**Mail PROF:**

Ciao Alessio,

ho revisionato la tua presentazione, ecco i miei appunti:

- velocità del parlato buona, puoi essere un attimo più veloce. Non mi è chiaro se stai leggendo, nel caso preparati il discorso senza doverti basare su uno scritto.

- animazioni carine

- obiettivo di ESAM: non userei il termine generico "semplificare le interazioni uomo-macchina" ma più offrire un'interfaccia in grado ...

- prima di tutto devi elencare le necessità di ESAM poi dopo racconti come hai risposto a quelle necessità (esempio utilizzo di esp, doppia modalità, ...)

- ALPHA non crea pagine web ma SERVE pagine web eventualmente

- quando parli di modbus e della sua compatibilità con altri dispositivi di aziende esterne, cercherei di inserire dei numeri di quanti dispositivi offre ESAM oggi e quanti le altre aziende

- bene UML

- bene recap e lavori futuri (le lettere accentate vano con l'accento e non l'apostrofo)

- poi preparati a una demo: ti ricordo che l'obiettivo è mostrare il sistema FUNZIONANTE, senza evidenziare gli eventuali problemi e mostrando ove possibile tutte le feature innovative (es. login non ci interessa molto)

A presto e buon lavoro.

Ps dammi inoltre conferma della ricezione dell'email di "convocazione difesa tesi A. Tommasi - gio 11.09 ore 09:00 aula B1.10"

Grazie

**MESSAGGIO PROF:**

**Appunti presentazione tesi:**

- guardare verso la commissione

- spiegare per bene le motivazione della creazione di questo prodotto, cosa c'è e perchè il tuo prodotto si differenzia

- troppo dettagliato, l'indirizzo ip?

- dettagliare architettura

- manca un racconto alla base: requisiti azienda, in che modo hai ragione, qual è il tuo valore aggiunto?

- perchè sempre la scritta agenda?

- spiegare quali erano le necessitá (es. Leggere dati da diversi sensori) e come le hai soddisfatte (multiplexer, ad, i2c, ...)

- tecnologie utilizzate (protocolli, linguaggi?, )

- bene uml, forse all'inizio

- formato 16:9?

nella presentazione bisogna rispondere in sequenza a:

- chi

- cosa

- con chi

- chi altro

- perchè

- come

**RI ASCOLTO INCONTRO PROF: 12 min presentazione + 8 demo**

Presentazione:

-Riduci indice grafigo e risolvi Scritta agenda.

**Scaletta in ordine**

*Inizia a un livello molto alto, presentandoti e spiegando il contesto del progetto: le esigenze, il problema da risolvere, il ruolo dell'azienda e il tuo contributo specifico.*

Chi sono io

Con chi? (Esam descrizione)

Che cosa ce bisogno di fare

Chi Altro (concorrenza)

Nome prodotto: Alpha “ E volto ai professionisti che hanno avuto i seguenti problemi” (o roba simile!)

-spiega

Bisogni azienda, come hai trasformato necessita in un prodotto, dove ho lavorato:

Ovvero cosa mi ha fornito azienda e cosa ho fatto io

-mettici schematici hw

* Struttura pagine web!!
  + Update dinamico quali parti

**Esigenza: -> Problema -> Come risolvo Problema (Uml) ->Dettagli tecnici -> ContingencyUtilizzo risorse limitate, sia consumo elettrico che memoria heap e core**

– **Leggere segnale + accurato riapetto a letture esp:** e stato necessario implementazione ADS a 16 bit -> 2^16 = 65536 lvl

- **Leggere piu segnali** --> necessita di avere piu risorse hw -->x risolvere: Multiplex

Codifica a bit con 3 pin

-Formula che dal valore RAW dell ADC mappa fondoscala e ci da il valore corretto.

*Mio: magari metti slide da segnale campionamento mappa fondoscala e max scala, suddivisione in livelli e come viene mostrato una volta finito*

-**Funzionamento tutto in locale** (per ovviare al problema di connettermi ad una rete aziendale magari protetta o al quale non si vuole dare accesso per motivi di sicurezza! METTI MAGARI LOGO LUCCHETTO SICUREZZA! in cui e installato il dispositivo): -> faggio fare da Ap (creare propria rete o connettersi a rete esistente ) (non andare nel dettaglio di COME!! )all esp Spiega la parte di wifiManager. (e dynamic update content per i grafici contenuto in viewGeneric e ereditato da tutti!)

- ***tecnologie:*** suddividi protocolli e linguaggi di programmazione (i2c e protocollo Modbus)

-UML Generalee poi vai nel dettagli: a spiegare come quella parte risolve le ESIGENZE:

Fai tipo esigenza e dopo aver spegato uml generale come quella parte risolve esigenza!!

**-Vantaggio Competitivo:**

Spiega con cosa mio Sistema e compatibile! Slide con tutti i prodotti Modbus!!!

Da master possiamo andare a interrogare tanti slave Modbus e rendere fruibile in un unico file csv i risultati per analizzarli!!

Possibilita di accedere Tramite smartfone e altri dispositivi.

Slide con sw industriali esistenti che vanno solo con specifichi App di pc o altri sw dedicati!!!

**Utilizzo risorse limitate**, sia consumo elettrico che memoria heap e core

* Focalizzati sulle funzionalita specifiche!!!

**Contingency Plan:**

* Mitigazione dei rischi con pulsante cleanup che va ad invocare garbage collector,
* Se si necessitano maggiori prestazioni Oppure migliore, il framwork progettato per il supporto di un sistema distribuito per una miglior bilancio di risorse e ripartizione dei compiti.
* Parte pinout non visibile a utente finale, dunque carico comunque su esp si alleggerisce!

**X presentazione direi prima sonde con registrazione dati.**

Faccio reset

Poi uso per modbus history

Vedi se ce pulsante per clean history e poi anche aumenta tempo di registrazione x rendere il tutto piu stabile possibile!!

Flusso logiono ROadmap anche di Demo!!!

**Estrapolazione da audio:**

**Struttura della Presentazione:**

Inizia a un livello molto alto, presentandoti e spiegando il contesto del progetto: le esigenze, il problema da risolvere, il ruolo dell'azienda e il tuo contributo specifico.

Racconta una "storia" del progetto, partendo dalle necessità iniziali e spiegando come sono state trasformate in un prodotto.

Organizza la presentazione seguendo un flusso logico: analisi del problema, requisiti, progettazione, sviluppo.

Evita di iniziare subito con termini tecnici complessi come "Modbus" o "I2C". Introducili e definiscili chiaramente quando li utilizzi per la prima volta.

La presentazione attuale sembra più un "tutorial"; trasformala in una presentazione di tesi che evidenzi i tuoi contributi specifici.

**Contenuto e Dettaglio:**

Includi schemi hardware e la struttura delle pagine web per mostrare il lavoro svolto.

Concentrati sui punti salienti dello sviluppo e sulle parti più complesse o che ti hanno richiesto più impegno.

Evidenzia i vantaggi competitivi del tuo prodotto, come la configurazione tramite smartphone e l'access point interno dell'ESP32, che elimina la necessità di collegarsi a reti aziendali.

Spiega le sfide tecniche affrontate e le relative soluzioni (es. ottimizzazione della memoria dell'ESP32).

Crea una slide o una sezione sul "piano di contingenza" che elenchi i rischi potenziali e come li hai risolti o pensato di risolverli (es. gestione memoria, accesso utente).

Definisci chiaramente le funzionalità dei pin (IO, protocolli come I2C, SPI, DAC, PWM) e le loro limitazioni specifiche.

Sottolinea la compatibilità del sistema con dispositivi Modbus RTU e la possibilità di memorizzare ed esportare i dati.

Concentrati sull'impatto del prodotto e l'integrazione, piuttosto che su funzionalità "banali" come la registrazione o il login utente.

**Demo Live (Raccomandata):**

Fai una demo dal vivo per mostrare il funzionamento reale del sistema.

Assicurati che la demo sia

perfettamente funzionante e senza intoppi. Evita di mostrare i problemi; se si presentano, risolvili rapidamente senza commentare.

Focalizza la demo sulle funzionalità più salienti che rispondono agli obiettivi del progetto.

Usa esempi semplici e rapidi per la demo (es. ruotare un potenziometro per mostrare un valore che cambia).

Assicurati che la demo non dipenda da reti Wi-Fi esterne (usa l'access point interno).

Prepara un "backup" della presentazione nel caso in cui la demo dal vivo non possa essere eseguita.

**Aspetti Visivi e di Linguaggio:**

Utilizza un formato 16:9 per le slide per occupare tutto lo schermo.

Dai più spazio al contenuto principale delle slide, riducendo gli elementi di abbellimento.

Ingrandisci le immagini delle pagine web per renderle più leggibili.

Evita di chiamare costantemente l'hardware "ESP32"; usa un nome più generico come "il sistema" o un nome definito come "Alpha".

Quando parli di dati (es. occupazione memoria), focalizzati sulla soluzione al problema ("ho ottimizzato l'uso della memoria per risolvere questo problema"), non tanto sulla visualizzazione del problema stesso.

Utilizza termini precisi (es. "access point" invece di "locale/remota").

Se il file di esportazione CSV contiene dati superflui, modella la presentazione per mostrare solo il flusso ideale senza evidenziare questo problema.