ESERCIZIO 2

L'esercizio è mirato a prendere confidenza con l'organizzazione di un team di analisi dati.

Scegli un'area di tuo interesse, descrivi dettagliatamente un caso di studio in un documento testuale (fai riferimento all'esempio della lezione per pendere ispirazione), realizza l'organizational Breakdown Structure specificando nel dettaglio i ruoli del team DATA e le attività specifiche che dovranno svolgere nel contesto del caso di studio scelto.

La **OBS** precisa il processo decisionale e le modalità che i dipendenti svolgono il loro compito/Ruolo all'interno di un progetto. Per procedere con la creazione di un OBS può essere così definito:

- Una volta creata la WBS, si analizza Work Packages per individuare le attività necessarie allo svolgimento del lavoro.
- Una volta definite le attività, individuare le competenze necessarie allo svolgimento di ciascuna attività.

La creazione della OBS è quindi importante per:

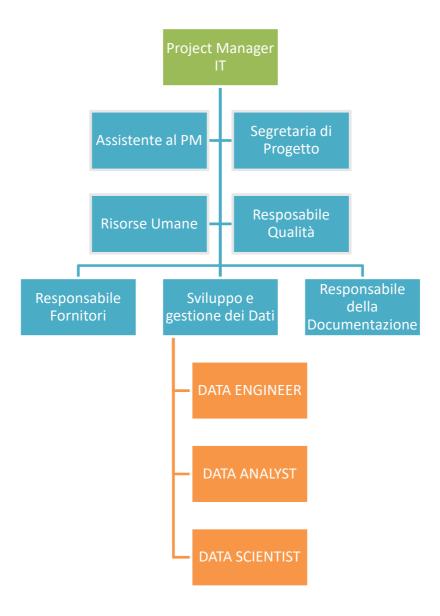
- Ufficializzare le risorse coinvolte in un progetto;
- precisare le deleghe associate a ciascun ruolo;
- per chiarire le modalità di riporto tra i ruoli coinvolti;

AREA

Società di consulenza informatica

CASO STUDIO: Gestire della trasformazione digitale "Industria 4.0" di un'azienda proponendo come obiettivo quello di fornire una vasta gamma di prodotti, servizi e soluzioni nelle aree più strategiche. Le principali direttrici di sviluppo possono essere quattro:

- Utilizzo dei dati, la potenza di calcolo e la connettività, che si declina in big data, open data,
 Internet of Things, machine-to-machine e cloud computing per la centralizzazione delle informazioni e la loro conservazione.
- Analytics: una volta raccolti i dati, bisogna ricavarne valore. Oggi solo l'1% dei dati raccolti viene utilizzato dalle imprese, che potrebbero invece ottenere vantaggi a partire dal "machine learning", dalle macchine cioè che perfezionano la loro resa "imparando" dai dati via via raccolti e analizzati.
- Interazione tra uomo e macchina, che coinvolge le interfacce "touch", sempre più diffuse, e la realtà aumentata.
- La stampa 3D, le comunicazioni, le interazioni machine-to-machine e le nuove tecnologie per immagazzinare e utilizzare l'energia in modo mirato, razionalizzando i costi e ottimizzando le prestazioni.



DATA ENGINEER

Principali responsabilità:

- Partecipare al miglioramento continuo delle prestazioni;
- Lavorare con insiemi di dati ampi e complessi, applicando metodi analitici, statistici e matematici avanzati;
- Identificare, organizzare e studiare le basi dati da utilizzare nell'ambito delle analisi connesse con il business;
- Collaborazione con le varie figure coinvolte durante le fasi del progetto allo scopo di assicurare la qualità delle funzionalità e la coerenza dei requisiti;

DATA ANALYST

Principali responsabilità:

- Identificare gli obiettivi dell'analisi dei dati;
- Raccogliere i dati da fonti interne ed esterne;
- Organizzare e strutturare i dati, schemi e trend;
- Creare report e dashboard con i risultati delle analisi da presentare ai responsabili;
- Rilevare e correggere eventuali errori nei sistemi di raccolta e conservazione dei dati

- Creare e rilasciare modelli di machine learning, che generano valore e migliorano i processi dei clienti;
- Analizzare, progettare e mantenere le architetture dei dati, per garantire qualità, disponibilità e usabilità.

DATA SCIENTIST

Principali responsabilità:

- Ricercare e ideare modelli statistici innovativi per l'analisi dei dati, collaborando alla progettazione, sviluppo e manutenzione di componenti software;
- Tradurre esigenze operative e requisiti funzionali in soluzioni software in grado di creare un impatto positivo nella vita aziendale;
- Identificare, organizzare e studiare le basi da utilizzare nell'ambito delle analisi connesse con il business;
- Costruire modelli predittivi tramite algoritmi di machine learning e tecniche statistiche al fine di supportare le scelte strategiche aziendali;
- Presentare soluzioni con tecniche di data visualization;

#PierluigiVenneri