



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO**

**Piattaforma Orientamento e Tirocini formativi extracurricolari Aldo Moro Volta
all'Accompagnamento al Lavoro e all'Occupabilità delle Risorse all'Esterno
P.Or.Ti.A.Mo. V.A.L.O.R.E.**

CAPITOLATO TECNICO

Roberto Fedicchi

Piazza Umberto I - 70121 Bari (Italy)

Dati di controllo del documento	
N. Pagine:	75
Identificazione:	KRCAPTECPV
Titolo:	CAPITOLATO TECNICO
Emissione:	A
Revisione:	06
Data di emissione:	11,09.2017
Stato:	Definitivo
Autore:	Roberto KUDLICKA
Circolazione:	Personale interno UNIBA

Sommaro degli aggiornamenti		
Data di emissione	Versione	Modifiche
15.08.2017	A.01	Documento iniziale
10.09.2017	A.02	Versione definitiva
27.09.2017	A.03	Versione definitiva REVISIONATA da CTS

Gruppo di progetto	
Nome e cognome	Ruolo
Dott. Roberto KUDLICKA	Responsabile



INDICE

1.	STRUTTURA DEL DOCUMENTO.....	6
2.	INTRODUZIONE	7
3.	ARCHITETTURA DEL SISTEMA	9
4.	SCOPO DEL SISTEMA	14
5.	FUNZIONI E CAPACITA' DEL SOFTWARE	16
6.	SICUREZZA OPERATIVA – GESTIONE ACCESSI.....	17
6.1.	UTENTI INTERNI.....	19
6.2.	UTENTI ESTERNI.....	19
	AZIENDA o ENTE	19
	STUDENTE - LAUREATO - TIROCINANTE	19
	PUBBLICO (UTENTI ESTERNI NON REGISTRATI SENZA PROFILO)	20
7.	DEFINIZIONE DEI DATI E REQUISITI DATABASE.....	21
7.1.	ATENEIO - UNIBA	21
7.2.	RUOLI (GRUPPI DI UTENTI).....	21
7.3.	UTENTI DI PV	22
7.4.	CREDENZIALI.....	23
7.5.	RUOLI - UTENTI.....	24
7.6.	AREE INTERESSE ATENEIO	24
7.7.	AMBITI PROFESSIONALI.....	24
7.8.	PROFILO PROFESSIONALE.....	25
7.9.	COMPETENZE PROFESSIONALI	25
7.10.	CONOSCENZE PROFESSIONALI.....	25
7.11.	ABILITÀ PROFESSIONALI.....	25
7.12.	ATTIVITÀ PROGETTO FORMATIVO.....	26
7.13.	OBIETTIVI PROGETTO FORMATIVO	26
8.	AZIENDA O ENTE ESTERNO.....	27
8.1.	SEDE AZIENDA.....	30
9.	CONVENZIONI	31
10.	OPPORTUNITÀ - ANNUNCI.....	34

11.	STUDENTE - LAUREATO.....	38
12.	CANDIDATURE - ISCRIZIONI.....	42
13.	PROGETTO FORMATIVO	43
14.	FUNZIONI E ATTIVITÀ PREVISTE IN PV	49
14.1.	UNIBA	49
14.2.	AZIENDA.....	55
14.3.	STUDENTE - LAUREATO	58
<hr/>		
15.	RICHIESTE DA UFFICIO PLACEMENT ATENEIO	60
16.	COMUNICAZIONI TRA GLI ATTORI SOGGETTI COINVOLTI.....	61
17.	QUESTIONARI - MONITORAGGIO PROGETTO FORMATIVO	62
18.	REPORT - MONITORAGGIO PROGETTO FORMATIVO.....	63
19.	PROTEZIONE DEGLI ACCESSI	64
20.	ORGANIZZAZIONE E REQUISITI OPERATIVI	65
21.	FATTORI UMANI.....	66
22.	INTERFACCIA	67
23.	DOCUMENTAZIONE.....	69
24.	INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE E CRITERI DI ACCETTAZIONE.	70
25.	REQUISITI PER LA MANUTENZIONE	71
26.	QUALITÀ DEL SISTEMA SOFTWARE	73
27.	SORGENTI E DIRITTI DI PROPRIETÀ.....	74
28.	VINCOLI TEMPORALI.....	75

1. STRUTTURA DEL DOCUMENTO

2. INTRODUZIONE
3. ARCHITETTURA DEL SISTEMA
4. SCOPO DEL SISTEMA
5. FUNZIONI E CAPACITÀ DEL SOFTWARE
6. SICUREZZA OPERATIVA- GESTIONE ACCESSI
7. DEFINIZIONE DEI DATI e REQUISITI DATABASE
8. AZIENDA o ENTE ESTERNO
9. CONVENZIONI
10. OPPORTUNITÀ - ANNUNCI
11. STUDENTE - LAUREATO
12. CANDIDATURE – ISCRIZIONI
13. PROGETTO FORMATIVO
14. FUNZIONI E ATTIVITÀ PREVISTE IN PV
15. RICHIESTE DA UFFICIO PLACEMENT ATENEO
16. COMUNICAZIONE TRA ATTORI
17. QUESTIONARI - MONITORAGGIO PROGETTO FORMATIVO
18. REPORT - MONITORAGGIO PROGETTO FORMATIVO
19. PROTEZIONE DEGLI ACCESSI
20. ORGANIZZAZIONE E REQUISITI OPERATIVI
21. FATTORI UMANI
22. INTERFACCIA
23. DOCUMENTAZIONE
24. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE E CRITERI DI ACCETTAZIONE
25. REQUISITI PER LA MANUTENZIONE
26. QUALITÀ DEL SISTEMA SOFTWARE
27. SORGENTI E DIRITTI DI PROPRIETÀ
28. VINCOLI TEMPORALI

2. INTRODUZIONE

Le specifiche di questo sistema sono definite in modo che si possa costruire il software in tempi brevi e con costi relativamente contenuti.

Nonostante questo il progettista del software ha previsto che le capacità della piattaforma siano estendibili gradualmente, secondo le esigenze che col tempo si evidenzieranno.

A questo proposito è sicuramente auspicabile, necessario e indispensabile prevedere fin dalla fase di gara e aggiudicazione di un contratto di **assistenza e manutenzione sia correttiva che implementativa**, affinché la piattaforma non diventi rapidamente obsoleta, inefficace, inutile.

Gli **ATTORI** principali che interagiscono con la piattaforma Portiamo Valore (di seguito PV), previsti in queste specifiche sono i seguenti:

- **UNIBA: soggetto promotore** è il responsabile “funzionale” della piattaforma, le figure coinvolte sono:
 - Rettore, Direttore generale, Direttori dei dipartimenti di didattica e di ricerca nella figura di **rappresentanti legali** firmatari dei documenti.
 - Referenti di Ateneo funzionari ufficio PLACEMENT, afferente all’amministrazione centrale nella figura di **amministratori della piattaforma**.
 - Docenti nella figura di **tutor didattici**.
- **AZIENDA o ENTE esterno: soggetto ospitante** è il fornitore proponente della opportunità: tirocinio, stage, offerte lavoro, definito soggetto ospitante al suo interno le figure coinvolte sono:
 - **Rappresentante legale azienda:** amministratore o delegato, colui che nella pratica firma le convenzioni.
 - **Referente aziendale:** utente principale di riferimento all’interno della azienda.
 - **Tutor aziendale:** colui che affiancherà il tirocinante e lo seguirà durante tutto lo svolgimento del progetto formativo.
- **STUDENTE/LAUREATO: tirocinante** vero soggetto attivo del tirocinio prima candidato o aspirante tirocinante poi fruitore del progetto formativo, nel caso di tirocini extracurricolari più che

di studenti si tratterà di neo-laureati dell'Ateneo, il sistema potrà trattare comunque tirocini per:

- studenti/laureandi/laureati;
- dottorati/dottoranti;
- specializzati/specializzandi;
- masterizzati/masterizzandi.

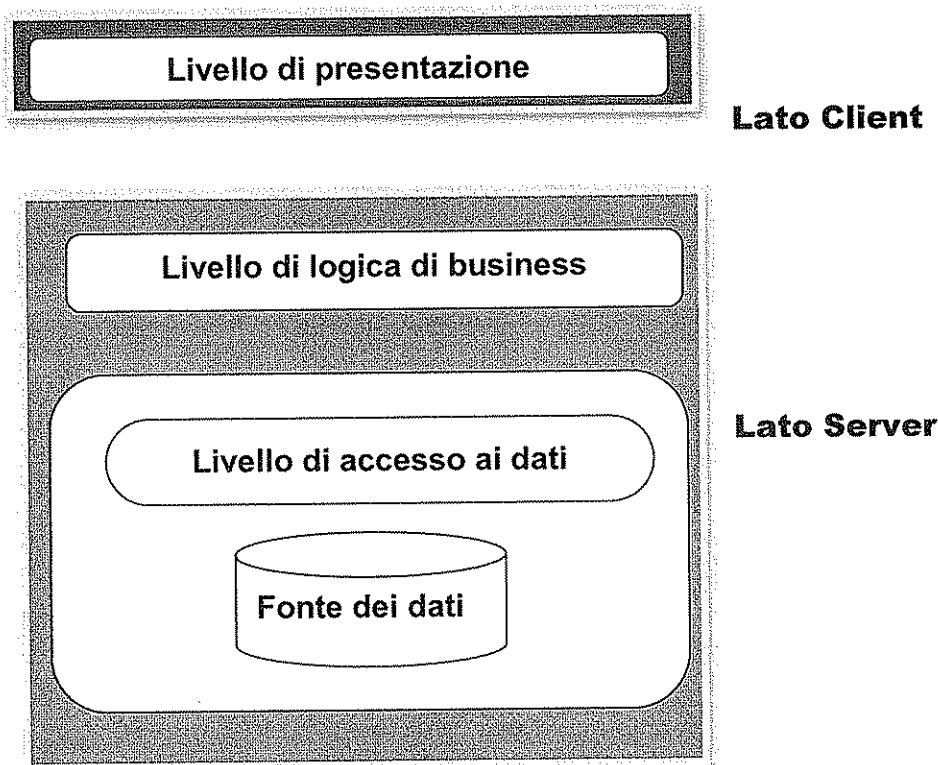
3. ARCHITETTURA DEL SISTEMA

La piattaforma PV avrà i connotati di un portale WEB, basato su un Database e quindi avrà la caratteristica di fornire dati e informazioni sempre aggiornate.

L'approccio architetturale sarà di tipo WEB Application in modo che i soggetti attori o visitatori possano accedervi da qualsiasi postazione collegata sulla rete.

Si ritiene utile che la piattaforma PV sia progettata e realizzata avvalendosi della tecnica del **design responsivo**, o **responsive web design (RWD)**, cioè in grado di adattarsi graficamente in modo automatico al dispositivo coi quali vengono visualizzati (computer con diverse risoluzioni, tablet, smartphone), riducendo al minimo la necessità dell'utente di ridimensionare e scorrere i contenuti.

A livello tecnico si parla di architettura a tre livelli o strati (*Three-tier*), cioè un'architettura in cui le varie funzionalità del software sono logicamente separate ovvero suddivise su più strati (o livelli) software differenti ma in comunicazione tra loro, Questi sono: la logica di presentazione (interfaccia utente), l'elaborazione dei processi logico-funzionali e la gestione della persistenza dei dati.



I tre livelli sono sviluppati e mantenuti come moduli indipendenti; difatti uno dei principali vantaggi di tale architettura è quello di consentire a qualsiasi dei tre livelli di essere aggiornato o sostituito indipendentemente dal cambiamento di requisiti o tecnologia.

Per la realizzazione della piattaforma PV si è previsto utilizzare:

- Linguaggio di Markup per la strutturazione delle pagine web: **HTML 5**.
- Linguaggi di programmazione: uno tra i seguenti **PHP, Java, Python**.
- Framework: **Yii 2.0** per PHP, **Hibernate/Spring** per Java, **Django o Plone-Zope** per Python.

È possibile proporre l'utilizzo di strumenti alternativi ai precedenti purché rispettino i seguenti requisiti:

- Che siano Open source
- Che abbiano Larga diffusione e ampio impiego

La commissione aggiudicatrice misurerà le garanzie di qualità, di non eterogeneità, di manutenibilità contenute nelle proposte tecniche presentate dalle aziende concorrenti, sulla base degli elementi di valutazione presenti nelle tabelle del disciplinare di gara prodotto dalla stazione appaltante.

Come DBMS sarà preferibile utilizzare uno tra: POSTGRESQL e MYSQL.

L'hardware di base messo a disposizione del fornitore da UNIBA, per la realizzazione della piattaforma PV sarà il seguente:

Numero 3 server così configurati:

- Numero 4 Virtual Processor AMD OPTERON (TM) Processor 6376.
- Numero 16 core Max 2,3 GHz.
- 32 GB RAM.
- 100 GB Storage in Thin Provisioning per la componente di calcolo e sistema operativo.
- Numero 1 Virtual Network Interface Gigabit Ethernet con indirizzamento pubblico.

- Numero 1 Virtual Network Interface Gigabit Ethernet con indirizzamento privato.

Lo spazio di archiviazione dati è da definire in base alle esigenze che si manifesteranno con l'utilizzo in produzione.

I sistemi operativi disponibili, tutti a 64 bit, sono:

- Windows 2008 Server R2
- Windows 2012 Server
- CentOS 7

Si fa notare che in termini di CPU, RAM e HD il sistema è scalabile in base alle effettive necessità.

La piattaforma sarà in grado di assolvere numerose funzionalità nell'ottica di quelle che sono sia la politica della "terza missione" cioè l'avvicinamento dell'università con il mondo esterno (azienda) che quella fondamentale di facilitare le azioni di inserimento/reinserimento nel mondo del lavoro degli studenti.

La home page offrirà sintetiche informazioni specifiche sul progetto e sulle finalità, con uno spazio riservato agli eventi più prossimi o più interessanti, iniziative, incontri.

Dovrà offrire dati dinamici sulle presenze nel DB e link sulle opportunità inserite e a disposizione, le aziende convenzionate i marchi presenti.

Quindi convogliare attraverso immagini rappresentative una prima scelta rapida nelle parti più importanti e fondamentali per gli utenti

Attori principali:

1. AZIENDA (AZI):

- **Rappresentante legale azienda.**
- **Referente aziendale.**
- **Tutor aziendale.**

2. UNIBA (UNI):

- **Rappresentante legale (Rettore, Direttore Generale, Direttori di Dipartimento).**
- **Referenti di Dipartimento (Personale TA).**
- **Referenti di Ateneo (Funzionari ufficio PLACEMENT).**
- **Tutor Amministrativo (Personale TA).**
- **Tutor didattico (Docenti).**



3. STUDENTE – LAUREATO – TIROCINANTE (STU):

- **Laureando.**
- **Dottorando.**
- **Dottorato.**
- **Specializzando.**
- **Specializzato.**
- **Masterizzando.**
- **Masterizzato.**

Note funzionali generali per la piattaforma

1. *Per ogni entità prevista, il software di PV deve prevedere le funzioni (maschere o form) per: **creare, modificare, cancellare e leggere**, tutte le maschere devono quindi consentire: inserimento, richiamo, modifica-variazione, eliminazione in tutte le fasi quest'ultima sarà attiva solo per gli amministratori referenti di ateneo.*
2. *Ogni funzione prima di operare effettivamente sulla base di dati (Data-Base consolidato) deve verificare che il contenuto di quest'ultima dopo l'esecuzione della funzione mantenga e non alteri la coerenza interna della base di dati come: molteplicità delle istanze di ogni entità e dei loro attributi, e come consistenza (integrità referenziale) delle relazioni tra le istanze delle entità, effettuando i controlli necessari per impedire eventuali duplicazioni.*
3. *Prima di ogni registrazione di una maschera deve essere prevista una fase di riepilogo, verifica dei dati inseriti, onde permettere eventuali correzioni prima della conferma definitiva e della memorizzazione nel Database.*
4. *Per tutti i profili deve essere prevista una fase di recupero e modifica delle credenziali: username e password, automatica o governata dagli amministratori referenti di ateneo.*

4. SCOPO DEL SISTEMA

Il progetto PV nasce per gestire i tirocini extracurricolari ma, occorre prevedere l'estensione anche a tirocini:

- Professionalizzanti.
- Estero.
- Curricolari.

Scopi principali di PV sono:

- Semplificare le procedure di attivazione dei tirocini formativi extracurricolari.
- Facilitare il contatto tra UNIBA e Azienda, semplificando le procedure di stipula di convenzioni e di progetti formativi.
- Evitare la dispersione e moltiplicazione di convenzioni per i tirocini formativi e dei progetti formativi ad essi allegati.
- Archiviare, catalogare e storicizzare le pratiche relative alle convenzioni e tirocini, dematerializzandole.
- Produrre tutta la documentazione necessaria per stilare le convenzioni.
- Produrre tutte le comunicazioni che intervengono nella stretta correlazione tra i soggetti coinvolti.
- Offrire una bacheca opportunità che consenta allo studente/laureato di scegliere su la più ampia scelta il proprio percorso di avvicinamento al lavoro e contemporaneamente di offrire la propria candidatura alle aziende che possono scegliere il candidato più consono alle proprie esigenze e necessità.
- Offrire uno strumento per valutare gli effettivi obiettivi formativi sviluppati e monitorare i tirocini sia in itinere che ex post.
- Certificare le competenze acquisite attraverso il percorso formativo
- Valutare gli impatti occupazionali eventualmente raggiunti.

In definitiva potenziare i servizi di orientamento di UNIBA e favorire l'incontro tra laureati e il mondo del lavoro, riducendone i tempi di ingresso, governare le relazioni della rete territoriale per attivare servizi più idonei per raggiungere gli obiettivi di placement.

Valutare e monitorare in itinere le attività dei tirocini formativi in maniera da migliorare la pianificazione strategica dei progetti formativi futuri anche post laurea: master di primo e secondo livello.

Guidare la progettazione didattica su quelli che sono gli sbocchi professionali più richiesti.

5. FUNZIONI E CAPACITA' DEL SOFTWARE

L'applicazione software deve essere la piattaforma condivisa per la compilazione, gestione e archiviazione delle pratiche di tirocini extra curriculari, formativi, di orientamento e di inserimento/reinserimento lavorativo promossi da UNIBA

Vista la dinamicità evolutiva della normativa nel campo del placement, un requisito software richiesto al fornitore di PV sarà l'allineamento all'adeguamento legislativo eventualmente intervenuto durante la realizzazione e sviluppo del software.

L'applicazione fondamentale deve consentire le seguenti funzioni:

Gestione (inserimento, modifica-variazione, eliminazione, interrogazione e stampa) di tutti i dati richiesti e di seguito dettagliati.

Gestione delle comunicazioni tra i soggetti (attori) coinvolti.

Estrazione dei report personalizzati, sulla base dei formati regionali, sia per le Convezioni che per i Progetti Formativi.

Gestione delle Candidature e delle Autocandidature degli studenti aspiranti tirocinanti.

Gestione delle bacheche Opportunità-Annunci aziende e candidati.

Gestione del Monitoraggio, accompagnamento e valutazione tirocini.

Queste funzioni devono essere realizzate tenendo conto del tipo di utilizzatore (attori) in PV, prevedendo per i vari ruoli gradi di funzionalità (utilizzo) e di visibilità diversi per ciascuno di essi.

6. SICUREZZA OPERATIVA – GESTIONE ACCESSI

L'accesso dei vari soggetti attori dovrà essere regolato attraverso un dispositivo che ne consenta la registrazione ai fini di ottenere l'accesso riferito al ruolo specifico.

Il progettista del software ha considerato la possibilità o necessità di avere una stratificazione più raffinata di accessi per gruppi di lavoro aventi mansioni e responsabilità omogenee rispetto alla piattaforma PV.

Le credenziali di accesso saranno nella forma tradizionale di doppia chiave: nome utente e parola chiave (username e password).

L'autenticazione ed il rilascio delle credenziali, per l'azienda avverrà una volta avvenuta la registrazione iniziale.

Per questi utenti esterni, le credenziali verranno generate e inviate attraverso mail emessa in automatico dal sistema ma, rilasciate previa autorizzazione e valutazione dell'ufficio PLACEMENT.

Al primo accesso sarà richiesto all'azienda di modificare la password automatica generata dal sistema con una di più facile gestione; pur rispondendo ai criteri di complessità che si deciderà di adoperare per il sistema PV.

Per gli utenti interni (personale docente e TA di UNIBA) e per gli studenti e/o laureati questi, non avranno necessità di nuove credenziali potendo utilizzare le stesse già utilizzate per accedere alle loro aree di competenza.

Ad esempio il personale di UNIBA, docente e TA utilizzerà le stesse che gli consentono di accedere ai dati relativi al cedolino e/o posta elettronica istituzionale, per gli studenti le credenziali saranno le stesse utilizzate per accedere ai servizi di WIFI, a Esse3 online e quindi non avranno bisogno di alcuna ulteriore autorizzazione e accreditamento.

Per attivare questa funzionalità, il sistemista di PV ha suggerito di utilizzare una copia, opportunamente sincronizzata dei server **LDAP (LIGHTWEIGHT DIRECTORY ACCESS PROTOCOL)** già presenti e utilizzati in UNIBA per altre piattaforme rispettivamente per i ruoli Docenti e Personale TA da una parte Studenti dall'altra.

Ho appurato con il direttore tecnico del CSI e con il sistemista di PV la fattibilità e la funzionalità già verificata e in piena operatività dei server LDAP in uso presso UNIBA.

Questa scelta è stata fatta sia per rispettare il vincolo espresso dal responsabile del progetto PV di conservare al massimo l'autonomia della piattaforma; riducendo al minimo necessario e indispensabile

l'interazione e integrazione con altri sistemi in uso presso UNIBA, che per non appesantire gli utenti, docenti, personale TA e studenti di un ulteriore aggravio di credenziali (username e password).

In funzione della tipologia di soggetto-attore e del "ruolo" dovrà essere parametrizzata la visibilità e la operatività delle attività sulla piattaforma.

Per quanto riguarda gli studenti gli sarà assegnato in automatico il ruolo STUDENTE e quindi la relativa visibilità e operatività.

Per il personale interno docente e TA dovrà essere agganciato il ruolo specifico dal personale dell'ufficio PLACEMENT.

La corrispondenza tra tipo di chiave di accesso, gruppi di lavoro e funzioni a cui queste abilitano devono essere parametriche e devono poter essere gestite dall'amministratore di sistema Referenti di Ateneo (funzionari dell'ufficio PLACEMENT) attraverso un cruscotto di amministrazione.

Deve essere prevista anche una attenta gestione dei ruoli attraverso i quali gli attori del sistema potranno interagire con esso. L'ufficio PLACEMENT sarà incaricato di questo compito, dovrà ricoprire le funzioni di amministratore e super-user di PV definendo ruoli e gruppi di utenti, preparando tutte le tabelle di base necessarie per la gestione corrente di PV e di queste dovrà curare la gestione cioè nel tempo le variazioni, inserimenti ed eliminazioni.

Sempre l'ufficio dovrà preparare i domini statici che diventano menù di scelte guidate e predefinite per il riempimento dei campi delle tabelle previste in PV.

Sono previsti i seguenti ruoli di accesso-gestione:

6.1. UTENTI INTERNI

- Rettore, Direttore Generale e Direttori di Dipartimento **RLAT**: in qualità di rappresentanti legali devono avere la gestione completa della *convenzione* e del *progetto formativo*, deve essere previsto l'utilizzo della firma digitale per siglare le convenzioni.
- Referenti di Dipartimento **REDI** in qualità di supporto operativo presso i Dipartimenti devono avere la gestione completa della *convenzione* e del *progetto formativo*.
- Referenti di Ateneo **REAT**: nelle persone del responsabile e dei funzionari dell'ufficio PLACEMENT avranno il ruolo di amministratore super-user PV ed è quindi previsto l'utilizzo completo del sistema e la gestione delle tabelle: Azienda, Studente/laureato, Opportunità, Convenzioni, Progetto formativo.
- Docenti dell'Ateneo **TUDI**: in qualità di Tutor didattico devono avere la sola gestione del *progetto formativo* che devono accompagnare.

6.2. UTENTI ESTERNI

AZIENDA o ENTE

- Rappresentante legale **RLAZ**: deve prevedersi la gestione completa di tutti e solo i dati afferenti alla propria azienda, inoltre deve essere previsto l'utilizzo della firma digitale per siglare le convenzioni e il progetto formativo.
- Referente aziendale **REAZ**: deve avere la gestione completa di tutti e solo i dati afferenti alla propria azienda per quanto riguarda le opportunità-annunci.
- Tutor aziendale **TUAZ**: deve avere la sola gestione del progetto formativo e del tirocinio relativo.

STUDENTE - LAUREATO - TIROCINANTE

- Profilo unico **STUD**: deve prevedersi la gestione completa di tutti e solo i dati afferenti alla propria figura.

PUBBLICO (utenti esterni non registrati senza profilo)

Possibilità di navigare all'interno del portale PV.

Ovviamente in sola modalità interrogazione, visualizzazione in particolare sulle schede:

- Informazioni generali (Presentazione portale e progetto, scopi progetto, normativa vigenti, documentazione, manuale utilizzo, Contatti e Policy),
- Iniziative,
- Vetrina Aziende,
- Vetrina Opportunità-Annunci,
- Vetrina Eventi, Incontri, Testimonianze, Corsi.

7. DEFINIZIONE DEI DATI E REQUISITI DATABASE

In questo capitolo sono classificati tutti i DATI di PV, sono raggruppati in entità significative per il dominio applicativo.

La piattaforma deve obbligatoriamente prevedere anche alcune strutture dati interne, definite di base, la cui completa gestione è demandata ai REAT funzionari dell'ufficio PLACEMENT di UNIBA.

7.1. ATENEO - UNIBA

Definizione campi della tabella:

- **Denominazione.**
- **Indirizzo e civico.**
- **CAP Comune e Provincia.**
- **Codice fiscale.**
- **Partita IVA.**
- **Email** Ufficio PLACEMENT (indispensabile per le notifiche automatiche).

7.2. RUOLI (GRUPPI DI UTENTI)

Rappresentano insiemi di utenti omogenei per interesse all'interno di PV, una persona può avere uno o più ruoli all'interno di PV.

Definizione campi della tabella:

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Denominazione ruolo-gruppo** dominio statico che prevede i seguenti valori:
 - **RAPPRESENTANTE LEGALE ATENEO** (Rettore, Direttore Generale, Direttori di Dipartimento),
 - **REFERENTE DI ATENEO** (Funzionari ufficio PLACEMENT amministratore),
 - **REFERENTE DI DIPARTIMENTO,**
 - **TUTOR DIDATTICO** (Docenti di UNIBA)
 - **TUTOR AMMINISTRATIVO** (Funzionari ufficio PLACEMENT o Funzionari di Dipartimento)
 - **RAPPRESENTANTE LEGALE AZIENDA** (Proprietario, Titolare, Amministratore unico o delegato),
 - **REFERENTE AZIENDALE** (Quadri, Funzionari azienda),
 - **TUTOR AZIENDALE,**
 - **STUDENTE.**

- **Codice sintetico mnemonico** univoco di 4 cifre, dominio statico che prevede i seguenti valori: **RLAT, REAT, REDI, TUDI, TUAM, RLAZ, REAZ, TUAZ, STUD.**
- **Tipo Attore associato** in PV dominio statico che prevede i seguenti valori: **UNI; AZI, STU.**

7.3. UTENTI di PV

Gli utenti di PV possono suddividersi in due grandi categorie:

- **INTERNI** - Personale UNIBA (Docenti e TA)
- **ESTERNI** (Aziende)

Definizione campi della tabella:

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente)
- **Tipo attore associato** in PV (**ATE, STU, AZI**)
- **Matricola** per il personale ateneo e azienda (obbligatorio e univoco per personale UNIBA, per l'azienda non è campo obbligatorio ma deve essere univoco all'interno della stessa azienda).
- **Cognome.**
- **Nome.**
- **Titolo** dominio statico che prevede i seguenti valori:
 - **PROF.,**
 - **DOTT.,**
 - **SIG.,**
 - **ALTRO.**
- **Luogo di nascita** (obbligatorio solo rappresentante legale).
- **Data di Nascita** (obbligatorio solo rappresentante legale).
- **Codice fiscale** (obbligatorio solo rappresentante legale).

Se tipo attore **UNI** (interni):

- **Ruolo in UNIBA** dominio statico che prevede i seguenti valori:
 - **RETTORE,**
 - **DIRETTORE GENERALE,**
 - **DIRETTORI DIPARTIMENTO,**
 - **DOCENTE,**
 - **TECNICO AMMINISTRATIVO,**
 - **ALTRO.**

Se tipo attore **AZI** (esterni):

- **Ruolo in Azienda:** Dominio statico posizione aziendale che prevede i seguenti valori:

- **TITOLARE PROPRIETARIO,**
- **DIRETTORE,**
- **RESPONSABILE AMMINISTRATIVO,**
- **DIRIGENTE FUNZIONARIO IMPIEGATO,**
- **PERSONALE ADDETTO,**
- **ALTRO.**
- **Codice univoco azienda**
- **Flag referente aziendale (REAZ)**

- **Titolo**
- **Mail** (indispensabile per le notifiche automatiche).
- **Telefono.**
- **Cellulare.**
- **Fax.**
- **Flag Firma digitale** (obbligatorio solo per i rappresentanti legali).

Per la figura di rappresentante legale (Rettore, Direttore Generale, Direttori di Dipartimento) è indispensabile prevedere l'utilizzo della firma digitale, obbligatoria nella PA.

Requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni nel DB per questo devono essere inseriti controlli sul codice fiscale, numero matricola e cognome e nome congiunti per tipologia attore.

7.4. CREDENZIALI

Una persona può possedere più ruoli all'interno di PV ma avrà una unica coppia di credenziali

Definizione campi della tabella:

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Tipo attore associato** in PV dominio statico che prevede i seguenti valori: **UNI, AZI, STU.**
- **Nome utente.**
- **Parola chiave.**

Questi campi, per tutti gli utenti interni (docenti e personale TA) e studenti, verranno ribaltati, come già scritto, dai server LDAP di ateneo, per gli utenti esterni questi dati dovranno essere memorizzati in automatico dalla procedura all'atto della registrazione e accreditamento.

Al momento della prima registrazione in PV i dati aggiorneranno due tabelle UTENTI e CREDENZIALI

7.5. RUOLI - UTENTI

Ogni utente di PV può ricoprire più ruoli il ruolo in PV per quanto riguarda il personale di UNIBA (tipo attore UNI) verrà gestito come associazione che sarà anche abilitazione dai REAT dell'ufficio PLACEMENT.

Per l'azienda (tipo attore AZI) sarà gestito come associazione che sarà anche abilitazione direttamente al REAZ.

Per lo studente (tipo attore STU) assumerà in automatico il ruolo STUD.

Definizione campi della tabella:

- **Tipo ATTORE associato** in PV.
- **Codice identificativo univoco utente.**
- **Codice identificativo univoco ruolo.**

7.6. AREE INTERESSE ATENEO

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella in linea con l'offerta formativa e didattica di UNIBA e quindi dovrà essere aggiornata e adeguata ad ogni nuovo anno accademico.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Descrizione area** campo testuale descrittivo della area di interesse ateneo.

7.7. AMBITI PROFESSIONALI

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Descrizione ambito** campo testuale descrittivo dell'ambito professionale.

7.8. PROFILO PROFESSIONALE

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella da repertorio regionale o da tabella ISTAT.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Codice ambito** codice identificativo ambito professionale.
- **Descrizione profilo** campo testuale descrittivo del profilo professionale.

7.9. COMPETENZE PROFESSIONALI

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Codice profilo** codice identificativo profilo professionale.
- **Descrizione competenza** campo testuale descrittivo della competenza professionale.

7.10. CONOSCENZE PROFESSIONALI

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Codice competenza** codice identificativo competenza professionale.
- **Descrizione conoscenza** campo testuale descrittivo della conoscenza professionale.

7.11. ABILITÀ PROFESSIONALI

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Codice conoscenza** codice identificativo conoscenza professionale.

- **Descrizione abilità** campo testuale descrittivo della abilità professionale.

7.12. ATTIVITÀ PROGETTO FORMATIVO

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella, che potrà essere integrata anche dai REAZ nella stesura del progetto formativo.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Descrizione attività** campo testuale descrittivo dell'attività da svolgere nello svolgimento del progetto formativo.

7.13. OBIETTIVI PROGETTO FORMATIVO

I REAT dell'ufficio PLACEMENT avranno incarico di predisporre questa tabella, che potrà essere integrata anche dai REAZ nella stesura del progetto formativo.

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente).
- **Descrizione obiettivo** campo testuale descrittivo dell'obiettivo del progetto formativo.

8. AZIENDA o ENTE ESTERNO

L'azienda interessata a pubblicare la propria attività all'interno di PV dovrà effettuare una prima registrazione sintetica per ottenere l'accreditamento dai referenti dell'ufficio PLACEMENT.

Questa registrazione e accreditamento può anche non far seguire alcun atto: convenzione e progetto formativo ma, consentirà alla azienda di pubblicare ugualmente opportunità-annunci, eventi, incontri, corsi e di promuoverli sul portale PV il tutto a favore degli studenti di UNIBA.

I dati richiesti in questa prima fase sono:

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente)
- **Nazione** (oltre al suo scopo primario è collocata in questa posizione perché questa informazione è necessaria ed utilizzata per abilitare o meno alcuni campi per renderne facoltativi o obbligatori altri).
- **Denominazione e ragione sociale azienda** (campo obbligatorio)
- **Codice fiscale.**
- **Partita IVA.**
- **Codice DUNS** (Il numero D&B **DUN & BRADSTREET D-U-N-S®** (Data Universal Numbering System) è una chiave numerica a nove cifre. che permette di identificare univocamente tutte le aziende del mondo. Le imprese possono essere ordinate secondo la società madre, gli stabilimenti, le sedi principali e le filiali.
- **Sito web azienda.**
- **Settore aziendale ATECO** (Codice Attività economica ISTAT) Area funzionale, categoria e gruppo di appartenenza come tipologia attività secondo la classificazione ATECO.
- **Numero dipendenti** dominio statico per fasce di numerosità: **1-10, 10-25, 25-50, 50-100, 100-500, 500-1000, più di 1000.**
- **Numero tirocini attivi** dominio statico per fasce di numerosità: **1-5, 5-10, 10-25, 25-50, 50-100, più di 100.**

Sede legale azienda

- **Indirizzo e civico.**
- **CAP, Comune e Provincia.**

I dati della sede legale saranno utilizzati dai REAT per validare l'azienda, questi dati popoleranno un record della tabella Sede Azienda con il flag sede legale impostato a 1.

- **Referente aziendale (REAZ).**

- **Cognome.**
- **Nome.**
- **Email.**
- **Telefono.**

I dati del referente popoleranno un record della tabella Utenti con il flag REAZ impostato a 1.

• **Lingua preferita nelle comunicazioni.**

Area/e di maggior interesse in UNIBA (Una o più da scegliere dalla tabella AREE INTERESSE predisposta da REAT tra una serie di proposte in linea con offerta formativa e didattica di UNIBA).

A questo punto, come per tutte le altre maschere, deve essere presentato un riepilogo dei dati inseriti per consentirne la conferma o offrire la possibilità di apportare eventuali correzioni.

Alla conferma occorre sottoporre:

- **Normativa Privacy.**
- **Flag di spunta per l'accettazione trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del d. lgs. 196/03.**

e infine REGISTRA.

Requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni nel DB per questo devono essere inseriti controlli sul codice fiscale, partita IVA e codice DUNS.

All'atto di registrazione il sistema in automatico deve inviare una mail di notifica indirizzata all'indirizzo di posta elettronica dell'ufficio PLACEMENT. (queste mail dovranno essere inviate a scopo di comunicazione anche ad ogni modifica, variazione eseguita dal REAZ).

I dati relativi a questa transazione, registrazione Azienda andranno memorizzati nel Database di PV ma, l'azienda stessa verrà posta in stato **DA APPROVARE** cioè in attesa di valutazione per l'accreditamento.

I **REAT** dell'ufficio PLACEMENT dovranno visionare e verificare i dati proposti e registrati nel DB attraverso una funzionalità di interrogazione (visualizzazione) delle richieste di accreditamento aziende.

L'ufficio può accogliere, richiedere maggiori informazioni, rifiutare la richiesta in tutti questi casi viene inviata una mail di notifica con l'esito della verifica al **REAT** all'indirizzo di posta elettronica indicato in fase di registrazione iniziale.

Nel caso in cui la richiesta di accreditamento venga accettata dai REA, contestualmente alla notifica vengono inviate le credenziali necessarie per l'accesso nell'area riservata.

Queste credenziali composte da nome utente e parola chiave vengono generate in automatico dal sistema.

Il REAT può a sua volta completare il profilo aziendale sono previsti alcuni campi di uso e visibilità interna e non verranno resi pubblici utili nella gestione del rapporto con l'azienda questi sono:

- **Codice mnemonico** (serve ai REAT e REDI per richiamare in maniera più semplice l'azienda, si tratta di un nome abbreviato o una sigla o un acronimo che serva ad associare l'azienda stessa).
- **Annotazioni** (campo descrittivo lasciato libero a disposizione dei REAT).
- **Stato azienda** dominio statico della situazione azienda in PV che prevede i seguenti valori: **DA ACCREDITARE** (automatica alla richiesta di accredito), **ACCREDITATA**, **RESPINTA**, **ALTRO**.
- **Data inizio accreditamento.**

Il REAZ dell'azienda, censita e accreditata, può accedere accreditandosi, con il suo ruolo assegnatoli da PV, all'area riservata di propria competenza e per quanto attiene alle sole attività previste dalla piattaforma per il ruolo "azienda".

Completamento dati profilo aziendale (dati e informazioni a cura del REAZ):

- **Tipo azienda** dominio statico che prevede i seguenti valori: **PRIVATA, STATALE, ASSOCIAZIONE, COOPERATIVA, ALTRO**.
- **Presentazione** (Slide Power Point, allegato video o altro contenuto multimediale es. YOUTUBE).
- **Logo** (per la pubblicazione sulla vetrina presenze e annunci).
- **Associazione di categoria.**
- **CCNL applicato**
- **Fatturato** (dominio statico per fasce: **0-100, 100-250, 250-500, 500-1000, più di 1000 espresse in migliaia di Euro**).
- **Descrizione aziendale.**
- **Principali attività.**
- **Profilo professionali** (scelto da tabella **PROFILO PROFESSIONALI** prodotta da Ufficio PLACEMENT)

Se l'azienda decide di sottoscrivere con UNIBA atti sarà necessario che il REAZ accreditato iscriva nell'azienda alcun utenti che

sosterranno un ruolo specifico all'interno dell'applicazione: TUAZ e RLAZ rispettivamente tutor aziendale e rappresentante legale, i dati richiesti saranno memorizzati nella tabella UTENTI differenziati dal tipo Attore.

Per la figura di rappresentante legale è indispensabile prevedere l'utilizzo della firma digitale, obbligatoria nella PA.

Requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni nel DB per questo devono essere inseriti controlli sul codice fiscale e cognome e nome congiunti.

A ciascuno di questi utenti occorrerà che il REAZ associ almeno anche un ruolo all'interno si PV.

8.1. SEDE AZIENDA

Deve essere prevista una o più d'una sede del progetto formativo (dovrà essere indicata almeno una sede legale e una o più sedi operative per l'opportunità e/o il progetto formativo):

- **Codice identificativo univoco** in PV (gestione interna trasparente all'utente)
- **Codice identificativo univoco** della azienda in PV (gestione interna trasparente all'utente)
- **Indirizzo e civico.**
- **CAP, Comune e Provincia.**
- **Mail.**
- **Telefono.**
- **Cellulare.**
- **Fax.**
- **Flag Sede Legale** (questa sarà unica e sarà utilizzata nella stesura delle convenzioni)

Requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni nel DB per questo devono essere inseriti controlli idonei.

9. CONVENZIONI

La convenzione è l'atto che si stipula attraverso il quale si incontrano il soggetto promotore e il soggetto ospitante che si impegna ad accogliere presso le sue strutture uno o più tirocinanti proposti dal soggetto promotore.

Per UNIBA saranno sempre i REAT dell'ufficio PLACEMENT e i REDI per i Dipartimenti che inseriranno la richiesta di convenzione per l'Azienda che ne ha manifestato l'intenzione attraverso un apposito collegamento presente nell'area riservata di sua pertinenza sul portale.

Per alcune regioni questo non sarà possibile essendo previsto il caricamento dei dati dei soggetti direttamente sul portale della regione, **queste informazioni dovranno essere trascritte all'interno di PV in modo da conservarne traccia ai fini statistici e della reportistica.**

Il primo dato che viene richiesto al REAT e ai REDI sarà la REGIONE secondo la cui normativa si attuerà la convenzione.

Questa prima scelta sarà fondamentale per il proseguimento della richiesta perché il form relativo ai dati necessari sarà parametrizzato proprio in virtù della regolamentazione richiesta e saranno volta per volta richiesti i soli dati necessari e indispensabili.

Per svolgere questa attività di progetto, che chiameremo form "guidato" o "ragionato" sarà necessaria una tabella, tipo tavola di decisione, stilata dall'ufficio PLACEMENT dove per ciascuna regione saranno vistati i soli campi necessari e indispensabili.

In allegato (n.ro 1) la tabella predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT.

Questa matrice sarà lo scheletro del form convenzioni, che verrà costruito ad ogni selezione di una regione particolare.

Per il REAT o per il REDI i dati che fanno parte della scheda anagrafica di UNIBA e dell'utente RLAT (rappresentante legale) già presenti nelle tabelle dei dati di base UNIBA e UTENTI verranno soltanto visualizzati (ingrigniti cioè senza la possibilità di poter variare in questa funzione specifica).

Ulteriori dati previsti nella convenzione:

Descrizione.

Tipo convenzione dominio statico che prevede i seguenti valori:
TIROCINIO, IMPIEGO, CORSO, STAGE, COLLABORAZIONE, ORIENTAMENTO, INCONTRO, ALTRO.

Durata espressa in mesi (la normativa parla di durata annuale della convenzione),

Data inizio.

Data fine.

Numero tirocinanti previsto.

Stato convenzione dominio statico che prevede i seguenti valori:
DA FIRMARE (PROPOSTA), ANNULLATA, RESPINTA (RIFIUTATA), APPROVATA (ISTITUITA), SCADUTA (CESSATA), REVOCATA, ALTRO.

A questo punto deve essere sotto posto un riepilogo dei dati inseriti con conferma e offerta la possibilità di correzione.

e infine REGISTRA.

All'atto di registrazione deve partire una mail di notifica indirizzata alla mail del REAZ. (queste mail dovranno essere inviata a scopo di notifica ad ogni modifica, variazione solo su richiesta se queste sono eseguite dal REAT/REDI in automatico se è il REAZ ad effettuarla).

I dati relativi a questa transazione registrazione Convenzione andranno memorizzati nel Database di PV; requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni in stato ATTIVO.

La convenzione verrà posta in STATO **DA FIRMARE** cioè in attesa di firma.

I **REAZ** dell'azienda dovranno visionare i dati proposti e registrati dal **REAT** attraverso una funzionalità di interrogazione (visualizzazione) delle convenzioni e completare la parte di propria competenza, i dati che fanno parte della scheda anagrafica dell'azienda e dell'utente RLAZ già presenti nelle tabelle dei dati di base verranno soltanto visualizzati (ingrigiti cioè senza la possibilità di poter variare in questa funzione specifica).

Infine apporre la firma digitale del RLAZ (rappresentante legale Azienda)

A questo punto deve essere sotto posto un riepilogo dei dati inseriti con conferma e offerta la possibilità di correzione.

e infine REGISTRA.

All'atto di registrazione deve partire, in automatico, una mail di notifica indirizzata alla mail del REAT.

I **REAT** dell'ufficio PLACEMENT e i **REDI** dei Dipartimenti dovranno visionare e verificare i dati proposti e registrati attraverso

una funzionalità di interrogazione (visualizzazione) delle convenzioni.

L'ufficio può accogliere, richiedere maggiori informazioni, rifiutare la richiesta, in tutti questi casi viene inviata una mail di notifica con l'esito della verifica al REAZ indicato.

Nel caso in cui la richiesta di accreditamento venga accettata dal REAT/REDI, la notifica deve contemporaneamente essere sottoposta al rettore o direttore di dipartimento per le operazioni di convalida e di firma.

Il REAT/REDI può a sua volta completare i dati nella convenzione, sono previsti alcuni campi di uso e visibilità interna utili nella gestione della convenzione con l'azienda questi sono:

Altri dati previsti nella convenzione:

Protocollo (progressivo univoco numerico di UNIBA)

Data stipula convenzione

Layout di stampa deve prevedersi un report personalizzato sulla base della Regione in cui ha l'azienda ha chiesto la convenzione.

10. OPPORTUNITÀ - ANNUNCI

Un'attività prevista per l'attore AZIENDA è la pubblicazione **proposta di opportunità**.

L'azienda censita e accreditata può accedere, accreditandosi con il ruolo di REAZ, all'area riservata di propria competenza ed effettuare questa operazione.

La proposta di opportunità-annunci da parte di un REAZ di un'azienda o ente, può essere presentata e accettata anche se non vi è nessuna convenzione in atto con UNIBA.

I dati richiesti in questa fase sono:

Tipo Opportunità dominio statico che prevede i seguenti valori: **ANNUNCIO, STAGE, COLLABORAZIONE, IMPIEGO, ORIENTAMENTO, CORSI, INCONTRI, ALTRO.**

Target dominio statico che prevede i seguenti valori: **STUDENTI, LAUREATI, RICOLLOCATI, DOTTORATI, ALTRO.**

Descrizione mnemonica (codice posizione facoltativo).

Descrizione estesa.

Numero Posizioni aperte.

Sede/Reparto/Ufficio (di svolgimento dell'attività, censita nelle sedi o eventualmente da inserire direttamente da qui).

Ambito professionale di riferimento dell'opportunità da selezionare dal Repertorio regionale ovvero dai codici di classificazione NUP/ISTAT 2011, questa tabella sarà caricata dai REAT dell'ufficio PLACEMENT chiamata AMBITO PROFESSIONALE.

Area aziendale (Settore funzionale aziendale).

Funzione (Posizione e/o mansioni).

Profilo richiesto (scelto dalla tabella *PROFILI PROFESSIONALI predisposta da Ufficio PLACEMENT*)

Competenze associate al profilo (scelte, una o più d'una, dalla tabella *COMPETENZE predisposta da Ufficio PLACEMENT*)

Tipo contratto dominio statico da definire: **TEMPO INDETERMINATO, TEMPO DETERMINATO, COLLABORAZIONE, PROGETTO, ALTRO.**

Convenzione eventuale convenzione associata.

Durata prevista (giorni, mesi, anni).

Durata effettiva:

- Numero mesi.
- Numero ore settimanali.
- Totale ore.

Orari di svolgimento:

- Dalle.
- Alle.

Per giorni alla settimana.

Data indicativa inizio.

Data fine.

Facilitazioni previste (prevedere più di una possibilità di scelta).

- Indennità,
- Alloggio,
- Mensa,
- Rimborso spese di viaggio,
- Buoni pasto,
- Altro.

Indennità mensile in euro

Requisiti richiesti candidati:

- **Titolo di studio** dominio statico che prevede i seguenti valori: **LAUREA, DIPLOMA, MEDIA, ALTRO.**
- **Flag titolo:** specifica se il titolo di studio è obbligatorio o preferenziale.
- **Esperienza richiesta Seniority:** esperienza nel settore richiesta in anni, mesi.
- **Flag esperienza:** specifica se l'esperienza è obbligatoria o preferenziale.

Competenze trasversali:

- **Competenze linguistiche richieste.**
 - **Lingue** dominio statico che prevede i seguenti valori: **Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Portoghese, Russo, Giapponese, Cinese, Arabo, Altro.**
 - **Livello** dominio statico che prevede i seguenti valori: **A1, A2, B1, B2, C1, C2.**
- **Competenze informatiche richieste.**
 - **Word**
 - **Excel**

- Access
 - Power point
 - Computer
 - Database
 - **Livello informatico ECDL**
 - Base
 - Avanzato
 - Specialistico
-
- **Flag appartenenza a Categoria protetta.**

Documentazione richiesta:

- CV.
- Lettera di motivazione.

Preferenze di gestione di queste informazioni:

- Su sistema PV UNIBA.
- Su sistema aziendale (collegamento sito carriere aziendale).

Data scadenza opportunità.

Stato Opportunità dominio statico che prevede i seguenti valori:
BOZZA, DA APPROVARE (selezionate a cura del REAZ),
APPROVATA, SCADUTA (a cura dei REAT dell'ufficio PLACEMENT), **ALTRO**.

A questo punto, come per tutte le altre maschere, deve essere presentato un riepilogo dei dati inseriti per consentirne la conferma o offrire la possibilità di apportare eventuali correzioni.

e infine REGISTRA.

All'atto di registrazione deve partire una mail di notifica indirizzata alla mail all'ufficio PLACEMENT. (queste mail dovranno essere inviate a scopo di comunicazione ad ogni modifica, variazione eseguita da parte dal REAZ).

I dati relativi a questa transazione registrazione Opportunità andranno memorizzati nel Database di PV ma, subiranno processi diversi a seconda dello stato imposto dal REAZ se STATO in BOZZA o DA APPROVARE.

Requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni nel DB.

I **REAT** dell'ufficio PLACEMENT dovranno visionare e verificare i dati proposti e registrati attraverso una funzionalità di

interrogazione-visualizzazione delle proposte di opportunità, l'ufficio se la proposta si trova ancora in STATO in **BOZZA** non effettua alcuna analisi, se invece si trova in stato **DA APPROVARE** può accogliere, richiedere maggiori informazioni, rifiutare la proposta in tutti questi casi viene inviata una mail di notifica con l'esito della verifica al REAZ indicato dall'azienda.

Nel caso i cui la proposta di opportunità venga accettata dal REAT, contestualmente alla notifica vengono effettuati gli interventi necessari per la sua **PUBBLICAZIONE** all'interno del portale di PV e la proposta andrà a popolare la BACHECA OPPORTUNITÀ e ANNUNCI destinata alla navigazione e visibilità pubblica.

L'ufficio PLACEMENT chiede una funzione che consenta la contestuale e automatica pubblicazione anche su UNIBA, FACEBOOK, LINKEDIN.

Si deve prevedere una funzione che consenta al REAZ la possibilità, di interrogazione, di selezione e gestione completa: duplicazione, modifica, variazione, registrazione, eliminazione (solo se in bozza, scaduta o non ci sono candidati) solo e di tutte le opportunità afferenti la propria azienda.

11. STUDENTE - LAUREATO

Lo studente/laureato di UNIBA interessato a rispondere ad una opportunità o a pubblicare la propria candidatura all'interno di PV dovrà effettuare un **"primo accesso"** (attraverso un pulsante dedicato) nel portale PV passando con le stesse credenziali già presenti su segreteria Esse3 (gli studenti di tutti i livelli afferiscono ad UNIBA e quindi sono già registrati ed accreditati). Le credenziali in questo caso quelle attraverso le quali gli studenti sono già abituati ad operare per le iscrizioni-immatricolazioni per l'emissione dei MAV delle tasse, per la prenotazione di un esame, o ancora per l'approvazione degli esami registrati in forma digitale online, i dati anagrafici e di curriculum sono registrati all'interno del DB Esse3.

Questo tipo di autenticazione sarà resa possibile, come detto in precedenza, importando nel database di PV una copia, opportunamente sincronizzata dei server **LDAP** già presenti e utilizzati in UNIBA per altre piattaforme (tipo WIFI, Esse3 Online, GMAIL).

In seguito deve essere offerta la possibilità di modificare le credenziali che verranno memorizzare in PV e saranno valide soltanto per l'accesso in PV.

In questa fase saranno richiamati e riproposti tutti i dati utili già in possesso di LDAP che potranno essere integrati e modificati.

I dati di questa prima fase sono:

Cognome

Nome

Codice Fiscale

Telefono

Email

Tipo studente dominio statico studente che prevede i seguenti valori: **LAUREATO, DOTTORANDO, DOTTORATO, MASTERIZZANDO, MASTERIZZATO, SPECIALIZZANDO, SPECIALIZZATO, ALTRO.**

Matricola

Corso di studio

A questo punto deve essere sotto posto un riepilogo dei dati inseriti con conferma e offerta la possibilità di correzione.

Alla conferma occorre sottoporre

- **Normativa Privacy**

- **Flag di spunta per l'accettazione trattamento dei dati personali ai sensi dell'art.13 del d. lgs. 196/03**

e infine REGISTRA

Al primo accesso in PV deve partire una mail di notifica indirizzata alla mail all'ufficio PLACEMENT. (queste mail dovranno essere inviate a scopo di notifica ad ogni modifica, variazione da parte eseguita dello studente).

I dati relativi all'accesso dello studente saranno memorizzati nella tabella CREDENZIALI come per gli altri utenti interni ed esterni.

I dati relativi all'utente studente invece saranno memorizzati nella tabella STUDENTI e non in quella UTENTI avendo caratteristiche troppo differenti.

Il REAT può completare il profilo studente, sono previsti alcuni campi di uso e visibilità interna utili nella gestione del rapporto con lo studente questi sono:

- **Annotazioni** (campo descrittivo lasciato libero a disposizione dei REAT).
- **Stato studente** dominio statico della situazione studente che prevede i seguenti valori: **APPROVARE, APPROVATO, RIFIUTATO, STAGISTA, TIROCINANTE, OCCUPATO, ALTRO.**
- **Data inizio accreditamento** in automatico alla registrazione del primo accesso

Requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni nel DB il controllo deve avvenire attraverso Codice fiscale, Cognome e Nome congiunti e matricola.

*L'ATTORE studente censito e accreditato, (dopo il primo accesso) può accedere accreditandosi, con il suo ruolo assegnatogli da PV, all'area riservata di propria competenza e per quanto attiene alle sole attività previste dalla piattaforma per il ruolo studente **STUD.***

Completamento dati profilo studente (dati e informazioni a cura dello studente, comunque da verificare se qualcuno di questi dati è importabile da LDAP)

Nazione Nascita

Provincia Nascita

Cittadinanza

Indirizzo e civico Residenza

Comune Residenza

Provincia Residenza

Comune Domicilio (solo se diverso da Residenza)

Provincia Domicilio (solo se diverso da Residenza)

Indirizzo e civico Domicilio (solo se diverso da Residenza)

Curriculum esami

Data titolo

Aree interesse UNIBA (scelto dalla tabella **AREE INTERESSE UNIBA** predisposta da Ufficio PLACEMENT)

Profilo professionale (scelto dalla tabella **PROFILO PROFESSIONALI** predisposta da Ufficio PLACEMENT)

Competenze trasversali:

- **Competenze linguistiche richieste.**
 - **Lingue** dominio statico che prevede i seguenti valori: **Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Portoghese, Russo, Giapponese, Cinese, Arabo, Altro.**
 - **Livello** dominio statico che prevede i seguenti valori: **A1, A2, B1, B2, C1, C2.**
- **Competenze informatiche richieste.**
 - **Word**
 - **Excel**
 - **Access**
 - **Power point**
 - **Computer**
 - **Database**
- **Livello informatico ECDL**
 - **Base**
 - **Avanzato**
 - **Specialistico**

Esperienze campo descrittivo

Flag Spostamenti (flag S/N)

Flag appartenenza a Categoria protetta (flag S/N).

Curriculum Vitae PDF possibilità di caricare (upload) il proprio CV in formato Adobe Acrobat PDF

Curriculum Vitae Video possibilità di caricare (upload) il proprio CV in formato video MP4 AVI.

Lo studente così registrato, censito e accreditato deve confluire su di una Bacheca candidature che sarà visibile, come potenziale di



aspiranti candidati, alle aziende registrate e accreditate per le quali sarà possibile anche accedere ai dati dei curriculum vitae eventualmente presenti.

12. CANDIDATURE - ISCRIZIONI

Il visitatore può interrogare la bacheca aziende e i dati sintetici (intestazione) delle opportunità presenti.

Lo STUD di UNIBA registrato in PV può visualizzare l'opportunità-annuncio completo e in tutti i suoi dati, inoltre potrà iscriversi e presentare la propria candidatura.

In pratica lo studente per poter effettuare qualsiasi operazione in PV deve ovviamente essere registrato sul portale.

Una volta selezionata un'opportunità-annuncio lo studente accreditato può registrarsi alla stessa confermando la propria volontà attraverso una conferma di registrazione alla quale seguiranno le abituali richieste relative a:

- **Normativa Privacy**
- **Flag di spunta per l'accettazione trattamento dei dati personali ai sensi dell'art.13 del d. lgs. 196/03**

e infine REGISTRA

Non sarà necessario richiedere alcun dato aggiuntivo essendo già presenti all'interno del Database di PV sia i dati dell'azienda e dell'opportunità scelta che i dati dell'aspirante candidato.

All'atto di registrazione devono partire tre mail di notifica indirizzate:

- all'ufficio PLACEMENT,
- all'azienda proponente,
- allo studente-laureato (come conferma).

La risposta così presentata e registrata potrà essere verificata e valutata dai REAT dell'ufficio PLACEMENT e dall'azienda ospitante che potrà far partire il progetto formativo associando lo STD al progetto formativo.

13. PROGETTO FORMATIVO

Il progetto formativo ha la caratteristica di essere individuale e nominativo e quindi nasce quando l'azienda ha trovato un candidato interessato e adatto ad occupare il ruolo richiesto nell'opportunità offerta e pertanto s'incontra l'esigenza dell'azienda con una candidatura che possiede i requisiti richiesti.

È un documento redatto e firmato da tutti e tre gli attori di PV: UNIBA, azienda e tirocinante ognuno per la sua parte di competenza.

Per UNIBA saranno sempre i REAT dell'ufficio PLACEMENT e i REDI per i Dipartimenti che inseriranno la richiesta di progetto formativo per l'Azienda che ne ha manifestato l'intenzione attraverso un apposito collegamento presente nell'area riservata di sua pertinenza sul portale.

Per alcune regioni questo non sarà possibile essendo previsto il caricamento dei dati dei soggetti direttamente sul portale della regione, **queste informazioni dovranno essere trascritte all'interno di PV in modo da conservarne traccia ai fini statistici e della reportistica.**

Il primo dato che viene richiesto al REAT e ai REDI sarà la REGIONE secondo la cui normativa si attuerà il progetto formativo.

Questa prima scelta sarà fondamentale per il proseguimento della richiesta perché il form relativo ai dati necessari sarà parametrizzato proprio in virtù della regolamentazione richiesta e saranno volta per volta richiesti i soli dati necessari e indispensabili.

Per svolgere questa attività di progetto, che chiameremo form "guidato" o "ragionato" sarà necessaria una tabella, tipo tavola di decisione, stilata dall'ufficio PLACEMENT dove per ciascuna regione saranno vistati i soli campi necessari e indispensabili.

In allegato (n.ro 2) la tabella predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT.

Questa matrice sarà lo scheletro del form progetto formativo, che verrà costruito ad ogni selezione di una regione particolare.

Per il REAT o per il REDI i dati che fanno parte della scheda anagrafica di UNIBA e dell'utente RLAT (rappresentante legale) già presenti nelle tabelle dei dati di base UNIBA e UTENTI verranno soltanto visualizzati (ingrigiti cioè senza la possibilità di poter variare in questa funzione specifica)

Di seguito occorrerà associare il soggetto ospitante questo avviene selezionandolo tra le aziende accreditate che presentano in archivio una convenzione attiva. I dati che fanno parte della scheda anagrafica dell'AZIENDA, già presenti nelle rispettive tabelle verranno visualizzati ingrigiti (senza la possibilità di poter essere variati in questa sede).

Dati previsti nel progetto formativo:

Descrizione generale del progetto,

Convenzione collegata: da selezionare da quelle in essere con l'azienda soggetto ospitante, in questo modo risulterà estremamente meno oneroso al REAT/REDI completare il progetto infatti i dati della convenzione verranno ereditati in modo automatico.

Opportunità-Annuncio collegato: da selezionare da quelli inseriti dall'azienda (soggetto ospitante), in questo modo risulterà meno oneroso al REAT/REDI completare il progetto infatti i dati rinvenuti dalla opportunità correlata saranno importati in modo automatico e non occorrerà, ad esempio, specificare la tipologia, dettagliare il profilo del tirocinante, delle competenze richieste e degli obiettivi finali declinati in competenze da acquisire.

Ambito professionale di riferimento dell'attività del tirocinio da selezionare dal Repertorio regionale ovvero dai codici di classificazione NUP/ISTAT 2011, questa tabella sarà caricata dai REAT dell'ufficio PLACEMENT chiamata AMBITO PROFESSIONALE.

(Campi eventualmente provenienti da opportunità)

Durata effettiva:

- Numero mesi.
- Numero ore settimanali
- Totale ore

Orari di svolgimento

- Dalle
- Alle

Per giorni alla settimana

Data inizio,

Data fine.

Facilitazioni previste (prevedere più di una possibilità di scelta).

- Indennità,
- Alloggio,

- Mensa,
- Rimborsare spese di viaggio,
- Buoni pasto,
- Altro.

Indennità mensile in euro

Sede/Reparto/Ufficio: di svolgimento dell'attività, da selezionare tra quelle censite nelle sedi dell'azienda soggetto ospitante o eventualmente da inserire direttamente da qui.

Descrizione analitica e dettagliata del profilo professionale.

Si è previsto di dettagliare e schematizzare i profili nella specifica tabella come le relative competenze collegate.

Questo schema sarà utilizzato durante la fase di monitoraggio sia nella stesura del "registro attività" da parte del tirocinante che nella "scheda di valutazione" che nella certificazione finale redatta a cura del tutor aziendale e dal soggetto proponente.

I profili professionali (uno o più d'uno) potranno essere selezionati rispettivamente dalle tabelle PROFILI PROFESSIONALI predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT o inseriti in questo momento dal REAZ qualora non si trovi la tipologia richiesta; questo dato andrà a sua volta ad arricchire la tabella di base corrispondente.

Queste informazioni non dovranno essere selezionate essendo ereditate direttamente dall'opportunità-annuncio.

Abilità (una o più d'una) potranno essere selezionate dalla tabella ABILITÀ PROFESSIONALI predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT o inseriti in questo momento dal REAZ qualora non si trovi la tipologia richiesta; questo dato andrà a sua volta ad arricchire la tabella di base corrispondente.

Conoscenze (una o più d'una) potranno essere selezionate dalla tabella CONOSCENZE PROFESSIONALI predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT o inseriti in questo momento dal REAZ qualora non si trovi la tipologia richiesta; questo dato andrà a sua volta ad arricchire la tabella di base corrispondente.

Descrizione analitica e dettagliata delle singole ATTIVITÀ previste nel progetto. Si è previsto di dettagliare e schematizzare le attività distinte perché questi schemi saranno utilizzati durante la fase di monitoraggio sia nella stesura del "registro attività" da parte dello STUD tirocinante e sia nella "scheda di valutazione" redatta a cura del TUAZ.

Le attività potranno essere selezionate (una o più d'una) dalla tabella ATTIVITÀ predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT o inseriti in questo momento dal REAZ qualora non si trovi la tipologia richiesta, questo dato andrà a sua volta ad arricchire la tabella di base corrispondente.

Descrizione analitica e dettagliata dei singoli OBIETTIVI da perseguire nel progetto. Si è previsto di dettagliare e schematizzare gli obiettivi distinti perché questi schemi saranno utilizzati durante la fase di monitoraggio sia nella "scheda di valutazione" redatta a cura del tutor aziendale e sia nella "attestazione finale che servirà a certificare le competenze conseguite attraverso il progetto formativo.

Gli obiettivi potranno essere selezionati (uno o più d'uno) dalla tabella OBIETTIVI predisposta dai REAT dell'ufficio PLACEMENT o inseriti in questo momento dal REAZ qualora non si trovi la tipologia richiesta, questo dato andrà a sua volta ad arricchire la tabella di base corrispondente.

Assicurazione INAIL

numero posizione

a cura di: Soggetto promotore / Soggetto ospitante

Assicurazione RC

numero posizione

compagnia assicurativa

a cura di: Soggetto promotore / Soggetto ospitante

Soggetto disabile flag S/N.

Soggetto svantaggiato ex art.4, comma 1 legge 381/91) flag S/N.

Altre categorie di persone svantaggiate descrizione testuale.

A questo punto deve essere sotto posto un riepilogo dei dati inseriti con conferma e offerta la possibilità di correzione.

e infine REGISTRA

All'atto di registrazione deve partire una mail di notifica indirizzata alla mail al REAZ dell'azienda (queste mail dovranno essere inviate automaticamente a scopo di notifica ad ogni modifica) il referente dovrà verificare e completare tutti i campi di sua pertinenza e inoltre dovrà indicare il

Tutor aziendale associato al progetto formativo da selezionare tra gli utenti collegati all'azienda presenti nella tabella UTENTI.

Infine apporre la firma digitale del RLAZ (rappresentante legale Azienda)

A questo punto deve essere sotto posto un riepilogo dei dati inseriti con conferma e offerta la possibilità di correzione.

e infine REGISTRA

All'atto di registrazione deve partire una mail di notifica indirizzata alla mail ai REAT/REDI. (queste mail dovranno essere inviata a scopo di notifica ad ogni modifica, variazione da parte eseguita dal REAZ).

I dati relativi a questa transazione registrazione Progetto Formativo andranno memorizzati nel Database di PV, requisito fondamentale all'atto della registrazione è la verifica che non ci siano presenti duplicazioni in nessuna delle tabelle impattate.

Il progetto formativo verrà posto in STATO "DA FIRMARE" cioè in attesa di firma e approvazione.

I **REAT/REDI** dovranno visionare e verificare, i dati proposti e registrati nel DB, attraverso una funzionalità di interrogazione (visualizzazione) dei progetti formativi, la richiesta può essere accolta, o i referenti possono richiedere maggiori informazioni, rifiutare la richiesta in tutti questi casi viene inviata una mail di notifica con l'esito della verifica al REAZ indicato.

Nel caso in cui la richiesta di approvazione venga accettata dal REAT, la notifica deve contemporaneamente essere sottoposta all'organo afferente per le operazioni di convalida e di firma.

Il REAT può a sua volta completare il progetto formativo, sono previsti alcuni campi di uso e visibilità interna utili nella gestione dello stesso questi sono:

Altri dati previsti nel progetto formativo:

Numero Protocollo (progressivo univoco numerico all'interno di UNIBA)

Stato progetto dominio statico che prevede i seguenti valori: **DA FIRMARE, APPROVATO, RIFIUTATO, CONCLUSO, ALTRO.**

Studente associato al progetto formativo la scelta dello studente da associare al progetto viene effettuata dal REAT o dal

REAZ partendo dalle candidature presenti per l'opportunità associata al progetto.

Tutor didattico associato al progetto formativo il REAT/REDI dovrà associare il tutor didattico selezionando tra gli utenti collegati con Attore UNBA e ruolo TUDI.

Tutor amministrativo associato al progetto formativo il REAT/REDI dovrà associare il tutor amministrativo selezionando tra gli utenti collegati con Attore UNBA e ruolo TUAM.

Infine apporre la firma digitale del RLAT (rappresentante legale UNIBA o RLDI Rappresentante legale Dipartimento)

Layout di stampa deve prevedersi un report personalizzato sulla base della Regione in cui ha l'azienda ha chiesto il progetto formativo.

14. FUNZIONI E ATTIVITÀ PREVISTE IN PV

Flusso logico funzioni in PV



14.1. UNIBA

Le funzioni di caricamento e gestione delle tabelle di base come già espresso spettano ai REAT dell'ufficio PLACEMENT in ruolo di amministratori e super-user di PV.

1. **Tabelle di base:** funzione che consente la gestione, di tutti i campi, di tutte le tabelle di base necessarie per la gestione corrente di PV e di queste dovrà curare la gestione cioè nel tempo le variazioni, inserimenti ed eliminazioni.

- a. ATENEO
- b. RUOLI
- c. CREDENZIALI
- d. UTENTI
- e. RUOLI-UTENTI
- f. AREE INTERESSE ATENEO
- g. AMBITI PROFESSIONALI
- h. PROFILI PROFESSIONALI
- i. COMPETENZE PROFESSIONALI
- j. ABILITÀ PROFESSIONALI
- k. SETTORI AZIENDALI ISTAT-ATECO
- l. ATTIVITÀ PROGETTO FORMATIVO
- m. OBIETTIVI PROGETTO FORMATIVO

2. **Assegnazione e gestione ruoli:** funzione che consente ai REAT l'assegnazione e gestione dei ruoli agli utenti; ruoli attraverso i quali gli attori del sistema potranno interagire con PV. La funzione deve prevedere la notifica delle abilitazioni via mail direttamente agli utilizzatori. Un utente può rivestire più ruoli in PV ma, sempre all'interno della stessa tipologia di ATTORE.
3. **Assegnazione e gestione credenziali:** funzione che consente ai REAT l'assegnazione e gestione delle credenziali attraverso le quali gli utilizzatori avranno accesso al sistema PV. La funzione deve prevedere la trasmissione delle credenziali direttamente e automaticamente via mail agli utenti medesimi. Un utente pur rivestendo più ruoli, all'interno di PV, avrà un'unica coppia di credenziali.
4. **Gestione Aziende:** funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT inserimento, variazione, completamento, eliminazione di tutti i dati associati all'azienda stessa quali AZIENDA, AREE INTERESSE, SEDI AZIENDA, UTENTI AZIENDA.
5. **Interrogazione Aziende (già registrate):** funzione che consente ai REAT, di accreditare l'azienda che si trova in stato DA APPROVARE (cioè dopo la prima registrazione sintetica di richiesta accreditamento). La valutazione dei REAT avverrà con la metodologia abituale già adottata in passato. *L'applicativo all'atto della validazione invia notifica all'azienda dell'avvenuto accreditamento e contestualmente invia le credenziali per l'accesso nella area riservata. L'azienda viene pubblicata sul portale PV. Lo stato della azienda passa DA APPROVARE in ACCREDITATA.*
6. **Gestione Convenzioni:** funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT inserimento, variazione, completamento, eliminazione di tutti i dati associati alla convenzione quali CONVENZIONI, AZIENDA, UTENTI (RLAT, RLDI, RLAZ). Le convenzioni sono diversificate per regione e alcune regioni hanno piattaforme dedicate di proprietà, **queste informazioni dovranno essere trascritte all'interno di PV, attraverso questa funzione, in modo da conservarne traccia ai fini statistici e della reportistica.** Per le altre regioni come già descritto bisogna provvedere ad un form personalizzato che richieda esclusivamente i dati richiesti, necessari e indispensabili, per la regione di appartenenza *La funzione di gestione della convenzione deve essere messa a disposizione anche di tutti i **REDI** Referenti di Dipartimento e relativi Direttori che possono firmare convenzioni autonomamente come **RLAT** responsabili legali, anche queste ultime convenzioni verranno memorizzate all'interno del DB centrale.*
7. **Interrogazione Convenzioni** già registrate funzione che consente ai REAT/REDI, per le sole convenzioni che si trovano in

stato DA FIRMARE, di convalidare, stilare la convenzione e proporre i documenti per apporre la firma. Una volta avvenuta la stesura della convenzione, la stipula va notificata attraverso l'invio di con mail automatica all'azienda. Lo stato della convenzione passa DA FIRMARE in ISTITUITA. *La funzione di gestione della convenzione deve essere messa a disposizione anche di tutti i **REDI** Referenti di Dipartimento e relativi Direttori che possono firmare convenzioni autonomamente come **RLAT** responsabili legali, anche queste ultime convenzioni verranno memorizzate all'interno del DB centrale.*

8. Gestione Opportunità-Annunci funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT: inserimento, variazioni, completamento dati, eliminazione opportunità di tutti i dati associati all'opportunità quali OPPORTUNITÀ-ANNUNCI, COMPETENZE PROFESSIONALI, PROFILO PROFESSIONALI, SEDE.

9. Interrogazione Opportunità-Annunci proposti e registrati dalle aziende: è fondamentale creare la possibilità per i REAT, per le opportunità che si trovano in stato DA APPROVARE dopo averla valutata, di validare e pubblicare la proposta di opportunità selezionata; notificando attraverso l'invio di una mail automatica l'approvazione della opportunità all'azienda proponente. L'opportunità-annuncio viene pubblicato sul portale PV (anche su UNIBA, Facebook, LinkedIn). Lo stato dell'opportunità passa DA APPROVARE a APPROVATA.

10. Progetto formativo funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT inserimento, variazione, completamento dati, eliminazione di tutti i dati relativi al progetto medesimo quali PROGETTI FORMATIVI, CONVENZIONI, OPPORTUNITÀ-ANNUNCI, PROFILI PROFESSIONALI, ATTIVITÀ, OBIETTIVI, ABILITÀ, CONOSCENZE. I progetti formativi sono diversificati per regione e alcune regioni hanno piattaforme dedicate di proprietà, *queste informazioni dovranno essere trascritte all'interno di PV, attraverso questa funzione, in modo da conservarne traccia ai fini statistici e della reportistica.* Per le altre regioni come già descritto bisogna provvedere ad un form personalizzato che richieda esclusivamente i dati richiesti, necessari e indispensabili, per la regione di afferenza. Il progetto formativo deve avere associate tre figure: 1) Tirocinante selezionato dalla tabella STUDENTI, 2) Tutor didattico (selezionato dalla tabella UTENTI con ruolo ateneo DOCENTE e ruolo PV TUDI) e 3) Tutor aziendale (selezionato dalla tabella UTENTI della azienda con ruolo PV TUAZ). *La funzione di gestione del progetto formativo deve essere messa a disposizione anche di tutti i **REDI** Referenti di Dipartimento e relativi Direttori come **RLAT** che possono firmare*

convenzioni autonomamente come responsabili legali, anche questi progetti formativi verranno memorizzate all'interno del DB centrale.

11. **Interrogazione Progetti formativi** proposti da un'azienda: è fondamentale creare la possibilità per i REAT, per i progetti che si trovano in stato DA FIRMARE, di validare e pubblicare il progetto selezionato; notificando attraverso l'invio di mail automatiche all'azienda proponente ed allo studente tirocinante l'avvenuta approvazione. Lo stato del progetto passa DA FIRMARE a APPROVATO. Il progetto formativo deve avere associate tre figure: Tirocinante selezionato dalla tabella STUDENTI, Tutor didattico (selezionato dalla tabella UTENTI con ruolo ateneo DOCENTE e ruolo PV TUDI) e Tutor aziendale (selezionato dalla tabella UTENTI della azienda con ruolo PV TUAZ). *La funzione di gestione del progetto formativo deve essere messa a disposizione anche di tutti i **REDI** Referenti di Dipartimento e relativi Direttori che possono firmare convenzioni autonomamente come responsabili legali **RLAT**, anche questi progetti formativi verranno memorizzate all'interno del DB centrale.*

12. **Candidati e candidature** funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT inserimento, variazione, completamento dati, eliminazione di tutti i dati relativi ad una candidatura quali: STUDENTI candidati e CANDIDATURE.

13. **Interrogazione candidati e autocandidature studenti:** è fondamentale creare una funzione che consenta ai REAT di poter selezionare ed estrarre gli studenti secondo vari criteri, per categorie omogenee di titoli, per profili e competenze, di valutare e proporli ad aziende, inoltre deve dare la possibilità di **assegnare i candidati a progetti formativi**, o segnalare direttamente a questi aspiranti singoli o ad intere categorie selezionate opportunità centrate sui loro profili. La stessa funzione deve consentire la possibilità di gestire le informazioni presenti: modificare, eliminare, ecc.

14. **Questionari** per il monitoraggio e l'andamento del tirocinio, cioè una funzione che consenta di seguire il **Flusso del progetto formativo** (accompagnare il percorso): l'ufficio PLACEMENT, dopo aver selezionato un progetto, deve poter produrre (creare) questionari da somministrare ai tirocinanti e ai tutor aziendali di quel progetto. Questi questionari hanno lo scopo, da una parte, di far valutare allo STUD tirocinante l'azienda e le attività svolte durante il tirocinio; dall'altra il TUAZ e quindi l'azienda deve valutare lo STUD tirocinante e le sue attività in azienda. UNIBA deve verificare entrambi questi risultati prodotti. I questionari potranno essere fatti *in itinere* (durante lo svolgimento del tirocinio) per questo si potrà prevedere un alert automatico alla metà svolgimento del progetto (da rilevare dai dati relativi alla

durata), *finali* (a conclusione del tirocinio) e *ex-post* (per verificare l'eventuale riuscita e collocamento). Deve esistere una funzione di interrogazione che consenta, all'ufficio, di poter interrogare i questionari raggruppandoli per categorie omogenee: azienda, convenzione, progetto e quindi poterne trarne valutazioni o statistiche globali. Lo stesso discorso di raggruppamento risposte e risultati dovrà essere possibile realizzarlo anche sui dati degli STUD.

15. **“Registro di attività STUDENTE”** lo STUD tirocinante oltre ai questionari dovrà compilare online questo documento relativo al suo progetto formativo, pertanto deve prevedersi una funzione per assolvere questo obbligo. Su questo registro vengono riportate tutte le attività già dettagliate nel progetto, per ciascuna di queste il tirocinante potrà segnalare evidenze, annotazioni (capi testuali liberi) e dare una valutazione schematica A, B, C, D, E dalla votazione più alta a quella più bassa, in particolare se saranno indicate le lettere D o E (giudizio peggiore) dovrà partire in automatico una mail all'ufficio PLACEMENT per segnalare l'accaduto. I REAT devono essere in grado di interrogare e gestire questo registro e inoltre lo stesso registro deve poter essere stampato sotto forma di report.

16. **“Registro presenze”** il TUAZ dovrà compilare online questo documento dove registrerà le presenze del tirocinante indicandone: data, numero di ore parziali e totali. I REAT devono essere in grado di interrogare e gestire questo registro, inoltre lo stesso registro deve poter essere stampato sotto forma di report.

17. **“Registro attività AZIENDA”** il TUAZ dovrà compilare online questo documento del tutto simile a quello redatto dallo studente tirocinante. In questo registro il tutor potrà segnalare per singola analitica attività del progetto una propria valutazione dello stagista assegnando una valutazione schematica A, B, C, D, E; dalla votazione più alta a quella più bassa, in particolare se saranno indicate le lettere D o E (giudizio peggiore) dovrà partire in automatico una mail all'ufficio PLACEMENT per segnalare l'accaduto. I REAT devono essere in grado di interrogare e gestire questo registro, inoltre lo stesso registro deve poter essere stampato sotto forma di report.

18. **“Attestazione finale”** (scheda della messa in trasparenza delle competenze) funzione per redigere, a conclusione del progetto formativo, questo report in questo documento saranno indicate: abilità, conoscenze, attività svolte, obiettivi e competenze acquisite, questo report andrà firmato sia dal soggetto ospitante dal TUAZ che dal soggetto proponente TUDI e dal Tirocinante e sarà redatto secondo le specifiche “determine” regionali. Questa sarà una vera e propria certificazione delle competenze conseguite

attraverso lo svolgimento del tirocinio. I REAT devono essere in grado di interrogare e gestire questo registro, inoltre lo stesso registro deve poter essere stampato sotto forma di report.

19. **Esporre, pubblicare, proporre** deve essere prodotta una funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT di pubblicizzare iniziative, tirocini, stage, incontri, eventi di vario genere e altre attività.

20. **Inviare** deve essere prodotta una funzione che consente ai REAT dell'ufficio PLACEMENT di spedire mail, comunicazioni, inviti per eventi, opportunità a studenti e/o laureati singoli o ad intere categorie omogenee selezionate secondo vari criteri: per titolo, per profilo, per competenze.

21. **Report e statistiche** sui dati memorizzati nel database di PV sia analitici che raggruppati in forma sintetica e ottenuti sia su dati elementari che da navigazione sulle tavole di PV. Deve essere possibile ottenere queste statistiche e reports: 1) chiamata da parte degli amministratori di PV dell'ufficio PLACEMENT, 2) scadenze periodiche, 3) spot per far fronte a richieste estemporanee che dovessero pervenire dalle autorità di UNIBA che ne abbiano il diritto. Queste funzioni saranno utilizzate come monitoraggio della piattaforma, del suo utilizzo e della sua reale utilità. Tutte le reportistiche e/o statistiche devono prevedere la lettura su video in stampa e il loro salvataggio nei diversi formati più comuni e diffusi quali: CSV, Excel in modo da favorirne l'importazione in altri strumenti e ambienti statistici e sia in formato PDF per una agevole esposizione dei dati raccolti.

- Report Aziende: globale, per periodo, per regione, per tipo attività, per numero tirocini.
- Report Convenzioni: globale, per periodo, per regione, per azienda, per tipo attività, per numero tirocini.
- Report Opportunità: globale, per periodo, per regione, per azienda, per tipo attività, per numero tirocini.
- Report Progetti Formativi: globale, per periodo, per regione, per azienda, per tipo attività, per tipologia studente.
- Report Studenti: globale, per periodo, per regione, per azienda, per tipo attività, per tipologia studente.

14.2. AZIENDA

1. **Primo accesso:** funzione che prevede l'inserimento da utente ospite dei **dati essenziali** dell'AZIENDA per l'accreditamento. La procedura provvederà alla registrazione nel DB di PV e all'invio di una mail di notifica all'ufficio PLACEMENT per la valutazione, validazione e accreditamento.

A questo punto tutta la operatività si sposta nell'area riservata ed alle funzionalità previste per il profilo azienda, che vi accederà attraverso le proprie credenziali ricevute all'approvazione da parte dei REAT:

2. **Gestione Azienda:** funzione che consente al REAZ la interrogazione, inserimento, variazione, completamento dati anagrafici aziendali, eliminazione su tutti i dati delle tabelle AZIENDA, SEDE AZIENDA e UTENTI esclusivamente ristretti alla propria azienda. Ad ogni registrazione compiuta dal REAZ verrà inviata in maniera automatica una mail di notifica all'ufficio PLACEMENT.

3. **Opportunità-annuncio:** funzione che consente al REAZ l'inserimento proposta di opportunità, completa di tutti i campi previsti e tabelle correlate la procedura provvederà alla registrazione e relativa notifica all'ufficio PLACEMENT questo deve provvedere alla valutazione, validazione e pubblicazione sul portale PV (anche su UNIBA, Facebook, LinkedIn), anche in questo caso questo avvenimento sarà notificato al REAZ.

4. **Gestione Opportunità-annuncio:** funzione che prevede la interrogazione, selezione e gestione della opportunità già pubblicata, alla registrazione di ogni variazione partirà notifica attraverso mail automatica all'ufficio PLACEMENT per la valutazione, validazione e pubblicazione sul portale PV (anche su UNIBA, Facebook, LinkedIn), anche in questo caso questo avvenimento sarà notificato al REAZ.

5. **Convenzione:** funzione che consente al REAZ la redazione della convenzione, lato AZIENDA, secondo lo schema ed il formato previsto nella regione di appartenenza. Le convenzioni come detto sono diversificate per regione e alcune regioni hanno piattaforme dedicate di proprietà, **in questi casi il REAZ completerà sui portali regionali i dati necessari al perfezionamento della convenzione e invece sarà compito dei REAT riportare e trascrivere queste informazioni all'interno di PV, attraverso la funzione prevista, in modo da conservarne traccia ai fini statistici e della reportistica.** Per le altre regioni come già descritto bisogna provvedere ad un form personalizzato che richieda esclusivamente i dati richiesti, necessari e indispensabili, per la regione di afferenza La funzione provvede a redigere la

convenzione, per la parte Azienda prendendo i dati di base già presenti nel database, il REAZ dovrà completare quelli più strettamente relativi alla proposta in atto, provvede alla registrazione e alla firma di convalida (lato azienda), eventualmente digitale. La convenzione viene inviata e notificata all'ufficio PLACEMENT che provvede alla verifica e al suo completamento inviando la convenzione alla firma del Rettore o dei Direttori di dipartimento (nella qualità di RLAT). Nel caso di convenzione generata dai Dipartimenti questa mail automatica all'ufficio PLACEMENT è utile affinché quest'ultimo sia informato, tenga traccia e evidenza anche delle convenzioni autonome che comunque verranno memorizzate tutte all'interno del DB centrale.

6. Progetto Formativo funzione che consente al REAZ la redazione del progetto formativo, lato AZIENDA, secondo lo schema secondo lo schema ed il formato previsto nella regione di appartenenza e alcune regioni hanno piattaforme dedicate di proprietà, **in questi casi il REAZ completerà sui portali regionali i dati necessari al perfezionamento del progetto formativo e invece sarà compito dei REAT riportare e trascrivere queste informazioni all'interno di PV, attraverso la funzione prevista, in modo da conservarne traccia ai fini statistici e della reportistica.** Per le altre regioni come già descritto bisogna provvedere ad un form personalizzato che richieda esclusivamente i dati richiesti, necessari e indispensabili, per la regione di afferenza la procedura redigerà il progetto, prendendo i dati di base già presenti nel database, il REAZ completerà anche in questo caso quelli più strettamente relativi alla proposta in atto, provvede alla sua registrazione e alla firma di convalida (lato azienda), eventualmente digitale. Il progetto formativo viene inviato e notificato attraverso l'invio di mail automatica all'ufficio PLACEMENT che provvede alla verifica e completamento del progetto inviandolo alla firma del Rettore o dei Direttori di dipartimento (nella qualità di RLAT), questo passaggio attraverso l'ufficio PLACEMENT è utile affinché esso tenga traccia e evidenza anche dei progetti formativi autonomi che comunque verranno memorizzate tutte all'interno del DB centrale.

7. Interrogazione Progetti Formativi funzione che consente al REAZ di interrogare i progetti formativi della propria azienda per poterli gestire modificare e far passare dallo stato di BOZZA a DA VALUTARE, notificando attraverso mail automatica all'Ufficio Placement l'avvenuta modifica di stato e registrazione, la funzione deve prevedere anche la possibilità di seguire il flusso del progetto formativo (seguire e accompagnare il percorso del tirocinante) verificarne l'andamento, inserendo commenti e valutazioni.

8. Interrogazione candidati e candidature funzione che consente al REAZ di interrogare le candidature (complete di CV,

relative ai candidati che hanno espresso interesse nei confronti di una particolare opportunità aziendale proposta; dovrà essere possibile selezionare i candidati e le candidature per tipologia, titolo, ecc.

9. **Candidati e candidature studenti:** è fondamentale creare una funzione che consenta ai REAZ di poter selezionare ed estrarre gli studenti secondo vari criteri, per categorie omogenee di titoli, per profili e competenze, per poterli valutare, scegliere e **assegnare queste autocandidature a opportunità o a progetti formativi**, all'atto di registrazione partirà, come sempre, la notifica automaticamente attraverso mail direttamente sia ai candidati che all'ufficio PLACEMENT.

10. **"Questionario"** funzione che consente al TUAZ di compilare il questionario erogato dall'ufficio PLACEMENT, utile per valutare le attività svolte dal tirocinante nello svolgimento del progetto formativo.

11. **"Registro presenze"** funzione che consente al TUAZ la redazione del registro presenze del tirocinante dove registrerà le presenze del tirocinante indicandone: data, numero di ore: parziali e totali. Il registro deve anche poter essere stampato sotto forma di report.

12. **"Registro attività"** funzione che consente al TUAZ la redazione registro attività del tutto simile a quello redatto dal tirocinante; in questo registro il tutor potrà segnalare per singola attività analitica del progetto una propria valutazione dello stagista assegnando una valutazione schematica A, B, C, D, E; dalla votazione più alta a quella più bassa, in particolare se saranno indicate le lettere D o E dovrà partire in automatico una mail all'ufficio PLACEMENT per segnalare l'accaduto. Il registro deve anche poter essere stampato sotto forma di report.

13. **"Attestazione finale"** funzione che consente al TUAZ di redigere, per la sua parte di competenza, il report con le indicazioni delle abilità, conoscenze, attività svolte, obiettivi e competenze acquisite, questo report andrà firmato sia dal soggetto ospitante TUAZ che dal soggetto proponente TUDI e dal tirocinante, e sarà il vero e proprio certificato del progetto svolto.

14.3. STUDENTE - LAUREATO

1. **Primo accesso:** funzione che prevede l'inserimento da studente ospite dei **credenziali UNIBA-ESSE3** (non sarà necessaria alcuna validazione e accreditamento da parte dell'ufficio PLACEMENT), sarà invece necessario differenziare l'accesso tra **primo accesso** e gli altri successivi, infatti al primo accesso verrà inviata una notifica attraverso mail automatica all'ufficio PLACEMENT.

A questo punto tutta la operatività si sposta nell'area riservata ed alle funzionalità previste per il profilo STUD, che vi accederà attraverso le proprie credenziali.

2. **Interrogazione Aziende** funzione che consente allo studente di interrogare le aziende accreditate e convenzionate.

3. **Interrogazione Opportunità** funzione che consente allo STUD di interrogare le opportunità, offerte da aziende accreditate e convenzionate. Questa funzione di PV deve offrire la possibilità allo STUD di iscriversi all'evento o autocandidarsi all'opportunità attraverso un apposito click di scelta; questa registrazione all'opportunità verrà memorizzata in **Candidature** nel database di PV, e farà inviare una mail automatica di notifica sia all'azienda proponente-ospitante che all'ufficio PLACEMENT.

4. **Interrogazione profilo** funzione di interrogazione del proprio profilo, che consenta allo STUD di gestire le informazioni presenti: modificare, eliminare, ecc.; deve essere possibile inserire un nuovo CV aggiornato in sostituzione di quello eventualmente già presente.

5. **Interrogare Eventi** funzione che consente allo STUD di visualizzare eventi, proposte, offerte su PV. Questa funzione di PV deve inoltre offrire la possibilità allo STUD di iscriversi all'evento; a questa registrazione nelle **Candidature** del database di PV partirà una mail di notifica automatica all'ufficio PLACEMENT.

6. **Interrogazione Candidature** funzione che consente allo STUD di interrogare le proprie candidature presentate e/o iscrizioni registrate per azienda, per opportunità, per evento, e che consenta allo STUD di gestire le informazioni presenti: modificare, eliminare, ecc.

7. **Interrogazione Progetti Formativi** funzione che consente allo STUD di seguire il flusso del proprio progetto formativo (seguire e accompagnare il percorso del tirocinante) questa procedura interroga i progetti formativi dello STUD e permette di verificarli, inserendo commenti e valutazioni.

8. **"Questionario"** funzione che consente allo STUD di compilare il questionario erogato dall'ufficio PLACEMENT e proposto al

tirocinante per valutare le attività svolte nello svolgimento del progetto formativo. Questi questionari hanno lo scopo di consentire allo stagista di valutare le singole attività da lui svolte in azienda. Questi questionari potranno essere fatti *in itinere* (durante lo svolgimento del tirocinio) per questo si potrà prevedere un alert automatico alla metà svolgimento del progetto (da rilevare dai dati relativi alla durata) o *finali* (a conclusione del tirocinio) e *ex-post* (per verificare l'eventuale riuscita e collocamento).

9. **“Registro di attività”** funzione che consente allo STUD di compilare online il registro di attività; su questo saranno riportate tutte le attività dettagliate nel progetto, per ciascuna di queste il tirocinante potrà annotare evidenze, annotazioni e dare una valutazione schematica A, B, C, D, E dalla votazione più alta a quella più bassa, in particolare se saranno indicate le lettere D o E dovrà partire in automatico una mail all'ufficio PLACEMENT per segnalare l'accaduto. Il registro deve anche poter essere stampato sotto forma di report.

15. RICHIESTE da Ufficio PLACEMENT ATENEO

- Gestione bollo virtuale (da verificare con l'ufficio PLACEMENT) le modalità di gestione
- Produrre feed RSS
- Poter realizzare query sui dati presenti nel database
- Poter inviare notifiche attraverso sistemi di messaggistica istantanea quali: Twitter, Telegram, Messenger ovvero piattaforme open source
- Contatori visitatori
- Contatori presenze studenti
- Contatori presenze aziende
- Contatori presenze convenzioni
- Contatori presenze tirocini

16. Comunicazioni tra gli ATTORI soggetti coinvolti.

Le comunicazioni tra i soggetti coinvolti avverrà attraverso la spedizione di email.

La spedizione avverrà del tutto in automatico in automatico i rispettivi indirizzi di posta elettronica dovranno trovare posto tra i dati e/o le parametrizzazioni di base.

Le mail così inviate avranno significato di notifica dell'accaduto nella funzione specifica nella quale sono state inviate.

17. QUESTIONARI - MONITORAGGIO PROGETTO FORMATIVO

Il progetto formativo è strettamente legato ad una fase di accompagnamento il progetto formativo anche per questo va monitorato occorre prevedere 3 fasi distinte di monitoraggio:

1. In itinere
2. Finale
3. Ex-post

Per assolvere a questa funzione di monitoraggio è prevista la somministrazione di questionari di valutazione da somministrare ai tirocinanti e ai tutor aziendali.

La piattaforma deve quindi provvedere la possibilità di creare e registrare e successivamente interrogare i risultati provenienti da questionari.

Questa funzionalità di PV potrà essere conseguita attraverso un pacchetto open source che svolga questa attività, integrato con il sistema PV

Questi questionari hanno lo scopo:

- Lo STUD tirocinante potrà valutare l'AZIENDA e le sue attività svolte all'interno del tirocinio;
- Il TUAZ potrà valutare lo STUD tirocinante e le attività da lui svolte in AZIENDA nel corso del tirocinio.

UNIBA deve verificare entrambi i risultati prodotti.

Questi questionari potranno essere fatti:

- *in itinere*: durante lo svolgimento del tirocinio, si dovrà prevedere un alert automatico alla metà svolgimento del progetto (da rilevare dai dati relativi alla durata);
- *finali*: a conclusione del tirocinio;
- *ex-post*: per verificare l'eventuale riuscita e collocamento.

Deve esistere una funzione di interrogazione che consenta ai REAT dell'ufficio PLACEMENT di poter interrogare i questionari raggruppandoli e poterne trarne quindi valutazioni delle singole aziende, più in generale per categorie omogenee o statistiche globali lo stesso dovrà essere fatto anche per i tirocinanti.

18. REPORT - MONITORAGGIO PROGETTO FORMATIVO

L'ufficio oltre alla verifica dei questionari avrà a sua disposizione altri strumenti in particolare i seguenti report:

Registro delle attività STUDENTE compilato da ciascun tirocinante. I REAT dell'ufficio PLACEMENT potranno consultare le evidenze, annotazioni e nel caso allertati da una valutazione bassa (D o E) attivare procedure di controllo e adeguamento.

Registro delle attività TUTOR AZIENDALE compilato dal TUAZ di riferimento del tirocinio, I REAT dell'ufficio PLACEMENT potranno consultare le evidenze, annotazioni e nel caso allertati da una valutazione bassa (D o E) attivare procedure di controllo e adeguamento.

Registro presenze I REAT dell'ufficio PLACEMENT potranno verificare la situazione presenze di ciascun tirocinante redatta e certificata dal tutor aziendale di riferimento.

Attestazione finale o messa in trasparenza delle competenze. I REAT dell'ufficio PLACEMENT potranno al momento della redazione del documento consultare e verificare le Competenze (Abilità e Conoscenze) le Attività e gli Obiettivi conseguiti durante il tirocinio e il progetto formativo svolto. Questo documento vistato dai tre attori tirocinante, tutor aziendale e tutor didattico funzionerà potrà essere una vera e propria certificazione delle competenze acquisite.

19. PROTEZIONE DEGLI ACCESSI

I requisiti di sicurezza operativa da realizzare sono quelli descritti nella sezione precedente quindi, l'accesso alle procedure ed agli archivi (Data Base) sarà protetto da nome utente e parola chiave e nella sola responsabilità del singolo operatore.

L'accesso e disponibilità del Server e dei singoli servizi, la loro protezione e precauzioni resta nella completa responsabilità del sistemista.

20. ORGANIZZAZIONE E REQUISITI OPERATIVI

I responsabili dell'ufficio PLACEMENT sono responsabili di fornire dati (tabelle di base e domini statici) aggiornati e completi; e come detto in precedenza sono responsabili della loro corretta immissione in PV.

Periodicamente, con periodicità decisa dal CTS di PV, il sistemista curerà che siano salvati gli archivi. Questi ultimi saranno utilizzati in occasione di eventuali ripartenze dovute ad interruzioni accidentali del sistema.

21. FATTORI UMANI

Nella definizione delle interfacce e dei messaggi all'utilizzatore, il fornitore in qualità di responsabile, come è dichiarato nella sezione successiva, deve tenere conto che PV è un sistema rivolto a utenti culturalmente elevati, con una buona conoscenza dell'ambito applicativo ma, non necessariamente provvisti di conoscenze informatiche, né necessariamente abili nell'interazione con strumenti tecnologici.

Per questi motivi il sistema dovrà garantire il controllo dell'interazione, limitando la possibilità di compimento di errori di interazione. In particolare si dovrà garantire che:

- tutte le operazioni distruttive (eliminazione, cancellazione) richiedano esplicita conferma all'utente;
- in ogni stato dell'interazione siano abilitate solo le funzionalità legali;
- in ogni stato dell'interazione siano presentate all'utente tutte e sole le informazioni necessarie per svolgere le funzionalità abilitate;
- siano richieste solo conoscenze minimali dell'architettura tecnologica sottostante la superficie presentata all'utente.

Inoltre il vocabolario usato, quando non è quello generale della lingua parlata, deve utilizzare il gergo del dominio applicativo.

Per lo stesso motivo appena detto, è opportuno che sia facilmente individuabile nell'interfaccia, la via per attivare la funzione desiderata dall'utilizzatore e che questi non abbia vie alternative per arrivare alla richiesta dello stesso servizio, poiché questo renderebbe più difficoltoso l'uso del sistema.

La Ditta Appaltatrice dovrà garantire un giorno di formazione on site e assistenza funzionale in fase di avvio dei nuovi servizi, per ogni Dipartimento, Segreteria, Centro coinvolti nell'utilizzo del nuovo sistema.

22. INTERFACCIA

Sarà compito del gruppo di progetto congiuntamente al CTS definire se per la piattaforma PV scegliere l'identità visiva di UNIBA, utilizzata per il portale di UNIBA per riconoscersi in un look aziendale già familiare agli utenti e ospiti o scegliere per una interfaccia che si distacchi volutamente e proceda in maniera autonoma, distintiva che sia bella da vedere ma, anche pratico, usabile facile da impiegare: **friendly** amichevole, in breve emozionale e funzionale **"look and feel"**.

La scelta dell'interfaccia e della grafica guida la capacità grafica dei web designer dell'azienda e non viene lasciata alla completa autonomia del progettista e dello sviluppatore.

In ogni caso dovrà possedere un livello di presentazione e di interfaccia realizzati nel rispetto dei criteri di accessibilità definiti:

- dalla legge numero 4 del 2004 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici".
- dal regolamento di attuazione DPR numero 75 del 2005
- nel rispetto dei requisiti tecnici definiti dal DM del 08/07/2005 relativo ai "Requisiti e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici".

L'interazione dovrà avvenire mediante un'interfaccia visuale e dovrà guidare l'utente nello svolgimento del compito, dovrà tener conto delle esigenze degli utilizzatori quindi dovrà possedere i requisiti di chiarezza, immediatezza, facilità di utilizzo in un termine di usabilità piacevole alla vista, intuitiva e amichevole ma al tempo stesso sintetica ed efficace.

La messaggistica e le etichette (di menu, pulsanti di azione, campi testuali, etc.) che compariranno durante l'interazione dovranno essere autoesplicativi e facilmente comprensibili dall'utente.

La tecnologia di interazione adottata dovrà essere sia quella di uso più comune comune (video, tastiera e mouse) o da postazione fissa e sia gestibile da postazione mobile: tablet, smartphone e quindi deve essere contemplata sicuramente l'interoperabilità di tipo touch.

Ovviamente l'uso della tastiera dovrà essere richiesto solo per inserire dati testuali e non per invocare l'esecuzione di comandi.

Non si pongono altri vincoli agli standard dell'interfaccia. Unico vincolo posto è la formalizzazione degli stessi standard con i requisiti.

Il fornitore potrà comunque sottoporre al gruppo di progetto ed al CTS di PV standard di interfaccia che normalmente utilizza e propone nella sua produzione e nella sua esperienza.

23. DOCUMENTAZIONE

La documentazione di PV avrà le seguenti componenti

- Manuale Utente
- Manuale dell'Installazione e dell'Amministrazione del Software.

24. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE E CRITERI DI ACCETTAZIONE.

Prima che inizi l'accettazione del prodotto come descritta, di seguito, devono essere analizzate le misure di qualità effettuate sul prodotto dallo stesso fornitore e consegnate insieme al prodotto. L'analisi delle misure risultate ed il loro eventuale controllo sarà oggetto dell'attività preliminare al collaudo. L'analisi delle misure potrebbe generare rilievi che saranno trattati come quelli del collaudo e che sono descritti di seguito in questa stessa sezione.

L'accettazione del prodotto sarà effettuata attraverso le prove di collaudo, a completo carico di UNIBA. Alla fine di una prova di collaudo sono rilevati tutti i difetti trovati nella documentazione e tutti gli incidenti accaduti durante il test. Ogni rilievo sono classificati come: **importante**, se richiedono il riesame del gruppo di collaudo dopo la rilavorazione del software per superarli, o **trascurabile**, se non richiedono un'altra prova di collaudo dopo la loro modifica.

Il collaudo si intende superato ed il prodotto accettato quando non sono stati fatti rilievi oppure quando tutti i rilievi sono trascurabili.

25. REQUISITI PER LA MANUTENZIONE

Come è stato detto in questo stesso documento, PV potrebbe avere necessità di estensione. Perciò, per quanto riguarda il software, le richieste di manutenzione possono pervenire dagli utilizzatori, dalle leggi vigenti o dal gruppo di amministrazione.

Un primo tipo di richieste di adeguamento di PV, potrà essere stimolate da difetti di funzionamento di PV, oppure da adattamento del comportamento di PV; queste saranno definite **modifiche di manutenzione correttive**.

Un secondo tipo di richieste saranno stimolate dalla esigenza di cambiare qualcosa nei requisiti operativi del sistema oppure nelle caratteristiche strutturali del sistema, queste saranno definite modifiche di manutenzione **migliorativa**.

Tutte le richieste di manutenzione potranno essere formulate, meglio se in forma scritta all'ufficio PLACEMENT che provvederà ad inoltrarle tempestivamente al manutentore di PV.

- Le **manutenzioni correttive** dovranno essere soddisfatte tempestivamente.
- Le manutenzioni **migliorative** saranno oggetto di un piano di realizzazione.

Dopo ogni **modifica correttiva** saranno eseguiti i test di regressione necessari che eventualmente saranno adeguatamente documentati.

Le modifiche **migliorative** saranno considerate chiuse dopo essere state verificate, la documentazione aggiornata e modificata e quindi i programmi modificati si riterranno validati secondo le stesse regole del collaudo.

La Ditta Appaltatrice dovrà garantire per 12 mesi, decorrenti dalla data di rilascio in esercizio del sistema, quanto segue:

- un servizio di assistenza e manutenzione comprendente:
 - l'assistenza all'uso;
 - la manutenzione preventiva (interventi ritenuti necessari dalla ditta fornitrice);
 - la manutenzione correttiva (interventi di rimozione di malfunzionamenti).

- un servizio di help desk telefonico di secondo livello rivolto al personale dell'Università di Bari operativo nei giorni feriali dal lunedì al venerdì dalle ore 9:30 alle ore 13:30. La presa in carico delle chiamate dovrà avvenire entro un giorno lavorativo.

La Ditta Appaltatrice in sede di presentazione dell'offerta dovrà, altresì, indicare i costi relativi alla eventuale sottoscrizione di un contratto di durata triennale riguardante il servizio di Assistenza e Manutenzione del Programma.

In particolare il servizio di Assistenza e Manutenzione dovrà comprendere le seguenti attività:

- Assistenza telefonica e on line
- Manutenzione correttiva per correggere i malfunzionamenti che si dovessero verificare.
- Manutenzione adeguativa per adeguare l'applicazione alle norme a cui deve sottostare l'Università, inerenti il placement.

Manutenzione evolutiva, aggiunta o modifiche di funzioni e/o tecnologie per prevenire ed evitare l'obsolescenza dell'applicazione

26. QUALITA' DEL SISTEMA SOFTWARE

Per quanto riguarda le caratteristiche del software prodotto queste saranno attente e dettagliate elementi di una griglia di valutazione discrezionale (riportato nel disciplinare di gara) e saranno comunque elementi di valutazione dell'offerta tecnica e come numero valutate.

Il codice sorgente consegnato dovrà risultare conforme alle norme **ISO/IEC 25010** per gli aspetti connessi alla manutenibilità del prodotto software.

Tale conformità dovrà, su richiesta dell'Università di Bari e senza ulteriori oneri a carico di questa, essere attestata da apposito laboratorio accreditato ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

L'Università di Bari a fronte della positiva valutazione da parte del laboratorio accreditato potrà discrezionalmente inoltrare a sue spese, formale richiesta di rilascio certificato all'ente certificatore preposto.

27. SORGENTI E DIRITTI DI PROPRIETÀ

La Ditta concorrente è tenuta in sede di presentazione dell'offerta a dichiarare, a pena d'esclusione, la propria disponibilità a fornire, su richiesta di UNIBA e senza ulteriori oneri a carico di questa, il Codice sorgente relativo al software PV sviluppato dalla Software House.

Il codice sorgente così sviluppato sarà di proprietà di UNIBA.

La ditta appaltatrice, pertanto, salvo differenti accordi di sfruttamento industriale da sottoscrivere con UNIBA, non potrà commercializzare PV o parti di esso a soggetti pubblici e/o privati che svolgono attività assimilabili o in concorrenza con UNIBA ai sensi e per gli effetti della legge n. 633 del 22 aprile 1941 "Protezione del diritto d'autore e di diritti connessi al suo esercizio" e successive modificazioni: legge 28 dicembre 2015, dal Decreto Legislativo numero 8 del 15 gennaio 2016 e dal Decreto Legislativo numero 35 del 15 marzo 2017, a cui pertanto si fa espresso rinvio.

28. VINCOLI TEMPORALI

La Ditta appaltatrice, con la sottoscrizione del presente Capitolato si impegna a garantire il rispetto delle seguenti scadenze:

- entro **120** giorni lavorativi decorrenti dall'affidamento dell'ordine deve essere avviata la fase di sperimentazione delle funzionalità di: tabelle di base, azienda, studente, convenzione, opportunità, iscrizioni candidature, progetto formativo;
- rilascio in esercizio del sistema PV completo in tutte le sue parti entro **150** giorni lavorativi decorrenti dall'affidamento dell'ordine;
- Le attività di formazione on site e affiancamento funzionale di cui in precedenza dovranno essere erogate entro **30** giorni dalla data di approvazione del rilascio in esercizio del sistema.

