



**Design before you
code...**

Use cases and mockups

Examples:

a database of projects

do you want to play soccer

- Define Requirements: Use cases, actors, functionality
- How not to plan
- Thinking about ER and details

Project Requirements

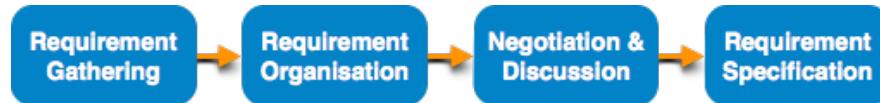
*exemplo de
requisitos*

- 1. INFO PROJ:** A base de dados deve armazenar informações sobre projetos.
- 2. PROJ= CL+TAR:** Para cada projeto a base de dados deve representar o cliente e as tarefas do projeto.
- 3. TAR:** Para cada tarefa, deve haver informações sobre consultores que participam na tarefa.
- 4. PROJ-> GESTOR:** Um dos consultores é o Gestor de Projeto. Este é normalmente a pessoa que configura o projeto com um cliente.
- 5. PROJ ATTRS:**
 1. Os projectos têm uma identificação numérica, uma sigla, uma descrição e indicação do local em que vao ter lugar, datas de início e final, cliente e informação orçamental.
 2. A informação orçamental para um projeto é o orçamento previsto (o montante negociado com o cliente) e o orçamento real (dinheiro real gasto até o dia atual).
 3. Tanto no que diz respeito às datas como ao orçamento, queremos manter o controlo dos valores previstos e reais, de modo que poderemos detectar problemas com planos ou com o próprio projeto.
- 6. TAR:** Quando um projeto é planeado, as suas tarefas devem ser inseridas no sistema. Uma tarefa é identificada por um número de ordem (começando em 1), e um título. Por exemplo, a tarefa 1 do projeto poderia ser a configuração de algumas infra-estruturas para o resto do projecto, chamando-se "Setup Infra-estrutura".
- 7. CL:** Os clientes podem ser indivíduos ou empresas. Os clientes têm uma identificação (nome ou nome da empresa),

...

Requisitos

- Requirement Engineering Process
 - Feasibility Study
 - Requirement Gathering
 - **Software Requirement Specification**
 - Software Requirement Validation



must-have, should-have, could-have, wish-list

Clear, Correct, Consistent, Coherent, Comprehensible
Modifiable, Verifiable, Prioritized, Unambiguous, Traceable

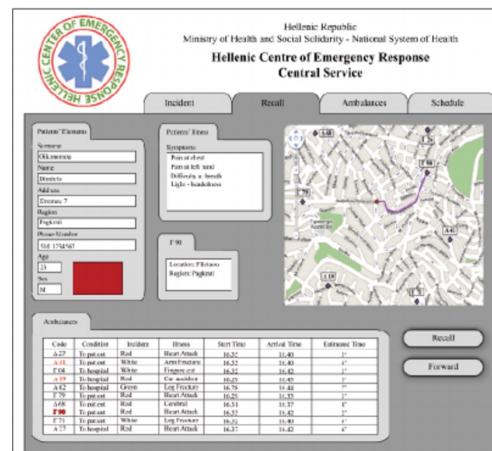
Requisitos de IU

google: user interface prototyping online
e.g. balsamiq, figma, Marvel, etc

- O que o interface com o utilizador (IU) deve ter
- Como o IU deve ser
- Simples: protótipo de interface com utilizador

The first wireframe shows "Student Information" with fields for Student Number (784-567-234), First Name (Scott), Middle (William), Surname (Amber), and Satisfaction (10/10). It also lists "Date First Enrolled" as June 14 2003 and "Semesters" with a table showing courses like CSC 100, CSC 200, and CSC 203 across Fall 2003 and Spring 2004.

The second wireframe shows "Alpha & Seminar" with fields for Seminar Number (CSC #), Name (Scottie R. Stark), and Status (Sick). It includes a "Results" section with a table for CSC 250, CSC 300, and CSC 310, and a "Course description" section stating "This course describes evolutionary development strategies for data-oriented development. See www.agiledata.org for details." It also notes "This course currently has 39 people waitlisted for it."



Create an example user interface



If you want to play soccer, you just came to the perfect place...

... Just choose where and when?





... Just choose where and when?

Back



June 18, 2020 July 18, 2020

July 2020

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Cancel

June 18, 2020 July 18, 2020

July 2020

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Cancel

Once
Every week

... Just choose where and when?

Back

Between **12/11/2022** and **20/11/2022**...



In region...

You have:

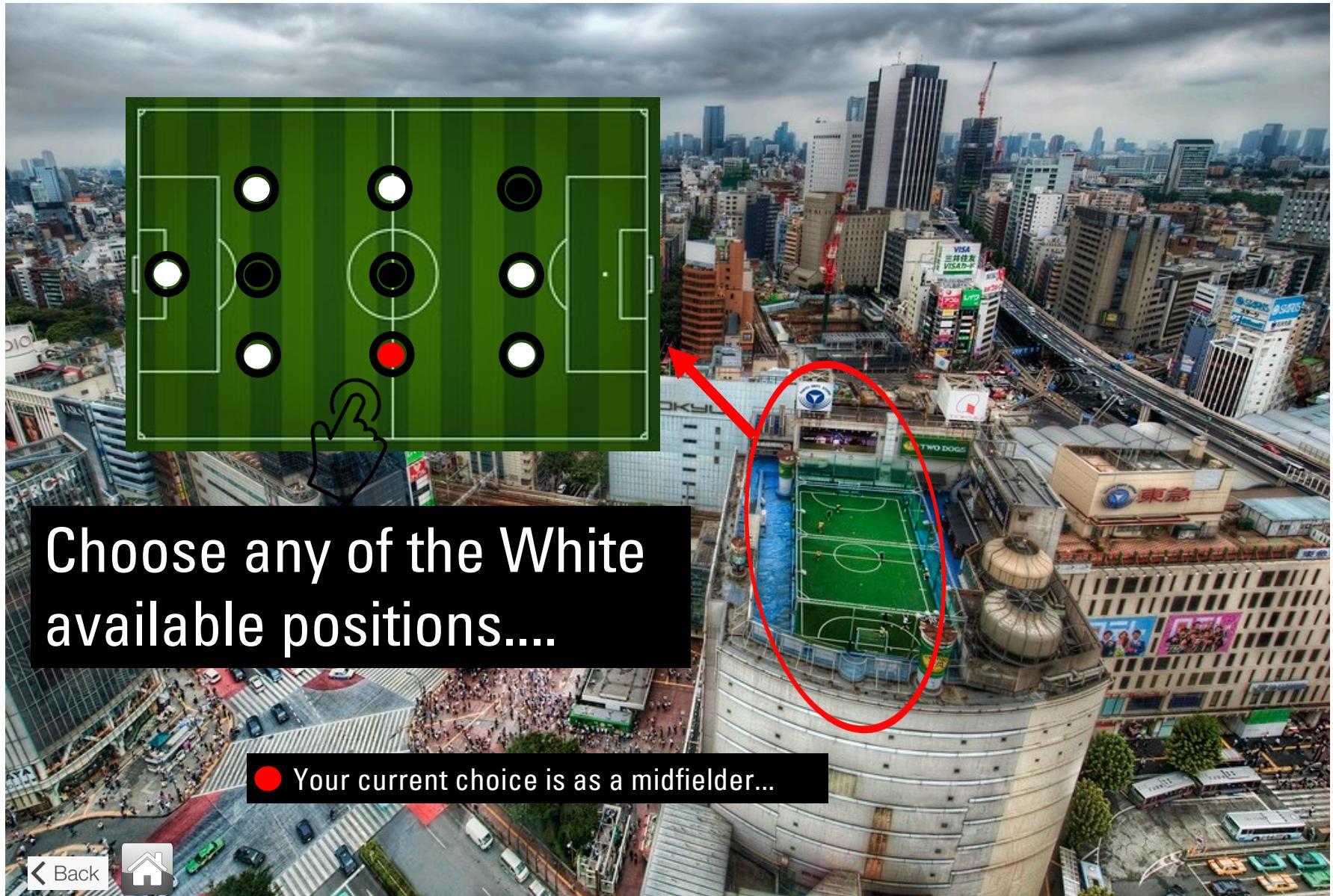


- Skyscraper soccer: come play with us, you will love it... (level 1:3 out of 5)
Every Fridays 21h-22h Rua das Flores, 230, 30 andar
5€ per week
- Santa Cruz, Coimbra: if you have guts... (level 3:4 out of 5)
Friday 13/11/2022, 21h-22h Santa Cruz, Futebol de 11
5€



Back





You are going to have a fantastic experience, playing on top of a skyscraper....

.... Bring your equipment, soccer boots, toal...

... And enjoy yourself and the company of your new friends...

Name:

Nr Contribuinte:

Address:

Phone nr:

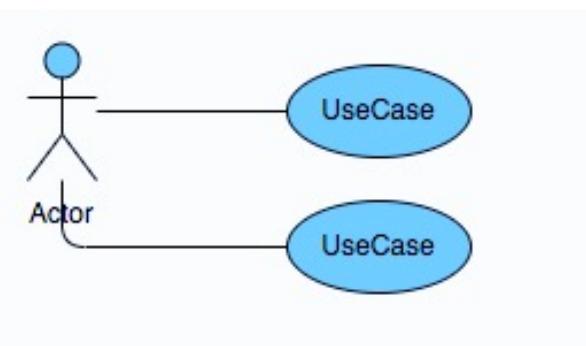
E-mail:

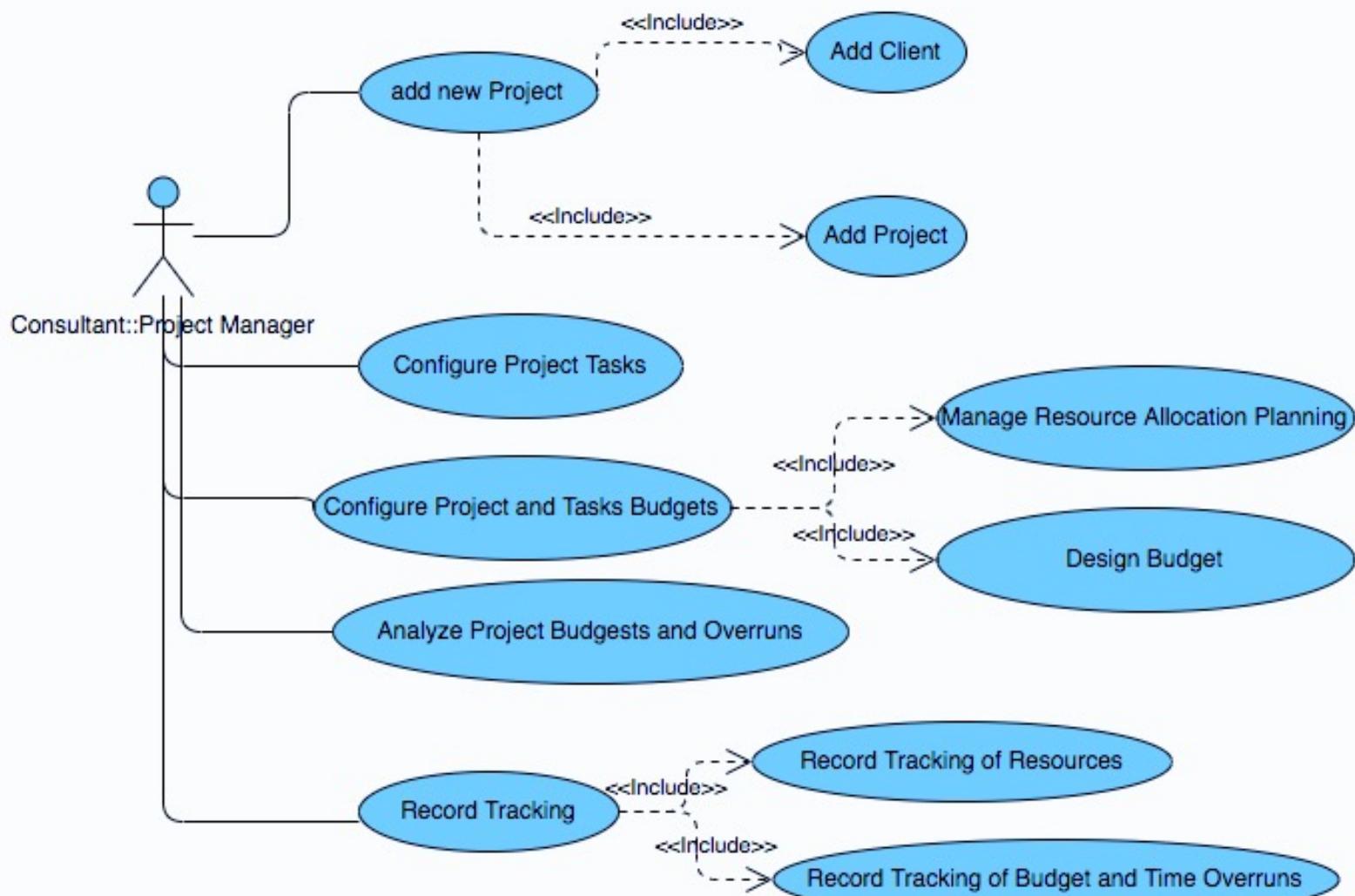
Back



Use cases, actors, functionalities

- use cases online





Consultant::manager

