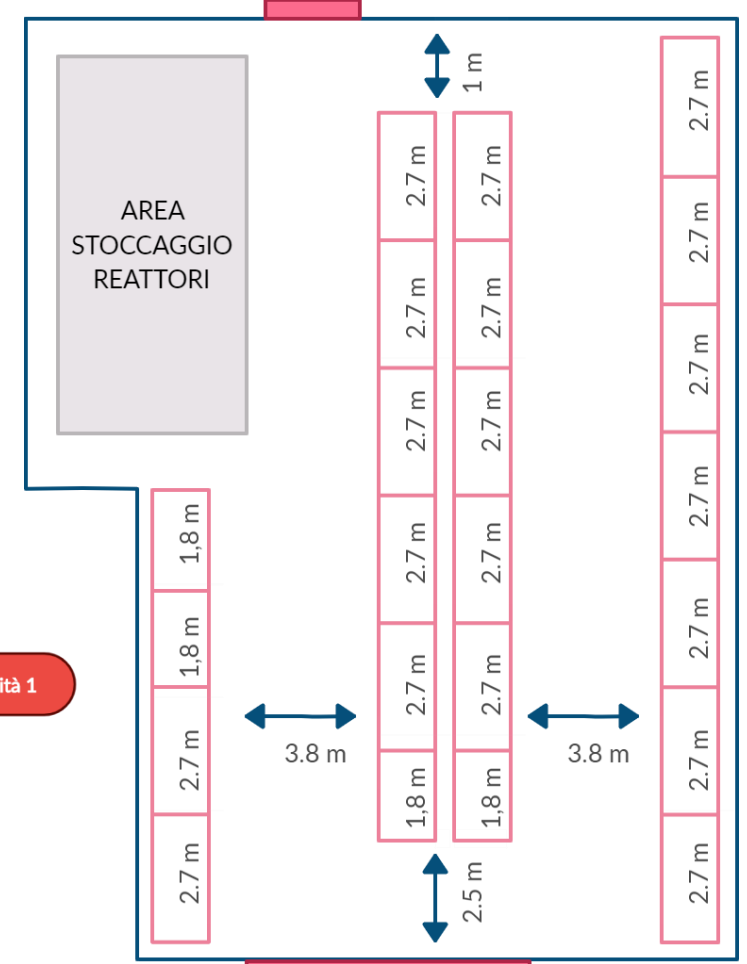
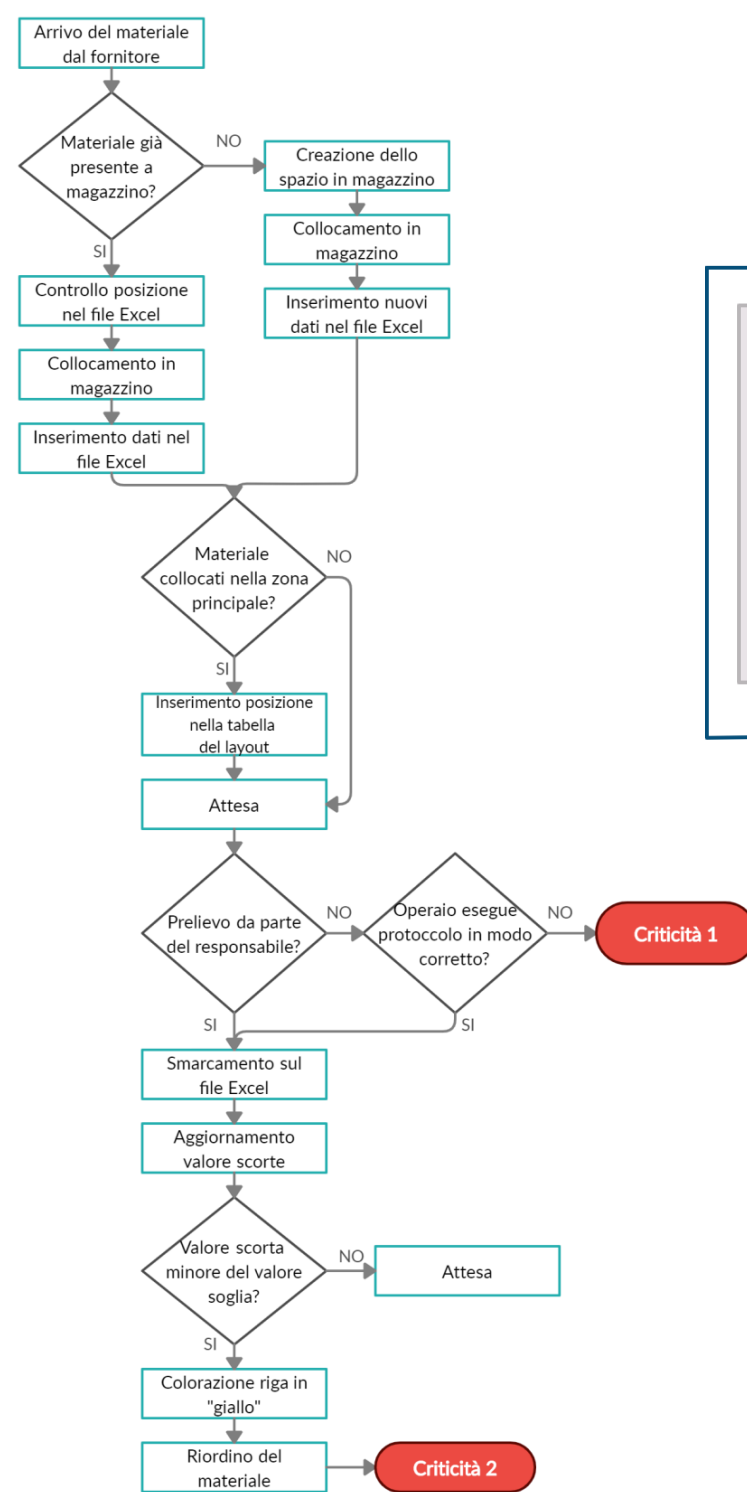
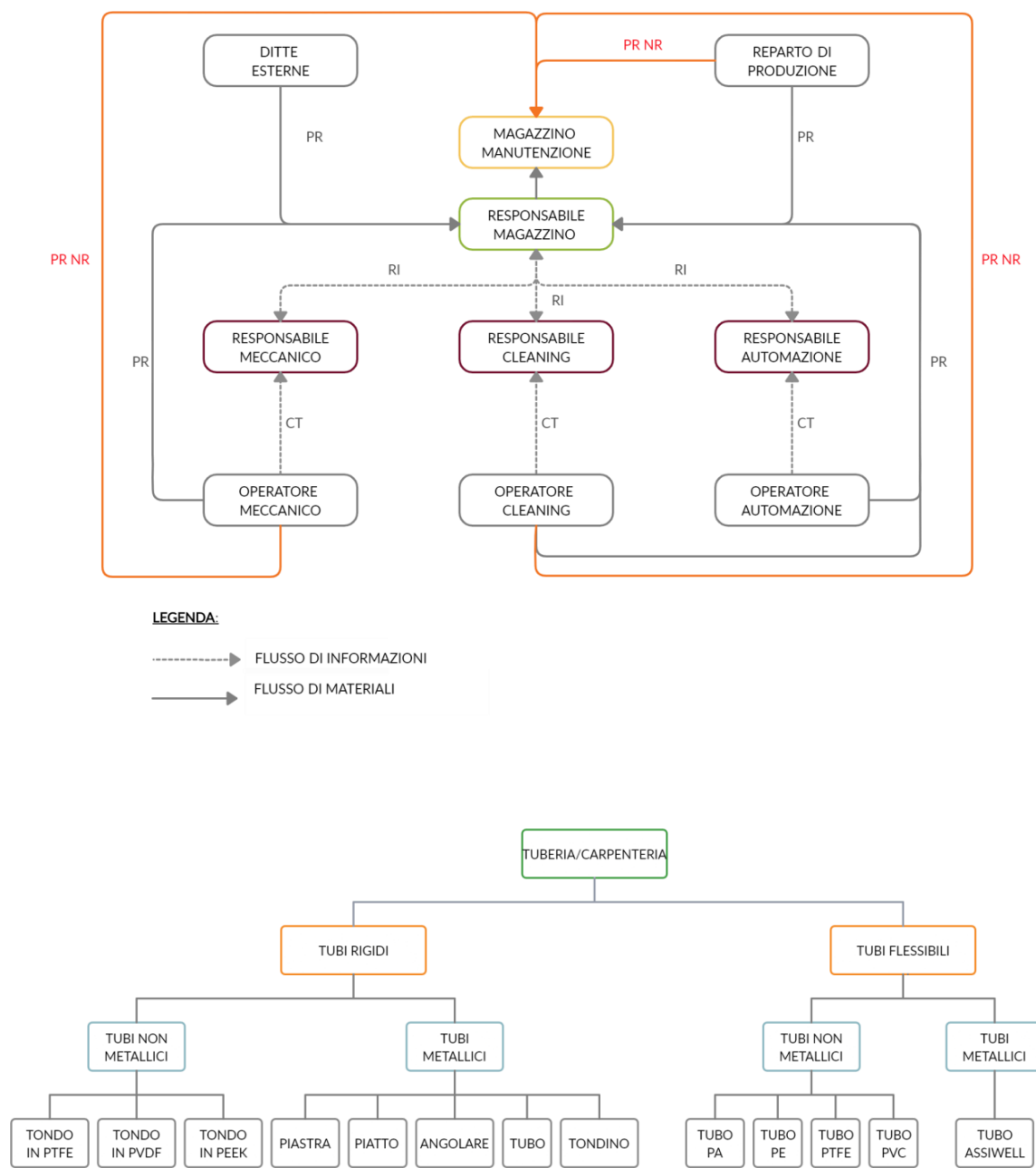


SUPSI

# FLUSSO DELLE ATTIVITÀ PER LA RIORGANIZZAZIONE DEL MAGAZZINO DI MANUTENZIONE

Studente <b>Isacco Uccelli</b>	Relatore <b>Luca Canetta</b>	Controrelatore <b>Marco Silvestri</b>	Committente <b>Helsinn Advanced Synthesis SA</b>
Corso di laurea <b>Ingegneria Gestionale</b>	Modulo <b>Progetto di Diploma</b>	Anno <b>2020</b>	Data <b>25 Settembre 2020</b>



STUDENTSUPSI

## Abstract

Con il seguente progetto di tesi ci si pone l'obiettivo di trovare una soluzione vantaggiosa per la gestione del magazzino di manutenzione di Helsinn, azienda leader nel settore farmaceutico.

Inizialmente viene analizzato lo stato AS IS del magazzino, eseguendo analisi sulla gestione di esso, sulle aree di stoccaggio presenti e sui tools utilizzati. È così possibile determinare, tramite dei flowchart, il flusso del lavoro. Inoltre, viene eseguita una classificazione di tutti i materiali stoccati a magazzino ed un'analisi sulle diverse tipologie di intervento di manutenzione.

In seguito vengono individuate tutte le criticità riscontrate durante lo studio iniziale, eseguendo così un'analisi per mettere in evidenza gli interventi più urgenti. Per eseguire ciò è stato creato un flusso di priorità basandosi sull'interazione tra di esse con i relativi KPIs.

Nella fase successiva vengono riportate tutte le proposte per ridurre al minimo le criticità e per ogni soluzione vengono identificati i relativi costi che l'azienda dovrà sostenere.

In conclusione è stata eseguita un'analisi sui benefici a livello economico dovuti dalle soluzioni proposte, dimostrando così, oltre ad un'ottimizzazione gestionale, anche un risparmio economico per l'azienda stessa.

## Obiettivi

Nel seguente progetto sono richiesti i seguenti obiettivi:

- Analisi dello stato attuale del magazzino di manutenzione per individuare tutte le problematiche presenti.
- Individuare le criticità maggiori, catalogandole in base all'urgenza di intervento.
- Lo studio di un progetto completo di un magazzino funzionale per l'attività aziendale, riorganizzandolo con procedure dedicate.
- Una valutazione e proposta di soluzioni alternative relative agli accessi ai magazzini, agli spazi dedicati, all'organizzazione del personale e al flusso delle attività.
- Realizzazione di un'analisi sui costi, per ottenere il consenso alla realizzazione da parte della Dirigenza.

## Conclusioni

Per limitare le criticità riscontrate durante la prima fase di analisi si è optato per la creazione di un flusso unidirezionale dell'attività, con un unico magazzino centrale nel sito aziendale ed un magazzino esterno a poca distanza.

Per la gestione del magazzino è necessario l'inserimento di un nuovo profilo professionale, per affiancare l'unico operatore che gestisce il magazzino per presidiare tutti i magazzini, gestire il riordino materiali, controllare le spedizioni e lo stoccaggio. È presente un costo iniziale per l'inserimento delle scaffalature di CHF 29'000, ed un costo annuo che racchiude sia l'affitto del magazzino esterno, sia l'assunzione di un nuovo magazziniere, e risulta di 83'600 / anno.

Con le soluzioni proposte però è stato possibile stimare un risparmio di circa CHF 111'000 dovuto dalla diminuzione degli interventi di manutenzione che vincolano il fermo delle linee di produzione per ritardi dovuti alle criticità presenti nella gestione. Tenendo conto sia dei costi, sia del risparmio, è possibile stimare un risparmio finale annuo di circa CHF 27'400, oltre all'ottimizzazione della gestione del magazzino stesso.