



# Employability

## Come presentarsi nel mondo del lavoro



# I ruoli potenziali dell'Ingegnere

Lezione del 6 marzo 2019

Scuola di Ingegneria e Architettura – Alma Mater Studiorum Università di Bologna  
AA 2018/2019

Nelle lezioni precedenti abbiamo :

- Definito l'Employability e i fattori che la caratterizzano,
  - le caratteristiche individuali (hard e soft skills) e
  - i fattori esterni ( il mercato del lavoro)
- Come analizzare le proprie caratteristiche personali
- Come allargare conoscenze e soft skills

- Il laureato in Ingegneria ha la possibilità di svolgere un ampio ventaglio di attività sia nei primi passi del percorso professionale che nel seguito
- Nel suo corso di studi l'ingegnere acquisisce alcune caratteristiche peculiari tra cui principalmente:
  - Capacità di analisi oggettive delle situazioni e dei problemi
  - Formazione metodologica rivolta al problem solving
  - Solide basi che facilitano l'aggiornamento e l'estensione delle sue conoscenze
- Questi fattori sono particolarmente apprezzati nel contesto attuale di rapida evoluzione tecnologica e di grande estensione del mercato del lavoro.

- L'ingegnere ( ma anche il laureato in materie tecnico-scientifiche) trova oggi una situazione del **mercato particolarmente favorevole**
- Ha quindi una possibilità di scelta che va utilizzata
- facendo un ricerca razionale, organizzata e lungimirante dello situazione del mercato e delle sue prospettive
- analizzando e riflettendo realisticamente sui propri obbiettivi e sui propri skills (hard e soft)

- La crescita economica in atto nel mondo (seppure più moderata),
  - Il trend delle nostre esportazioni (seppure rallentato) trainate dal settore manifatturiero,
  - Le grandi trasformazioni nell'organizzazione produttiva rese possibili (e necessarie) dalla digitalizzazione (Industry 4.0),
- hanno creato una situazione molto favorevole per gli ingegneri ed anche per le altre professionalità tecniche.
- La richiesta è di gran lunga inferiore all'offerta. Si stima che in Italia vi siano oltre centomila posizioni non coperte.

**Esistono le condizioni per poter fare una scelta**

## Le scelte possibili

- Industria : Privata o Municipalizzata, Manifatturiera o Servizi
- Professione
- Ricerca – Carriera Universitaria
- Ente Pubblico
- Ente Internazionale
- Industria multinazionale
- Istituzione finanziaria
- Altro

## I Settori

- Manifatturiero: meccanica ,elettrotecnica, elettronica
- Energetico: tradizionale, rinnovabili
- Alimentare
- Bioingegneria
- ICT (Information Communication Technology)
- Impiantistica
- Civile, ambientale
- Chimica, farmaceutica
- Materiali, nanotecnologie
- Servizi: Utilities, logistica e trasporti, gestione rifiuti

## Esempio dell'Industria manifatturiera

- Progetto
- Produzione
- Marketing
- Vendita
- Assistenza Tecnica (Customer Service)
- Program/Product Management
- Business Development
- Attività gestionali a contenuto economico (es. Controller)
- Ecc.



## **L'industria manifatturiera è il maggior asset dell'Italia**

- 2° soltanto alla Germania in Europa
- 6/7° a livello mondiale
- Maggior contribuente al Pil (16%)
- Maggior contribuente all'export e alla bilancia commerciale
- Maggior contribuente all'occupazione

Facciamo l'esempio dell'industria manifatturiera, ma nel metodo di ricerca non ci sono apprezzabili differenze con gli altri settori

Il metodo più consigliabile è il seguente:

- Identificare e selezionare i target attraverso Grandi Data Base: es.
  - Data base di Confindustria (Ass. territoriali e di categoria), CCIA, Ordini Professionali, MIUR, ecc.
  - Siti per ricerche all'Estero es. [www.experteer.it](http://www.experteer.it)
- Estrarre un elenco di Società di potenziale interesse
- Esaminare i siti di ciascuna società per conoscere prodotti, dimensione, struttura organizzativa, esposizione internazionale, bilanci, contatti
- Fare l'elenco finale delle società target (ST) e inviare il curriculum

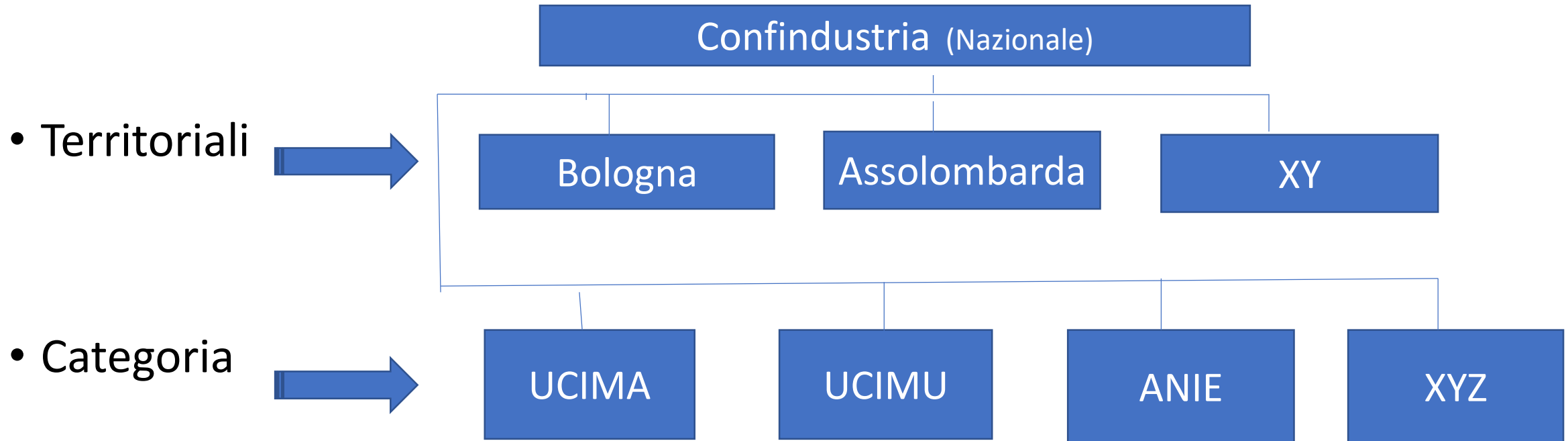
## La ricerca dei nominativi e degli indirizzi dei principali target

**Confindustria** ([www.confindustria.it](http://www.confindustria.it)) si articola in

- Confindustria territoriali es. [www.confindustria.emilia.it](http://www.confindustria.emilia.it) in cui vengono indicate le «Filiere» che contengono i nomi delle aziende associate
- Associazioni di categoria: es. ANIE, Assinform, Fedemeccanica UCIMA, UCIMU, Federchimica, ANCE, ecc. con i loro siti, con filiere e associate
- Federazioni

**Unioncamere** ([www.unioncamere.gov.it](http://www.unioncamere.gov.it))

- Il sito [www.registroimprese.it](http://www.registroimprese.it) con il sistema TELEMACO dà informazioni dettagliate, anche di tipo riservato e in parte a pagamento
- Camere di commercio Locali (Regionali e/o provinciali)

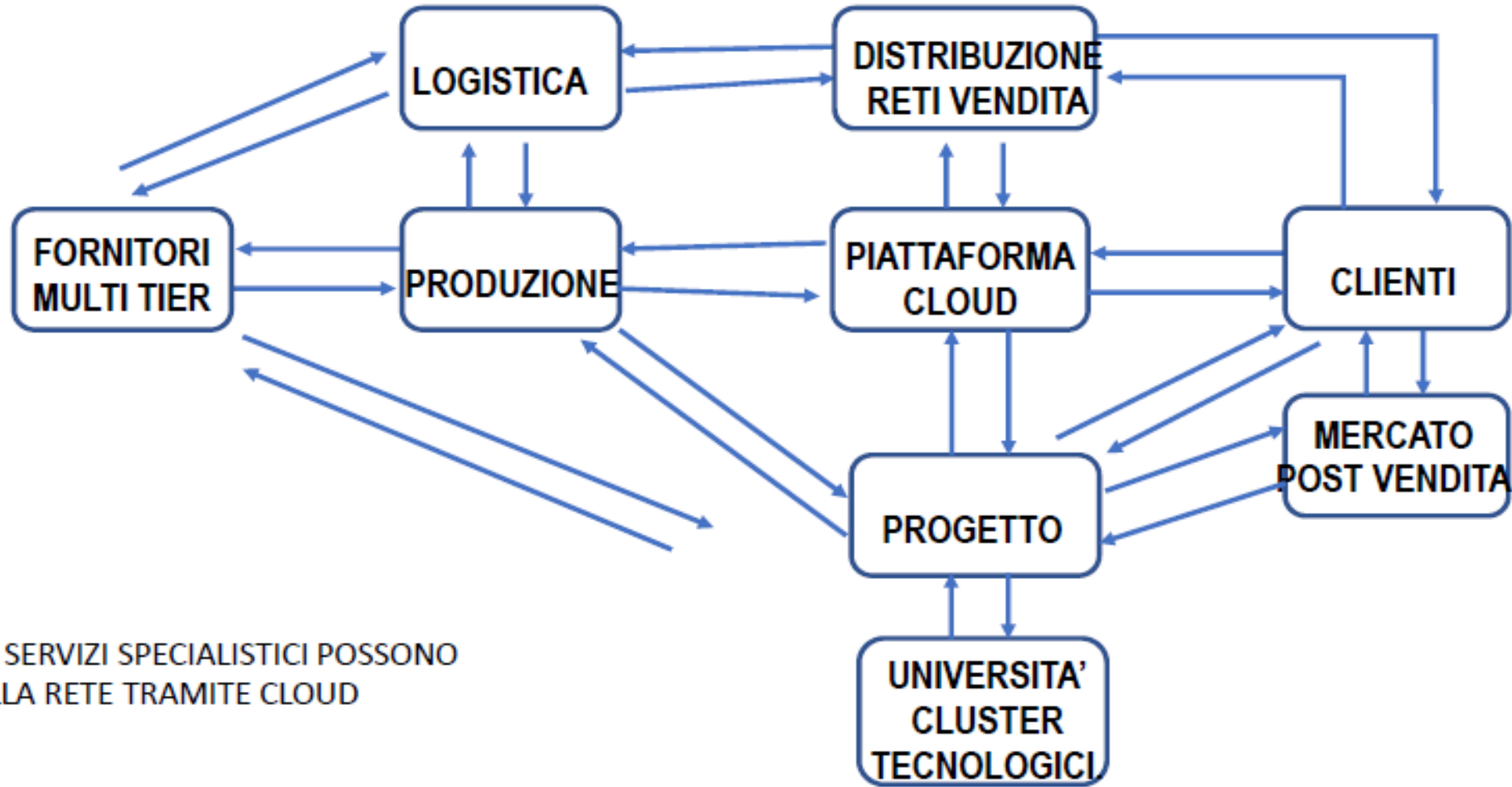


# I temi dominanti

Il metodo di ricerca non basta. Per la scelta è necessario anche cercare di capire l'evoluzione futura del mercato.

- La digitalizzazione è il motore di tutti i cambiamenti con una pervasività senza precedenti. Agisce in particolare su:
  - L'innovazione di prodotto e processo
  - La gestione dell'ecosistema dell'impresa
  - La connessione impresa-clienti

- I prodotti diventano molto più velocemente obsoleti o comunque meno (o non più) competitivi
- Deve quindi aumentare la velocità di reazione:
  - sorveglianza efficace dei cambiamenti del mercato
  - sviluppo rapido dei nuovi prodotti
- Il mercato richiede sempre più prodotti «personalizzati»
  - può essere necessario modificare il processo produttivo
- E' evidente quindi la necessità che vi sia, nei tecnici che nel management una grande capacità di aggiornare rapidamente le loro conoscenze e i loro comportamenti



I FORNITORI DI SERVIZI SPECIALISTICI POSSONO COLLEGARSI ALLA RETE TRAMITE CLOUD

# Il servizio al cliente

- La digitalizzazione offre in questo campo l'opportunità di grandi vantaggi sia per il Cliente che per l'impresa
  - Il CRM (Customer relationship management) sostituisce il tradizionale Servizio Tecnico (installazione, manutenzione, aggiornamenti, ecc.)
  - IOT (Internet of Things)
  - Data feedback and analytics dei big data
  - Interpretazione (anche con AI) della User experience
- permettono un preventivo e tempestivo servizio al cliente  
un miglioramento mirato del prodotto



- Orientamento verso produzioni specialistiche con maggior valore aggiunto e personalizzate con design innovativo
- Spostamento delle produzioni di massa verso il segmento di più alta gamma e sempre con importante componente di design
- Grande flessibilità nel rapporto con la clientela
- Cercare di interpretare tempestivamente l'evoluzione dei gusti e delle necessità di una clientela internazionale più sofisticata e in crescita
- Rivalutazione delle caratteristiche «artigianali» dell'industria italiana

- La gestione della trasformazione digitale necessaria in tutti i settori industriali e dei servizi: dall'auto alle banche, alla sanità, all'agricoltura, ecc
- Sviluppo delle tecnologie di supporto: ICT, A.I., IOT, 5G stampa 3D, ecc.
- Energia: alternative, rinnovabili, sistemi di accumulo
- Logistica
- Controllo di tutti gli elementi di rischio per l'uomo, l'ambiente, il clima
- Sicurezza fisica e digitale (cyber security e privacy)

- Domotica e smart city
- Welfare dell'uomo: educazione, sanità, benessere
- Biotecnologie, genetica, neuroscienze
- Nuovi materiali, nanotecnologie e loro applicazioni.
- Nuovi mezzi di trasporto: ferroviari, autoelettrica
- Spazio: tlc, controllo clima, esplorazioni spaziali, ecc.
- Ecc.

## Grandi imprese italiane

- ENI, ENEL, TIM, Fiat Chrysler, Leonardo (ex Finmeccanica), Salini-Impregilo, Astaldi, Italcementi (Heidelberg), Cnh Ind, Pirelli, STM

## Medie Imprese italiane

- Gruppo Coesia, IMA, Marchesini, Datalogic, Marposs, Ferrari, Brembo, Gruppo Radici, Saipem, Tenaris

## Multinazionali in Italia/italiane

- Alstom, Philip Morris, Tetrapack, Edison, ABB, General Electric, AVIO, IBM, Vodafone, Wind/3, Lamborghini, Ducati

## Utilities

- Snam RG, Terna, Hera, A2A, Atlantia,

## Società di servizi

- Banche, Assicurazioni, Logistica, Aeroporti

Grazie per l'attenzione!

Riflettete su tutto

e

**BUONA FORTUNA**