gestão estratégica para identificar Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças de produtos, serviços, pessoas e empresas.

P02 – Identificar o *Scrum Master*

- ❑ O PO seleciona para SM uma pessoa que possua competências de resolução de problemas, que desempenhe uma liderança “servente” e que se comprometa a assegurar que a ST dispõe de um ambiente de trabalho conducente ao sucesso do projeto
- ❑ O SM ajuda o PO a alcançar a visão do projeto e trabalha como facilitador e mentor da ST

P02 – Identificar os *Stakeholders*

- ❑ Identificar todas as pessoas e/ou organizações impactadas pelo projeto
- ❑ Analisar as expectativas e o impacto dessas partes interessadas no projeto
- ❑ Desenvolver estratégias de gestão adequadas para obter o seu real comprometimento nas decisões e atividades do projeto
- ❑ **Necessidade de diálogo permanente com as partes interessadas, com o objetivo de satisfazer as respectivas necessidades e expectativas, resolver problemas à medida que ocorrem e potenciar o seu adequado comprometimento**
- ❑ A **satisfação das partes interessadas** deve ser gerida como um **entregável-chave** do projeto

P02 – Registo dos *Stakeholders*

- ❑ É um documento que, no mínimo, inclui os **nomes e informações de contacto das partes interessadas**, e pode conter informações adicionais, tais como o seu **papel no projeto e as suas preferências de comunicação**.
- ❑ Um projeto é realizado com pessoas. **É através do trabalho de outros que o projeto será concluído**. As partes interessadas são a comunidade do projeto.
- ❑ **Como sabemos quem são os Stakeholders?**
 - ❑ Quem apresentou o Business case, para solicitar este projeto?
 - ❑ Quem financia o projeto?
 - ❑ Quem fornece os recursos para o projeto?
 - ❑ Quem reviu ou aprovou o termo de abertura?
 - ❑ Quem será afetado pelo projeto?
 - ❑ Quem pode desafiar ou parar o projeto?

P02 – Registo dos *Stakeholders* - Exemplo

Stakeholder Register

Project Manager		Mark Antony		Project Phase		Initiation
Name	Role	Contact	Category	Expectations	Requirements	Concerns
Jonathan Park	Sponsor	Phone: +1 4815574424 Email: johathanpark@gmail.com	Internal	User friendly and responsive UI across handheld device, tablet or desktop	Video conference and Email	Add your text here
Louis Stark	Project Lead	Phone: +61 2585574524 Email: starklouis123@gmail.com	Internal	Project to be delivered on time within budget	Finish implementing complaint checkouts by the end of quarter 3	Add your text here
Devdas Patel	Product Manager	Phone: +91 4516574524 Email: devdaspatel@gmail.com	Internal	Clear requirements and timely completion of documentation	Fixing the bugs	Add your text here
Nathan Lee	PMO	Phone: +44 987574524 Email: nathanlee1988@gmail.com	Internal	Project to be delivered on time within budget Timely approvals to be obtained	Email and Telephone	Add your text here
Rixon Michael	Dev Manager	Phone: +61 3214574561 Email: michaelrixon@gmail.com	Internal	Develop responsive UI	Email and Telephone	Add your text here
Peter Cook	QA Manager	Phone: +1 5954574560 Email: peterpeter1122@gmail.com	Internal	UI is responsive No quality issues Branding is maintained	Email and Telephone	Add your text here
Dan Stuart	Infrastructure Team Lead	Phone: +61 414574562 Email: danstuart123@gmail.com	Internal	Changes should not affect the uptime of the system No memory spikes	Email and Telephone	Add your text here

P02 – Registo dos *Stakeholders* - Exemplo

Stakeholder Register						
Project Manager	Anthony Daukes	Project Phase		Initiation		
Role	Contact	Category	Interest	Influence	Expectations	Comms requirements
Sponsor	Phone: +61 4834467651 Email: john.matthew@gmail.com	Internal	● ● ●	● ● ●	User friendly and responsive UI across handheld device, tablet or desktop	Video Conference and Email
Project Lead	Phone: +61 4785739580 Email: luke.wilson@gmail.com	Internal	● ● ●	○ ● ●	Project to be delivered on time within budget	Email and Telephone
Product Manager	Phone: +91 9923535534 Email: deepak.patel@gmail.com	Internal	○ ● ●	○ ○ ●	Clear Requirements and timely completion of documentation	Email and Telephone
PMO	Phone: +65 8542533152 Email: suzie.barker@gmail.com	Internal	○ ● ●	○ ○ ●	Project to be delivered on time within budget Timely approvals to be obtained	Email and Telephone
Dev Manager	Phone: +44 5871512134 Email: thomas.atkins@gmail.com	Internal	○ ● ●	○ ● ●	Develop responsive UI	Email and Telephone
QA Manager	Phone: +91 9852425634 Email: disha.sharma@gmail.com	Internal	○ ● ●	○ ● ●	UI is responsive No quality issues Branding is maintained	Email and Telephone
Infrastructure Team Lead	Phone: +61 4854665621 Email: jim.arthur@gmail.com	Internal	○ ● ●	○ ○ ●	Changes should not affect the uptime of the system No memory spikes	Email and Telephone

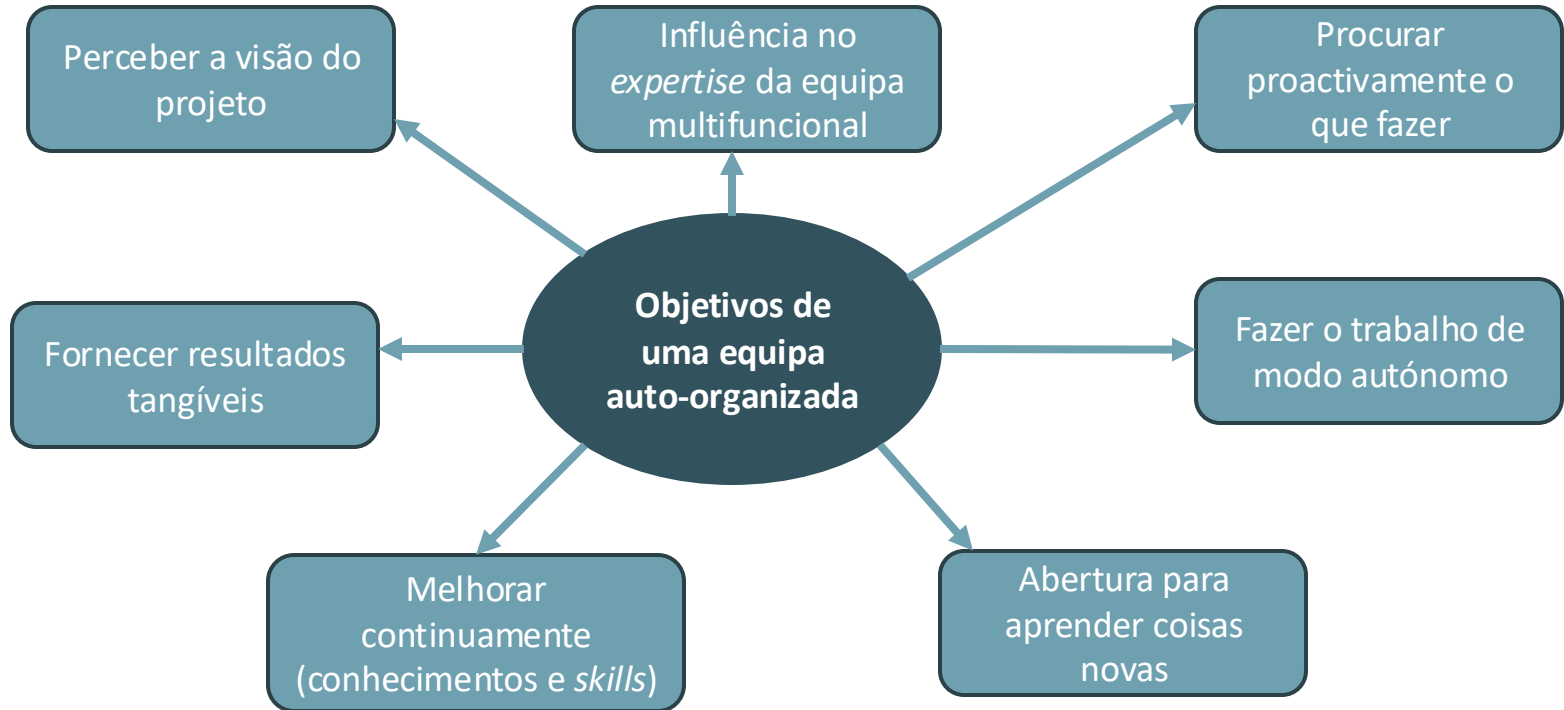
P02 – Registo dos *Stakeholders* - Exemplo

Parte Interessada	Interesse no projeto	Impacto no projeto	Contactos

P03 – Formar a *Scrum Team* (ST)

- ❑ **Um dos processos mais importantes no Scrum**
- ❑ A ST é responsável pela elaboração do resultado do projeto, de forma a alcançar a respetiva visão do projeto
- ❑ **Scrum Team = Development Team**
- ❑ Deve ter membros generalistas e especialistas (cada membro deve ser perito em pelo menos uma área)
- ❑ PO e SM colaboram para formar a ST
 - ❑ Critérios:
 - ❑ áreas de conhecimento e competência
 - ❑ Formação
 - ❑ Disponibilidade
 - ❑ Compromisso das pessoas
- ❑ *Scrum Core Team* (PO + SM + ST)
- ❑ **Output do processo: formação de uma equipa multifuncional e auto-organizada.**

Objetivos das equipas auto-organizadas



Iniciar - Responsabilidades PO, SM, ST

	Product Owner	Scrum Master	Scrum Team
P01	<ul style="list-style-type: none">- Definir a visão do projeto- Ajudar a criar o Project Charter e o orçamento do projeto		
P02	<ul style="list-style-type: none">- Escolher o SM para o projeto- Identificar as partes interessadas do projeto	<ul style="list-style-type: none">- Ajudar a identificar as partes interessadas do projeto	
P03	<ul style="list-style-type: none">- Ajudar a escolher os membros da ST- Ajudar a desenvolver um plano de colaboração- Ajudar a desenvolver um plano de <i>teambuilding</i> com o apoio do SM	<ul style="list-style-type: none">- Facilitar a seleção dos elementos da ST- Facilitar a criação do plano de colaboração e o plano de <i>teambuilding</i>- Garantir que os recursos de backup estão disponíveis para assegurar o normal funcionamento do projeto	<ul style="list-style-type: none">- Fornecer os <i>inputs</i> para a criação do plano de colaboração e do plano de <i>teambuilding</i>

Referências Bibliográficas

- António Miguel, Gestão de Projetos de Software, 5ª Edição Atualizada, 2015
- António Miguel, Gestão Moderna de Projetos, Melhores Técnicas e Práticas, 8ª Edição Atualizada, 2019
- João Paulo Pinto e Christiane Tscharf, SCRUM – A Gestão Ágil de Projetos, 2019