**Attenzione**

Questo documento è stato fatto con l’unica volontà di far comprendere alla gente come fare questo progetto con meno rotture possibile. Di fatto, è un corso lasciato a noi stessi: i prof ti aiutano il minimo che basta, spesso non rispondono e se non si ha un gruppo che aiuta, almeno una persona che sa le cose è fondamentale averla. Dunque, dato che come sempre nessuno ha mai lasciato un file come questo per capire come muoversi, questo è il frutto di comprensione e mettere insieme il puzzle di questo corso, assolutamente interessante nel mondo reale ma qui lasciato in balia degli eventi.

Spero possa essere utile per qualcuno e possibilmente dare una mano dove gruppi, prof e nessuno può aiutare, come è stato il mio caso. Il file sarà progressivamente aggiornato e corretto nelle sue parti, al fine di continuare ad essere una guida solida e chiara per tutti coloro che non sanno mai che fare e come fare le cose, che è un po’ il mantra di tutto il corso purtroppo. Per fortuna c’è chi pensa anche agli altri.

Sommario

[Regole di accesso al progetto 3](#_Toc135816366)

[Formazione dei gruppi di progetto 4](#_Toc135816367)

[Diari di bordo 5](#_Toc135816368)

[1 - Aggiudicazione degli appalti 6](#_Toc135816369)

[Divisione dei ruoli 9](#_Toc135816370)

[Lezioni rovesciate 9](#_Toc135816371)

[Pit Stop 10](#_Toc135816372)

[Verso la RTB 11](#_Toc135816373)

[2 – RTB/Requirements and Technology Baseline 13](#_Toc135816374)

[Proof of Concept 14](#_Toc135816375)

[RTB – Cardin 15](#_Toc135816376)

[RTB - Tullio 16](#_Toc135816377)

[3 – PB/Product Baseline 18](#_Toc135816378)

[PB – Cardin 19](#_Toc135816379)

[PB - Tullio 19](#_Toc135816380)

[4 – CA/Customer Acceptance (opzionale) 20](#_Toc135816381)

[Gruppi del II Lotto 21](#_Toc135816382)

[Esempio comunicazioni con il prof 22](#_Toc135816383)

# Regole di accesso al progetto

L'accesso al progetto didattico avviene in due distinti momenti dell'anno. I due insiemi di studenti che accedono in quei due momenti sono denominati I lotto e II lotto

L'accesso al I o al II lotto dipende dal raggiunto soddisfacimento dei vincoli di ammissione.

La formazione dei gruppi del I lotto avverrà, in seduta pubblica, durante la lezione di "data x". Analogo evento avverrà all'inizio del II semestre, previo annuncio tramite la bacheca Moodle di questo insegnamento.

Per poter partecipare a tale evento, gli studenti candidati al I lotto dovranno iscriversi al tabellone dedicato, entro e non oltre le ore X del giorno Y, riportando in esso gli esami loro mancanti a quel momento. (Analoga cosa sarà richiesta, a suo tempo, ai candidati al II lotto, con scadenza fissata al giorno Z.)

Due sono i tipi di arretrato che pregiudicano la partecipazione ai gruppi di progetto didattico di IS:

· il mancato superamento degli esami propedeutici (PAO, BD), che è vincolo tassativo;

· il mancato superamento di due o più esami del I o II anno, tra i non propedeutici, il cui recupero dovrà avere precedenza rispetto a IS, al fine di liberare il tempo di studio necessario per le attività di progetto didattico senza causare carichi di lavoro insostenibili, incompatibili con lo svolgimento di attività collaborative serie e paritarie.

La procedura pubblica di formazione dei gruppi esaminerà la situazione dichiarata da ciascuno studente registrato nel tabellone, confermando o cassando ciascun nominativo in relazione alla sua specifica situazione.

Quando il numero di candidati sarà definitivo, il docente deciderà la dimensione minima e massima dei gruppi di progetto, e userà un algoritmo ad-hoc per assegnare ogni studente a uno di tali gruppi, in modo semi-casuale.

* Occorre segnare i corsi opzionali che si devono passare nel form?
  + Si
* Se ho P2 o solo Basi da passare o solo il progetto, posso fare SWE?
  + No: basta leggere, ma c’è gente che ci prova comunque, non conoscendo Tullio

# Formazione dei gruppi di progetto

* Non sembra esserci stato obbligo, alla scrittura di questo file, di presenza di tutti i componenti del gruppi per formare almeno il primo lotto.
* Dichiarare la propria situazione; comunque, cambia di caso in caso e con <= 2 esami obbligatori ammette di solito, a volte anche con 3, poi rischiate pure, tanto in un modo o nell’altro vi lincia, state tranquilli.
* La formazione dei gruppi avviene in modo casuale, Tullio cita la presenza di un algoritmo; quello che vi capita, farete. Poi, decidete voi:
  + Canale di comunicazione (Telegram, Discord, etc.)
* Le prime cose da fare sono (citando testualmente Tullio)
  + dotarsi di un nome, di un logo, e di un recapito riflettore di posta elettronica;
  + cominciare a ragionare sul proprio way of working, secondo le indicazioni del regolamento del progetto didattico.

# Diari di bordo

*Comunicazione di Tullio sui diari di bordo:*

“Le attività “diario di bordo” servono a rendere manifesto (visibile) il grado di avanzamento nel lavoro di ciascun gruppo di progetto, descrivendolo in termini di:

1) cose fatte nel periodo trascorso

2) cose da fare nel prossimo periodo

3) difficoltà incontrate

4) dubbi su come procedere su specifiche questioni

5) eventuali idee sulle quali chiedere consiglio.

Le attività “diario di bordo” si svolgeranno in aula, attendendo e richiedendo la presenza di tutti i frequentanti, indipendentemente dal lotto di appartenenza ogni gruppo di progetto avrà a disposizione 5 minuti (2 diapositive) per dare conto dei 5 punti sopra elencati. Ogni gruppo terrà la propria esposizione condividendo lo schermo nella stanza Zoom di IS (condivisa dal prof) disabilitando microfono e amplificatore.

La persona delegata a esporre per ogni gruppo sarà chi in quel periodo svolgerà il ruolo di “responsabile”; quella sarà la sola persona del gruppo abilitata ad accedere alla stanza Zoom di cui sopra; la discussione invece sarà collettiva e quindi a più voci, tutte “in presenza” l’ordine di esposizione varierà di volta in volta, e ve lo comunicherò solo a inizio attività dopo tutte le esposizioni, discuteremo tutti insieme i punti più urgenti e importanti tra quelli sollevati, rimandando il resto delle questioni a dialogo punto-a-punto tra gruppo e docente.”

Quindi:

* ordine di esposizione dei gruppi deciso dal prof
* l'importante è avere un responsabile in quel momento, idealmente ruota nei ruoli
* comunque parla chi vuole, deve solo dire cose fatte e cose da fare, possibilmente facendo emergere dubbi o domande
* il prof di volta in volta scrive i dubbi più importanti e poi a fine di tutti i diari dice qualcosa e cerca di rispondere a tutti (normalmente, si perde in discorsi, ma insomma, questo è come funziona un diario di bordo)
* Di fatto si tratta di ricevimenti collettivi: questi sono fatti in modalità sincrona per tutta la durata del corso.
* Verso la fine delle lezioni, vengono fatti in modalità asincrona. Ciò è intuibile da questa comunicazione di Tullio a fine corso (fac-simile ed esempio):

"Ogni gruppo del I lotto deporrà la propria presentazione in una cartella condivisa accessibile al docente, e ne comunicherà l'indirizzo entro le ore 8:30 di ogni lunedì. In corso di giornata, il docente esaminerà il materiale pervenuto, invitando a colloquio dedicato, in data successiva, i gruppi che avessero sollevato questioni significative, altrimenti inviando commenti scritti.

Questa modalità asincrona, sempre su base settimanale, resterà in vigore per tutti i gruppi del I lotto, fino al completamento del loro progetto didattico. Essa sarà attuata anche per i gruppi del II lotto, che verranno costituiti il giorno 3 marzo prossimo."

* Consiglio mio: mettersi un memo e ricordarsi di farlo e mandarglielo di settimana in settimana, magari il lunedì tipo. Inserire inoltre una pianificazione delle attività, sia a breve che a lungo termine con obiettivi veri di calendario (Tullio ve lo ricorderà).
* Una struttura secondo me buona (e che si è rivelata funzionante dopo mesi di tentativi):
  + Titolo diario
  + Slide retrospettiva con checklist cose fatte nel periodo
  + Slide backlog con successive cose da fare
    - In questa slide, mettere date a medio/lungo periodo; Tullio apprezza e non avrà da dire nulla

# 1 - Aggiudicazione degli appalti

* Le prime cose da fare sono (citando testualmente Tullio)
  + dotarsi di un nome, di un logo, e di un recapito riflettore di posta elettronica;
  + cominciare a ragionare sul proprio way of working, secondo le indicazioni del regolamento del progetto didattico.
* Una volta presentati i capitolati e fatti i gruppi, occorre scrivere a qualche azienda e chiedere un po’ di info: fisseranno dei colloqui remoti, alla quale occorre arrivare con una serie di domande pronte (poi, ne si farà verbale).
* Ogni anno, gli admin del FIUP/gruppo SWE condivideranno un foglio condiviso nel quale tutti i gruppi possono capire se possono aggiudicarsi un certo capitolato. Si consideri che ogni capitolato ha una capienza; questo significa che quel capitolato possono aggiudicarselo al massimo X gruppi.
  + Vi consiglio altamente di usare questo documento condiviso per dichiarare 3 preferenze per gruppo in modo da iniziare ad avere un cruscotto informativo costante sull'andamento delle scelte per gli appalti disponibili evitando così sovrapposizioni o saturazioni di disponibilità
  + Esempio di foglio (serve per essere tutti d’accordo sulla scelta)
  + <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1TsyboeEyv9jow8OuS1Y2BTMsqDHKtHG9huh13i4jVaA/edit>
* Ciascun capitolato ha inoltre una cosa del tipo (X + Y), dove X sono i gruppi che possono aggiudicarselo per il primo lotto, mentre Y sono i gruppi del secondo lotto che possono aggiudicarselo.
* Se un capitolato non venisse scelto nel primo lotto, sarà scelto per il secondo lotto

Esempio di pagina dei capitolati:

Immagine che contiene tavolo

Descrizione generata automaticamente

Nota: di solito sui PDF di capitolati ci sono le mail delle aziende; di solito, il prof le aggiorna celermente per far sì troviate tutti i contatti utili delle aziende.

* Tip: ci sono aziende che seguono di più di altre durante l'arco del progetto (nonostante tutte le promesse che possano avervi fatto all'incontro)
  + ovviamente conviene accaparrarsi un progetto interessante MA anche un'azienda che abbia il tempo materiale per seguirvi durante tutto l'arco del progetto, in passato non è stato cosi per alcuni che si sono ritrovati ad affrontare la problematica in itinere (e non è mail il top)
* Le prime cose da fare sono:
* definire contatti (nome del gruppo, mail, logo, canali come Discord, Telegram, ecc.)
* strumenti organizzativi (Drive, GitHub, LaTeX, etc.)
* Da qui in poi vale la regola: ogni incontro è un verbale. Per ciascuno di questi, i destinatari possono essere sia l’azienda che i professori, tanto non li leggiamo manco noi quindi non si badino a formalismi, forse utili ai gruppi che sono effettivamente tali e ragionano bene.
* Una volta fatti, occorre scegliere i capitolati (presentati in lezione apposita), elencando resoconto, incontri esplorativi e motivazioni della scelta.

Vanno dichiarati gli impegni, la scadenza ultima di consegna prevista, il preventivo dei costi calcolato secondo regolamento e il totale di ore produttive assegnate a persona (tra 80 e 95 come min/max)

Il costo minimo è fissato e il calcolo delle ore viene dato dalla moltiplicazione per 6/7 (in base ai componenti del gruppo). Alcuni progetti possono andare sotto al costo minimo (nel 2022 era 12000, ma alcuni sono stati aggiudicati con poco più di 10000).

I documenti da presentare sono:

* Preventivo costi e valutazione capitolati
* Verbali
* Valutazione capitolati
* Lettera di presentazione
* Regola d’oro: ogni mail a Tullio/Cardin va mandata solo con un link di riferimento e NON allegati. Per la fase di aggiudicazione degli appalti/candidatura, si può scrivere solo a Tullio (non serve Cardin).
* Le mail a Tullio vanno mandate per il progetto con la mail del gruppo e scrive quello che è in quel momento il responsabile di gruppo (io scrivo senza firmare e va bene lo stesso, per simboleggiare che dovremmo essere un gruppo)
* L'aggiudicazione degli appalti avviene tramite un form in Moodle e viene pubblicato giudizio e risultato ed eventuali correzioni da dover apportare.
* Esempio di form di aggiudicazione appalti (tralascio colonna gruppi per privacy):  
  Immagine che contiene tavolo

  Descrizione generata automaticamente
* In passato esistevano queste revisioni:
  + Revisioni formali (Revisione dei Requisiti [RR], Revisione di Accettazione [RA])
  + Revisioni di progresso (Revisione di Progettazione [RP], Revisione di Qualifica [RQ])
* Queste le indicazioni per le revisioni passate
  + Le revisioni formali sono bloccanti: la RR determina l'accesso del gruppo al progetto didattico; la RA ne sancisce il completamento.
  + L'ammissione alla RA è condizionata al sostenimento della RQ, con esito almeno sufficiente.
  + Le revisioni di progresso non sono bloccanti, ovvero il gruppo potrà continuare il proprio lavoro di progetto, ma un eventuale esito negativo comporterà una penalità di punteggio commisurata alla gravità dell'insufficienza, da scontare nella valutazione finale.
* La partecipazione di un gruppo a una revisione di progetto si svolgerà come segue:
  + il gruppo effettuerà la propria consegna secondo le modalità di volta in volta specificate entro la scadenza prevista
  + la partecipazione alle revisioni sarà preceduta dall'invio al committente di una richiesta di partecipazione notificata per posta elettronica
  + il committente determinerà a quali gruppi sarà concesso l'accesso alla revisione e l'ordine di presentazione, e lo comunicherà preventivamente ai gruppi
  + in sede di revisione ciascun gruppo ammesso effettuerà una presentazione del materiale consegnato; la presentazione avrà la durata specifica per l'occasione dal committente e ad essa dovranno prendere parte attiva tutti i componenti del gruppo; durante la presentazione il committente potrà porre domande e fare osservazioni alle quali il gruppo dovrà rispondere entro la fine della presentazione stessa
  + il committente comunicherà l'esito della revisione entro una settimana lavorativa dallo svolgimento della revisione; l'esito delle revisioni informali potrà contenere richieste di correzione, aggiornamento e modifica del materiale presentato.
* Ora esistono solo:
  + RTB – Requirements and Technology Baseline (la parte con Cardin è TB)
  + PB – Product Baseline

# Divisione dei ruoli

T. dice:

“Ognuno deve avere un solo ruolo ad ogni stante, poi è naturale che durante uno sprint ognuno possa assumere più ruoli". Normalmente si ruotano a sprint, quindi una volta ogni quanto stabilito:

“Quanto hai definito nel PdP:

Fai sprint di due settimane e a ogni sprint ruoti i ruoli? "ogni volta" == 14gg

Ruoti i ruoli ogni 30 gg? "ogni volta" == 30gg. In sostanza, scelta tua”

Parliamoci chiaro:

* Se siete i bravi ragazzi che fanno le cose per bene con i file per calcolarsi le ore, cose varie, fate. L’organizzazione è completamente autonoma. Caso del mio gruppo, dove comunque nessuno aveva ruoli definiti mai e ci si dividevano le cose internamente, basta documentare le cose opportunamente, specie Piano di Progetto e simili. Di fatto, ho ricoperto tutti i ruoli e scritto almeno tutti i documenti, quindi siate autonomi e fate.

Occorre restare entro il monte ore stabilito. Se sono state raggiunte le ore, si potrebbe dire “grazie e arrivederci” e far provvedere gli altri. Siccome non tutti i gruppi hanno un’organizzazione seria, andate avanti e basta e finite il progetto che fate prima.

# Lezioni rovesciate

Esempio di indicazioni:

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

Di fatto:

* I temi sono sempre Amministrazione di Progetto/Documentazione/Strumenti
* Di fatto, il gruppo che vuole ha le coordinate Zoom del prof con la propria presentazione e dice cose come gli gira, fondamentalmente.
* Si compone di fare un minimo di ricerche, magari anche prepararsi un canovaccio o mini discorso e “dire cose per far dire cose agli altri”.
* Su Mega ho messo tutti i file e PDF per capire cosa sono queste “lezioni rovesciate”. Tendenzialmente il proprio gruppo prepara una presentazione e se vuole la mostra e la discute. Spesso può essere direttamente Tullio a parlare per voi e incitare una discussione.

Sono caldamente consigliate per abituarsi ad approfondire i singoli argomenti e fare bene progetto e scritto (dovreste approfondire per imparare, ma difficilmente capita chi impara per il piacere tipo il sottoscritto, quindi fate quello che vi gira).

Molto consigliata anche la partecipazione attiva a queste lezioni; vengono fuori sempre concetti interessanti.

# Pit Stop

Ogni tanto sul calendario spuntano questi “pit stop”; Letteralmente queste lezioni sono delle sorte di "ricevimenti collettivi", nel senso classico di discussione.

"Volendo", si porta del materiale, altrimenti il prof possiede già del materiale da discutere in aula e amplia

la discussione sulla base di dubbi/domande/idee e risposte date.

Quindi, se ci sono domande particolari, si pongano senza problemi.

# Verso la RTB

* Tullio vi dirà che la prima cosa da avere è “un solido way of working”. Tradotto in italiano, significa, “organizzare il proprio modo di lavorare”, pertanto consiglio di:
  + Organizzare gli strumenti di versionamento e di documenti
  + Capire i ruoli e ogni quanto ruotarli (se siete un gruppo a cui piace fare le cose per bene, naturalmente)
  + Decidere il template dei propri documenti (sia documentazione che diari di bordo, etc.)
  + Organizzarsi le repo e capire come suddividersi i compiti
* In ogni caso, la prima cosa da fare è definire un template unico di documenti. Fatto questo, contattare l'azienda ed iniziare ad analizzare i requisiti/definire almeno le bozze progettuali di documenti per la RTB, cioè la prima revisione.
* I documenti da presentare sono questi (consiglio fondamentale: trovarsi una serie di repo dalla quale “prendere ispirazione” è la cosa più importante, altrimenti non se ne esce):
  + Norme di Progetto (documentazione interna)
    - Documento lungo che descrive come si sta lavorando, in molte sezioni e capitoli
  + Piano di Progetto (documentazione esterna)
    - Descrive la suddivisione temporale e dei singoli periodi, con i Gantt e cose varie
  + Analisi dei Requisiti (documentazione esterna)
    - Questo è senza mezzi termini il documento più importante e che Cardin valuta per la RTB dando “semaforo verde” (tradotto: andate pure con Tullio)
    - Questo comprendere gli Use Case, gli UML, attori e tutto quanto
    - Per l'Analisi dei Requisiti, Cardin vi riempie di parole sui casi d'uso (usare la sintassi corretta in primis). Per fare bene gli UC, basti vedere secondo me gli appelli corretti dello stesso Cardin che ci sono su Mega (solo per capire a che livello di dettaglio vuole le cose).
    - Pensare in modo "modulare" e cioè per funzionalità e ripensare tutto in modo coerente e ben organizzato. Se ci sono due funzionalità che non centrano l’una con l’altra, sono casi d’uso diversi
    - Capire BENE il significato della sintassi UML: estensione, inclusione, frecce varie. Si deve fare tutto con il giusto livello di dettaglio
    - Evitare errori tipo quelli di autenticazione o cose varie: sono problemi di sicurezza
    - Fare tutto in modo sensato
  + Glossario (documentazione esterna)
    - Tutti i termini del dominio di progetto; documento molto easy
  + Piano di Qualifica (documentazione esterna)
    - Qualità: come fare i test, metriche adottate, grafici e cose varie
  + Verbali (interni ed esterni) (documentazione esterna)
    - Documenti che descrivono incontri interni al gruppo oppure con l’azienda
* L’organizzazione di tali documenti nelle repo è lasciata al gruppo; basta che si tenga a mente questa suddivisione. Tutti i documenti saranno in versione 1.0.0. Ogni documento riporta un changelog che fa fede alle modifiche operate da una persona, verifica ed altre cose di questo tipo. Alla RTB va presentata la prima versione dei documenti che tanto poi continuerete a scrivere, modificare e correggere.
* Non serve mettere un changelog che tracci i commit della repo, oppure qualcosa che faccia vedere effettivamente come lavorate, diciamo; basta che lo mettiate e li organizzate in modo coerente.
* Non è obbligatorio mettere un organigramma, alcuni lo fanno, vedete voi se ne vale la pena
* Consigliato un software come Jira/Trello/GitHub Projects per la visualizzazione a calendario delle attività, relativa assegnazione delle issue, attività di verifica. Questo risulta utile e necessario anche per le Norme di Progetto, oltre che a livello organizzativo. I gruppi che sanno lavorare bene non tarderanno a farvi sentire inferiori con il loro potentissimo Jira con le automazioni e menate di questo tipo; tip personale, lavorate come meglio credete, tanto dai prof comunque prenderete solo parole, però per piacere siate un gruppo.
* Per la RTB, oltre ai documenti, va realizzato un PoC (Proof of Concept), demo che dimostra la fattibilità del prodotto da realizzare. Rispondendo a varie domande evitando l’astrattismo tulliese:
* Il PoC è software: non importa la codifica, basta che facciate vedere che il prodotto è fattibile con un numero di tecnologie che volete e che decidete voi come usare in modo libero.
* Fatelo come riuscite: nessuno lo guarda il codice; di fatto è un prodotto “usa-e-getta”
* Fare solo una milestone per revisione è sbagliato; farne almeno più di una per revisione, basta non farne esattamente 2 sole (Tullio sconsiglia). Per esempio, può avere senso introdurne una per ogni versione del documento; in generale, basta non farne una sola per la revisione e dovrebbe andare bene. Su questo c’è libertà per i singoli gruppi.
* Consigliato fare colloqui direttamente con Cardin prima delle revisioni; aspettarsi tanta carne da parte sua e cazziatoni nel caso, ma meglio prevenire che curare direi. A lui si parla dei requisiti; meglio sapere prima che si sta sbagliando piuttosto che dover rifare tutto poi.

Consigli sui documenti:

* Copiare in modo intelligente dalle repo che trovate, unendo più fonti e cose
* Non serve per forza mettere gli indici sui verbali
* Scriverli evitando errori di ortografia (I mean, come on), indicizzando ogni contenuto (immagini, tabelle, altre cose) e facendo le cose seriamente. Tullio non è super severo ma controlla che le cose siano fatte seriamente, quindi attenzione ai dettagli. Differenziate in modo originale dalle repo di riferimento e prendetevi pure libertà sugli indici (non troppa, ma non copiate spudoratamente, differenziate in modo intelligente)

# 2 – RTB/Requirements and Technology Baseline

* Esempio comunicazione tramite Moodle di Cardin per la RTB

“Dal 20 gennaio 2023 avranno luogo i colloqui per la revisione di avanzamento denominata Requirements and Technology Baseline.

La revisione consta di due parti. Nella prima, con il prof. Cardin, ogni gruppo dovrà descrivere e dimostrare un Proof of Concept, che dia evidenza dell'ispezione tecnologica fatta fino a quel momento e della capacità del fornitore di integrare le componenti scelte.

Durante il colloquio dovranno essere presentate le tecnologie scelte e dare evidenza concreta della loro integrazione. Questo colloquio ha durata massima di 20 minuti.

La richiesta di ammissione alla prima parte deve essere contestuale alla consegna del documenti di Analisi dei Requisiti.

Questa prima parte è propedeutica e bloccante rispetto alla seconda, di carattere metodologico, nella quale il fornitore discuterà gli aspetti di gestione di progetto con il prof. Vardanega.

I colloqui remoti avverranno utilizzando Zoom, in finestre temporali giornaliere, in modalità first-come-first-served.

I gruppi possono prenotare il colloquio relativo alla prima parte scrivendo a riccardo.cardin [at] unipd.it.”

* Documenti da presentare per la RTB
  + Analisi dei Requisiti v.1.0.0 (con UML messi su GitHub; meglio farlo, di solito lo chiede l’azienda)
  + Norme di Progetto v.1.0.0
  + Piano di Qualifica v.1.0.0
  + Piano di Progetto v.1.0.0
  + Glossario v.1.0.0
  + Lettera di presentazione RTB (qui non serve una versione, solo la data di presentazione e il documento riporta aggiornamento del costo rispetto all’aggiudicazione appalti)
* Domandona: i verbali che tipo di documentazione sono?
  + Di fatto, la gente spesso li mette nella documentazione interna; comunque sia, io li ho messi in una cartella dedicata, suddivisa a sua volta in Interni ed Esterni. Vedete voi, insomma.
* La candidatura alla prima fase delle revisioni viene mandata solo a Cardin, lui propone una data e si dice se va bene o meno. Siamo noi a decidere quando ci sentiamo pronti. In passato accadeva che vi erano alcune finestre temporali apposite entro le quali iscriversi. Invece, da quest’anno è a modalità libera.

## Proof of Concept

Il PoC è un dimostratore eseguibile, fatto con le tecnologie del prodotto, come vogliamo. Non serve normare la codifica in modo preciso o particolare, si faccia letteralmente come si vuole.

Esistono gruppi che hanno più PoC; va bene, purché li si utilizzi in modo coerente, mostrando il tutto a Cardin.

* Ciò che dimostra deve rappresentare una baseline per lo sviluppo
* Il suo codice può (ma non deve) essere usa-e-getta
* Il PoC va reso accessibile al committente e poi presentato remotamente al docente Cardin (mandandoglielo nella mail di candidatura per la revisione; questa fase è la Technology Baseline)
* Se fatto bene, può essere la base per costruirci il progetto vero e proprio
* Vanno consegnati degli eseguibili, presenti in apposite repo GitHub (no allegati)
* Non serve un documento fatto apposta per il PoC; meglio comunque inserire almeno qualche nota sulla sua esecuzione di massima. Noi abbiamo creato una repo apposita
* Nel PoC vanno possibilmente implementati tutti i requisiti di massima; non è comunque obbligatorio, proprio perché il codice del PoC serve principalmente a noi. Quindi si può fare un po’ quello che si vuole, nessuno lo guarda.

Esempio di slide utile per gli anni passati:

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

## RTB – Cardin

* Nelle mail questo incontro è noto come (nota come Technology Baseline – TB)
* Sostanzialmente, la revisione con Cardin è un incontro di 20 minuti prenotabile scrivendogli. Questo comporta l'uso di una serie di slide, in cui tutti si parla e si dettagliano cose fatte sul progetto. Se si venisse bocciati, non si ottiene un voto negativo, ma si viene rimandati suggerendo le cose da sistemare entro il successivo colloquio. Se tutto va bene, comunque, dice cosa sistemare sull’AR e poi gliela si riconsegna (come sempre senza allegati). Andare bene vuol dire avere il “semaforo verde”, sapendo che è una revisione bloccante (quindi, obbligo di fare le cose bene per poi ripresentarsi).
* Cardin vuole vedere il PoC e dopo circa una settimana dà semaforo verde o meno segnalando errori possibili previsti nell'Analisi dei Requisiti, da sistemare entro la Product Baseline. Inoltre, occorre linkare:
  + lettera di presentazione
  + Analisi dei Requisiti e UC
  + Proof of Concept

* Non è obbligatorio per lui parlare tutti, ma meglio farlo.
* Consiglio fondamentale: circa una decina di slide e subito PoC. Si deve stare dentro ai 20 minuti e se vi riempie di parole sulle tecnologie che dovete usare, comunque non è tempo che fa recuperare, comunque lamentandosi per qualche motivo di voi
* Altro consiglio fondamentale: improntare le slide principalmente sulle tecnologie, prepararsi un discorso, parlare tutti e nei 10 minuti dopo le prime slide, altri 10 minuti per il PoC. Questo è quello che lamentandosi ha detto al mio gruppo, considerando che ogni cosa dice di averla detta a lezione ma purtroppo non è così, quindi aspettarsi di prendere della carne sempre e comunque da parte sua.
* Cardin corregge entro una settimana l’AR e cerca di dare responso (ho dato un tempo indicativo basato su esperienza personale). Il feedback arriva con una mail puramente indicativa, che segnala tutte le imprecisioni. Non dà un tempo limite di riconsegna, ma consiglio di farlo il prima possibile per essere a posto per la parte di Tullio.
* Non sembra serva attivare le webcam durante il colloquio, non la attiva neppure Cardin

## RTB - Tullio

Esempio comunicazione Tullio RTB per mail:

---------------------------------------------------------------------

Legenda: Modalità a sportello significa che cessano la scadenza unica di candidatura e la data fissa di convocazione. Pertanto, il calendario di convocazione si compone incrementalmente, riflettendo i tempi di candidatura dei gruppi fornitori.

---------------------------------------------------------------------

15 minuti di presentazione per gruppo e fino a 5 minuti aggiuntivi per domande e risposte di chiarimento e approfondimento, in forma di discussione.

Tutti i membri del gruppo dovranno essere compresenti ed effettuare personalmente parte della presentazione.

La vostra presentazione tratterà i seguenti punti:

- aggiornamento della vostra comprensione degli obiettivi del capitolato rispetto al momento della candidatura all'aggiudicazione dell'appalto (aspettative funzionali e tecnologiche del proponente, consolidamento dell'analisi dei requisiti)

- principali modifiche migliorative apportate ai vostri prodotti "in progress"

- auto-valutazione dell'andamento generale del vostro lavoro di progetto, e dell'esito del colloquio TB

- consuntivo di periodo allo stato attuale e corrispondente preventivo a finire.

---------------------------------------------------------------------

Data e ora decise da Tullio

---------------------------------------------------------------------

* La presentazione è molto tranquilla: Tullio lascia parlare tutti con calma entro i 15 minuti e se il tempo avanza, comunque fa domande tale da sforare anche il tempo che ha, basandosi sul modo di lavorare, sul gruppo che funziona e queste cose. Consiglio di non prepararsi un discorso, ma improvvisare e andare un po’ a ruota libera, almeno per Tullio.
* Durante questa farà delle domande rivolte a tutti, per esempio chiedendo se il PoC ci è servito, come ci siamo trovati come gruppo, qualche commento come domanda sulle slide, possibilmente parlando tutti (non obbligatorio; alcune domandine può farle effettivamente a tutti, esperienza personale)
* Al termine dice due/tre giorni che guardo tutti i documenti e poi avrete responso con voto. La revisione non è bloccante, nel senso che non è il “semaforo” di Cardin che obbliga a dover ripresentare le cose se non andassero bene. In generale, prepararsi un discorso è sempre la cosa migliore.
* Non sembra essere obbligatorio attivare le webcam durante l’incontro; il mio gruppo lo ha fatto nel dubbio in questa revisione.
* Per la valutazione Tullio non considera il numero di commit, GitHub o altro. I risultati e gli esiti sono visibili in tabellone apposito, nello specifico in un link simile a questo:
  + <https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2022/Progetto/RTB.html>
* In questo caso, sarà esibito un documento apposito in cui si segnalano commenti ed imprecisioni da correggere, ad esempio:
  + <https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2022/Progetto/RTB/SWEG.pdf>

Consigli sulla valutazione:

* Inserire tutti gli indici (fare in modo siano cliccabili e consistenti) e riferimenti corretti (compresi tutti i grafici, tabelle ed immagini)
* Inserire le date nel formato “anno-mese-giorno”
* La Lettera di Presentazione deve presentare una data, non una versione, e preferibilmente deve essere fatta tale da riflettere i cambiamenti di costi nel preventivo possibile
* Strutturare la repo in modo semplice, possibilmente facendo in modo di non dover costringere a scaricare i file (ad esempio un sito github.io, come ad esempio):
  + <https://merlunipd.github.io/login-warrior/#login-warrior>
  + Servirà una repo con GitHub Pages, una repo con github.io come nome (prenderà in automatico “username.github.io” il sito e avrà *https*) e poi basta mettere l’index.html in root, poi vedete voi come strutturare i file, insomma
* Attenzione alle metriche, che devono essere solide, esistenti e valide
* Strutturare bene tutti i documenti, specie la pianificazione. Anche i Gantt devono essere fatti bene e ben dettagliati
* Inserire sempre un changelog sopra ogni documento
* Strutturare bene tutte le presentazioni; non dare per scontato “che l’interlocutore sappia”
* Chiamare i documenti “Lettera Presentazione” e non “Lettera Candidatura”
* Non associare il changelog ad ogni cosa fatta sul repo
* Cercare di inserire (per quanto possibile) di avere più verbali esterni con il proponente

Errori comuni:

* L’analisi dei rischi (PdP, §2) è utile solo se alimenta la pratica di “gestione dei rischi”, che è fatta di: (1) previsione di rischi e mitigazione associate, (2) osservazione della realtà e riconoscimento dell’insorgere di rischi, (3) innesco delle mitigazioni previste, (4) valutazione critica della loro efficacia e manutenzione migliorativa di tutto il ciclo suddetto
* Debole l’impianto grafico delle diapositive, che non usa intestazione e piè di pagina per riportare autori, evento, contenuto contestuale, e progresso (X di Y) nella presentazione
* Il vostro registro delle modifiche associa uno “scatto” di versione a qualunque azione effettuata sul prodotto in repo invece che solo a quelle andate a buon fine, cioè verificate con successo. Questo procedimento manifesta un approccio “tentativo” allo sviluppo, che confligge con un way of working disciplinato, che attui verifiche pro-attive e tempestive piuttosto che tardive e reattive. Per questo, è bene che ogni azione di modifica su un prodotto sia strettamente associata a una corrispondente azione di verifica, in modo tale che solo il buon esito della seconda chiuda e convalidi la prima, e così il repo contenga solo prodotti “buoni”. Attuare questa prassi significa fare in modo che ogni ticket o issue nella gestione di progetto sia sempre una coppia (azione, verifica)
* Siate consistenti nell’uso delle lettere maiuscole nelle iniziali delle parole nei titoli delle parti dei documenti. Al momento, le usate in modo “creativamente” irregolare, e il risultato manifesta insufficiente attenzione

# 3 – PB/Product Baseline

* Documenti da presentare per la PB
  + Tutti i documenti della RTB aggiornati alla seconda versione (2.0.0), quindi:
    - Analisi dei Requisiti (con UML messi su GitHub; meglio farlo, di solito lo chiede l’azienda)
    - Norme di Progetto
    - Piano di Qualifica
    - Piano di Progetto
    - Glossario
  + Una serie di nuovi documenti:
    - Specifica Tecnica (una volta noto come Specifica Architetturale)
      * Le slide citano su questo documento “seguirà precisa definizione sulle attese”
      * Questo documento riporta gli UML, design pattern impiegati e altri commenti
    - Manuale Utente
      * Lo cita il nome stesso, dare un’idea delle tecnologie usate e spiegare come usare il software
    - Manuale Sviluppatore (ho visto in giro anche Manuale del Manutentore)
      * In alcuni gruppi è stato presente, per altri no; di
  + Lettera di presentazione PB (vedi RTB riguardo alle attese su questo documento)
  + Verbali (interni ed esterni)

Da mail:

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

Durante la PB va presentato chiaramente il codice. Quest'ultima permette di realizzare, dato il PoC, una fase implementativa di come andare effettivamente a codificare il progetto. Le norme sono completamente interne, nel senso che durante questa fase non c'è nessuno che ci segue, quindi siamo noi a dover capire come fare effettivamente le cose. Bisogna rispettare le specifiche di cui sopra, ma come detto anche qui siamo molto autonomi.

## PB – Cardin

La presentazione va fatta dalle scelte architetturali ed andando fino ad un certo punto. NON mettere spiegazioni fini a sé stesse e NON mettere codice; piuttosto, inserire degli UML di spiegazione. Il prof. dice “Bisogna imparare ad essere precisi, perché altre persone non hanno il nostro contesto. Fate capire che conoscete le cose e il valore delle cose fatte".

Rispetto a Tullio, sottolineo che NON esiste un modo di fare giusta la presentazione, almeno che sia universalmente riconosciuto.

* Cardin dice che la demo non riesce a farla nessuno (perché interrompe).
* Quindi: prima architettura, poi pattern di più basso livello, mostrando principalmente UML e facendo vedere che le cose si sanno– per frontend e backend struttura poco cambia.

Comunque, se non la si passa, tocca ripresentare. Il prof cerca di mettere in difficoltà molto, ma se si passa dice “va bene, per la mia baseline”. L’importante è prendersi parole, ammettere errori e fare in modo che comunque si cerchi di dare l’idea che si ascolta, recepisce e comprende il contesto.

Entro X, vi darà un responso sui documenti.

## PB – Tullio

Tullio vuole questo formato di presentazione:

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, documento

Descrizione generata automaticamente

# 4 – CA/Customer Acceptance (opzionale)

Da mail apposita:

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

# Gruppi del II Lotto

* Poco prima degli esami della prima sessione, esce la comunicazione per l’iscrizione dei gruppi del secondo lotto. Le regole naturalmente rimangono le stesse di quelli del primo, solo che non si beneficia della presenza del prof a lezione, non si fanno i diari di bordo sincroni, etc.
* La cosa importante, se uno può e vuole naturalmente, è di fare il progetto il prima possibile, perché risulta utile a livello di SWE per capire come muoversi ma anche a livello pratico, perché non pensiate che sia una cosa rapida ed indolore. Inoltre, se si vuole andare in stage, si deve modulare un orario, a detta di Tullio, tale che non comprometta lo svolgimento delle attività di progetto.
* Si consideri, comunque, che fare un progetto al primo lotto prevede che hai almeno X esami da dover seguire e studiare in contemporanea, che non è proprio bello. SWE è attività a tempo pieno e che assorbe molto intensamente, se fatta da persona che sanno lavorare e che comunicano, trust me.
* Come specificato sopra, non cambiano i capitolati tra primo e secondo lotto. Il (+Y) presente nella lista dei capitolati indica quelli esclusivi per il secondo lotto. Ufficialmente, le rimanenze saranno distribuite a quelli del II lotto.
* Di fatto, i gruppi del secondo lotto prendono principalmente quello che rimane dal primo.
* Da quello che ho capito, la formazione dei gruppi del secondo lotto avviene o con un meeting oppure in presenza a cui è obbligatorio essere presenti, se possibile, altrimenti pena qualche malus ed eventuali inadempienze (tali malus si riflettono nel prof più puntiglioso del solito, ma non sembra avere problemi concreti successivamente). Potrebbe infatti non ammettere al progetto.
* Il percorso gruppi secondo lotto fa riferimento allo stesso principio base visto qui, quindi si faccia riferimento alle stesse sezioni:
  + Aggiudicazione appalti
  + RTB
  + PB
  + CA (opzionale)

# Esempio comunicazioni con il prof

Comunicazione candidatura revisione X

"Buongiorno/buonasera,

con la presente, il gruppo <nomegruppo> desidera comunicarle ufficialmente la decisione di impegnarsi nella realizzazione del progetto <nomeprogetto>, da lei commissionato e proposto dall’azienda <proponente>.

Il materiale relativo all’aggiudicazione degli appalti è disponibile presso l'indirizzo <link>.

La lettera di presentazione è disponibile presso: <link>

Distinti saluti,

<nome> <cognome>

Responsabile di progetto del gruppo <nomegruppo>"

* Non è obbligatorio firmare un responsabile, dipende da chi scrive nel vostro gruppo e quanto gruppo siete, in sostanza; da me, scrivevo sempre io, quindi tanto vale non firmarsi volendo, non dice nulla in merito

Comunicazione diario di bordo:

“Buongiorno,

con la presente inviamo il diario di bordo della settimana disponibile al link:

<link>

Cordiali saluti”

* Tullio controlla anche la spam, quindi occhio (al mio gruppo ogni tanto i diari finivano lì)