



<Q>

SOFTWARE
упражнения

Осигуряване на качество на софтуера (Q.A.)

гл. ас. д-р Георги Шарков

гл. ас. д-р Мая Стоева





Здравейте!

гл. ас. д-р Георги Шарков

gesha@esicenter.bg

гл. ас. д-р Мая Стоева

maya@fmi-plovdiv.org | may_vast@yahoo.com

Съдържание

1. Описание на проекта
2. Изграждане на план за един проект
3. Формализиране на изискванията – определяне на различните типове изисквания
4. Техники за определяне на изискванията – интервюта, преглед на стари или конкурентни системи, формални диаграми, wireframing, прототипиране и други
5. Генерични практики и описание на процеси
6. Тестване





1

Описание на проекта



1. **Идея** (*кратко описание*)

- a) предметна област
- b) задачи и подзадачи за решаване
- c) клиенти
- d) бъдещи потребители (целева/и група)
- e) технологична база (предимства/
ограничения)



2. Връзка с други проекти

(какъв ще бъде разработваният проект – „абстрактен“ или свързан с курсови работи – връзка между „планиращата“ (QA курса) и техническата и имплементационна част (другите курсове, преподавани в университета)

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:25065:ed-1:v1:en>



3. Съставяне на груб начален план на проекта

(определяне на сроковете,
основни deliverables)



4. Цели на изготвяния проект

(какво реално ще обхваща проектът:
проектен план, изисквания, прототип на
система (или реална такава), изработване и
„валидиране“ на изискванията, „оценка
на сложността и необходими ресурси“,
всички тях заедно или нещо
съвсем различно)



5. Изготвяне на wireframe на някои от екраните

(използване на wireframing инструмент)



6. Изготвяне на gantt chart

(използване на gantt chart инструмент)



2

Изграждане на план

План на проекта

1. Определяне на заданието за проекта
2. Разбиване на заданието (изискванията) на задачи и подзадачи
3. Оценка на работата и ресурсите за нейното изпълнение
4. Намиране на връзката между задачите (преди, след, междинни резултати) и изготвяне на Gantt Chart
5. Идентифициране на критичен път
6. Оптимизиране на процесите и намаляване на времето за изпълнение



План на проекта

1. Създаване на плана в <https://docs.google.com>
- 2.





3

Work Breakdown Structure (WBS)

Work Breakdown Structure (WBS)

Представява дървовидна графика, която показва разпределението на работата на по-малки задачи, които по-лесно могат да бъдат анализирани, планирани и управлявани. WBS намира широко приложение при анализирането на обхвата на проекта – корен на структурата – нашият проект, върховете са по-конкретни задания, а листата са конкретни задачи, които се анализират и оценяват.

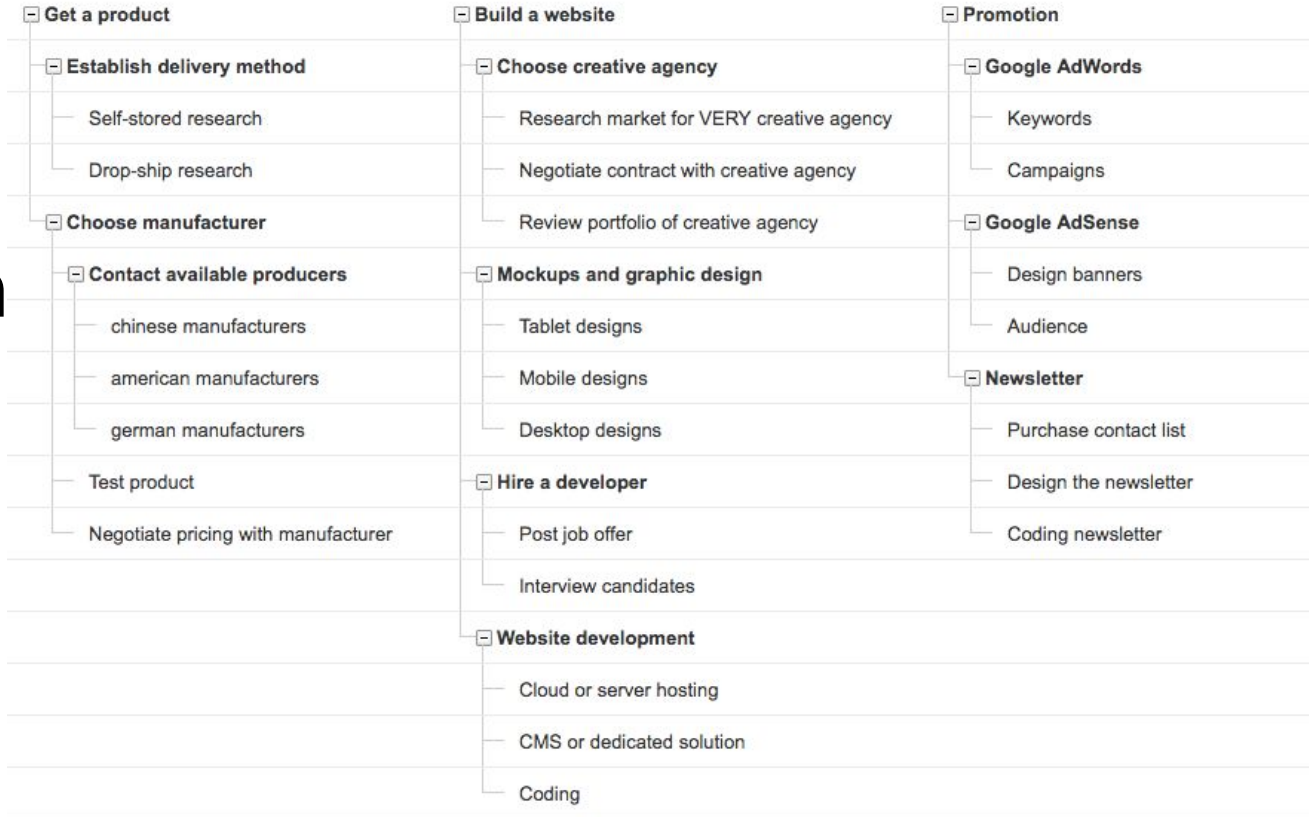


Work Breakdown Structure (WBS)

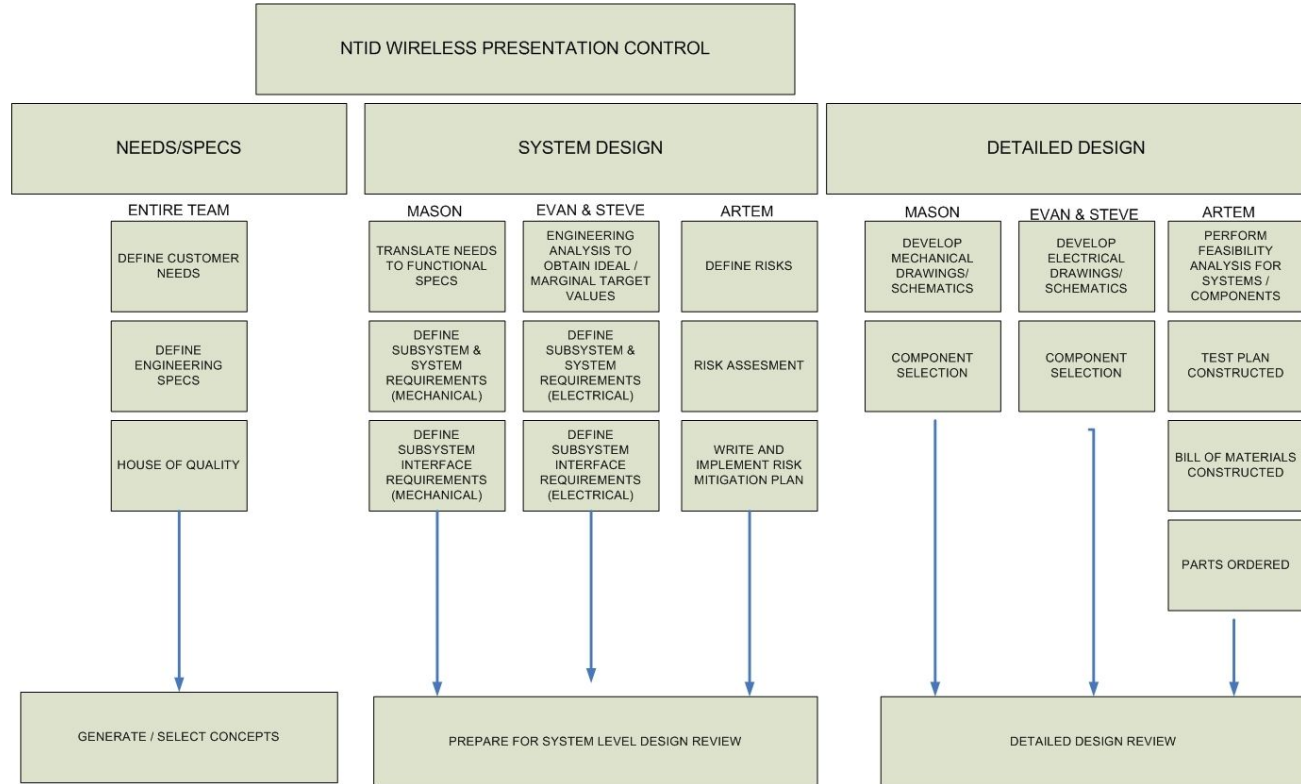
Обикновено към структурата съществува допълнителен документ, който дава подробна информация относно задачите – за какъв период от време ще бъдат извършени, кой носи отговорност за тях, допълнителни спецификации (списък с изискванията към проекта и план на проекта)

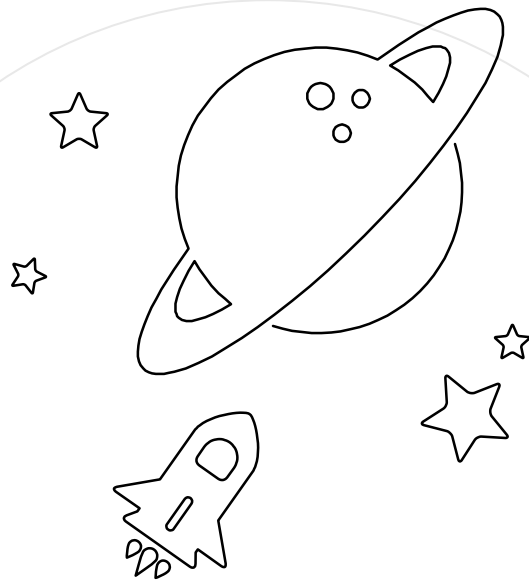


Work Breakdown Structure (WBS)



Work Breakdown Structure (WBS)





Какво съдържа един план

План на проекта – структура

Resources

Budget

Schedule (Milestones)

Stakeholders

Commitments – dependencies, deliverables

Data Plan

Knowledge and skills - Training

Risks





4

Създаване на скицата

Wireframing

Инструмент: <https://app.moqups.com>





5


Създаване на gantt chart

Wireframing

Инструмент: <https://app.smartsheet.com>

// System Development Lifecycle with Gantt



A circular frame containing a photograph of a desk. On the desk, there is a potted plant in a white pot with a lace-like top, a large black letter 'A', and a wooden block with the letter 'S'. The background shows a window with white curtains and a dark desk lamp.

**Благодаря за
Вашето внимание!**