

TRACCIA 1

Per esigenze dell'Ateneo si vuole informatizzare la procedura di autorizzazione e rendicontazione del lavoro straordinario gestito attualmente con i modelli cartacei in allegato.

I responsabili di ciascuna struttura dell'Ateneo possono autorizzare i propri dipendenti allo svolgimento di lavoro straordinario. L'autorizzazione allo svolgimento del lavoro straordinario deve essere preventiva ed è rilasciata su base trimestrale (gennaio-marzo; aprile-giugno; luglio-settembre; ottobre-dicembre), la rendicontazione deve essere redatta dal dipendente e validata dal responsabile entro il 15 del mese successivo al trimestre (aprile; luglio; settembre; gennaio).

Ad ogni struttura è assegnato un monte ore massimo annuale di straordinario che non può essere superato e ciascun dipendente può svolgere un numero massimo di ore di straordinario (uguale per tutti i dipendenti dell'Ateneo).

L'applicativo dovrà prevedere tre livelli di accesso con diverse funzionalità:

- UFFICIO PRESENZE
 - assegna il monte ore massimo annuale a ciascuna struttura;
 - specifica il numero di ore massimo di straordinario dei dipendenti (uguale per tutti i dipendenti dell'Ateneo)
- RESPONSABILE STRUTTURA
 - inserisce l'autorizzazione allo svolgimento del lavoro straordinario specificando il dipendente autorizzato, il trimestre e la motivazione.
- DIPENDENTE
 - per ciascun trimestre in cui è autorizzato, inserisce, anche giornalmente, l'eventuale resoconto dello straordinario svolto specificando il giorno, l'orario e una breve descrizione dell'attività svolta. Dopo aver inserito la rendicontazione di tutti i giorni di straordinario effettuati nel trimestre, lo sottopone alla validazione del responsabile.

Si dia per scontato che esiste già una struttura dati che identifica componenti dell'UFFICIO PRESENZE e le STRUTTURE DELL'ATENEO con i rispettivi RESPONSABILI e DIPENDENTI.

Considerando che l'applicativo dovrà essere implementato in java con l'adozione del framework Spring, il candidato è invitato a:

1. descrivere lo schema progettuale di massima dell'applicazione tenendo in considerazione gli aspetti di *separation of concerns*;
2. disegnare il diagramma flusso di massima che descrive le funzionalità dell'applicazione;
3. progettare il modello degli oggetti;

4. scegliere fino a 3 oggetti del modello e utilizzare le annotazioni (*persistence annotation e validation annotation*) per trasformare gli oggetti in Entities JPA. Le annotazioni possono essere applicate agli attributi omettendo l'implementazione dei metodi *getter* e *setter*;
5. implementare il validatore (o scrivere un metodo di validazione) che verifichi la correttezza, la coerenza e la completezza dei dati inseriti dall'utente in fase di rendicontazione (data di straordinario appartenente al trimestre autorizzato, numero ore non eccedenti il massimo annuale del dipendente e non eccedente il monte ore residuo della struttura);
6. individuare uno strumento e la modalità di integrazione dati per l'import dei dati di rendicontazione da un excel. Descrivere in particolare gli step da eseguire.

Il formato del foglio excel da importare è il seguente:

Anno	Trimestre	Struttura	Responsabile	Dipendente	Motivazione autorizzazione	Data straordinario	Ora inizio	Ora fine	Attività svolta
------	-----------	-----------	--------------	------------	----------------------------	--------------------	------------	----------	-----------------

MODELLO AUTORIZZAZIONE LAVORO STRAORDINARIO

Il/La sottoscritto/a Responsabile della Struttura
 autorizza il dipendente allo svolgimento di lavoro straordinario nel
 trimestre dell'anno per le seguenti esigenze:

.....

.....

Data

Firma del Responsabile

.....

.....

MODELLO RENDICONTAZIONE LAVORO STRAORDINARIO

Il/La sottoscritto/a preventivamente autorizzato allo svolgimento di lavoro
 straordinario nel ... trimestre dell'anno dichiara di aver svolto nel trimestre il seguente
 lavoro straordinario:

Giorno	Ora inizio	Ora fine	Attività svolta

Data

Firma del Dipendente

.....

.....

Data

Firma del Responsabile

.....

.....

TRACCIA 2

Per esigenze dell'Ateneo si vuole informatizzare la procedura di richiesta acquisto in MePA (Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione) gestito attualmente con i modelli cartacei in allegato.

I dipendenti, per esigenze di servizio, possono richiedere al responsabile della propria struttura di effettuare degli acquisti di beni e/o servizi. Gli acquisti in MePA possono essere effettuati tramite Ordine Diretto di Acquisto (ODA) scegliendo prodotti già presenti nel mercato elettronico oppure tramite Richiesta di Offerta (RDO) fissando un importo come base d'asta e invitando un fornitore (trattativa diretta) o più fornitori (confronto di preventivi) a fare un'offerta per uno o più prodotti.

L'applicativo dovrà prevedere due livelli di accesso con diverse funzionalità:

- DIPENDENTE
 - inserisce la richiesta acquisto specificando tutti i dati necessari, come da modello cartaceo allegato, e lo sottopone al responsabile della struttura per ottenere l'autorizzazione all'acquisto.
- RESPONSABILE STRUTTURA
 - verifica la richiesta e decide se autorizzare, negare o richiedere la correzione di una richiesta specificando le motivazioni.

Si dia per scontato che esiste già una struttura dati che identifica i FORNITORI le STRUTTURE DELL'ATENEO con i rispettivi RESPONSABILI e DIPENDENTI.

Considerando che l'applicativo dovrà essere implementato in java con l'adozione del framework Spring, il candidato è invitato a:

1. descrivere lo schema progettuale di massima dell'applicazione tenendo in considerazione gli aspetti di *separation of concerns*;
2. disegnare il diagramma flusso di massima che descrive le funzionalità dell'applicazione;
3. progettare il modello degli oggetti;
4. scegliere fino a 3 oggetti del modello e utilizzare le annotazioni (*persistence annotation e validation annotation*) per trasformare gli oggetti in Entities JPA. Le annotazioni possono essere applicate agli attributi omettendo l'implementazione dei metodi *getter* e *setter*;
5. implementare il validatore (o scrivere un metodo di validazione) che verifichi la correttezza, la coerenza e la completezza dei dati inseriti dall'utente in fase di compilazione e invio della richiesta (presenza di almeno un prodotto, presenza di un fornitore in caso di ODA, presenza di più fornitori in caso di RDO con confronto di preventivi, etc.);
6. individuare uno strumento e la modalità di integrazione dati per l'import dei dati delle richieste di acquisto tramite ODA da un excel. Descrivere in particolare gli step da eseguire.

Il foglio excel da importare ha le seguenti colonne:

- Dipendente
- Struttura
- Responsabile
- Oggetto
- Motivazione acquisto
- Fornitore
- Tipo prodotto
- Denominazione prodotto
- Quantità
- Durata giorni
- Importo unitario
- Data richiesta
- Data autorizzazione

MODELLO RICHIESTA ACQUISTO

Il/La sottoscritto/a afferente alla Struttura
 richiede l'acquisto di (*oggetto dell'acquisto*)

L'acquisto è necessario per (*motivazioni acquisto*)

Si richiede di procedere all'acquisto tramite la seguente modalità:

- Ordine Diretto di Acquisto (ODA) dal fornitore
- Richiesta di Offerta (RDO) con trattativa diretta con il fornitore
- Richiesta di Offerta (RDO) con confronto di preventivi invitando i fornitori:
1.
 2.
 3.
 - ...

(*solo se RDO*) L'importo totale presunto, da usare come base d'asta per l'acquisto, è di €

BENI

denominazione prodotto	quantità	inventariabile	Importo unitario (<i>solo se ODA</i>)
		<input type="checkbox"/>	€
		<input type="checkbox"/>	€

SERVIZI

denominazione prodotto	quantità	durata in giorni	importo unitario (<i>solo se ODA</i>)
			€
			€

Data

.....

Firma del Dipendente

.....

Data

.....

Firma del Responsabile

.....

TRACCIA 3

Per esigenze dell'Ateneo si vuole informatizzare la procedura di raccolta, valutazione e autorizzazione delle proposte di stipula di contratti per attività di insegnamento.

I contratti, ai sensi dell'art.23 L. 240/2010, possono essere attribuiti come

- o comma 1 – ad esperti di alta qualificazione
- o comma 2 – per specifiche esigenze didattiche
- o comma 3 – a docenti, studiosi o professionisti stranieri di chiara fama

I contratti comma 2 prevedono l'espletamento di una procedura selettiva, mentre i contratti comma 1 e comma 3 prevedono la proposta di docente del quale deve essere fornito il CV.

L'applicativo dovrà prevedere tre livelli di accesso con diverse funzionalità:

- DIPARTIMENTO
 - o inserisce le proposte di contratto e le sottopone a verifica degli organi collegiali per la conseguente autorizzazione alla stipula;
 - o visualizza l'esito della verifica e, ove previsto, il parere del Nucleo di Valutazione.
- NUCLEO VALUTAZIONE (NdV)
 - o nel solo caso dei contratti comma 1, verifica la coerenza del CV del docente proposto con il programma dell'insegnamento attribuito ed esprime parere favorevole o non favorevole sulla congruità.
- ORGANI COLLEGIALI
 - o valutano le proposte di contratto e deliberano se autorizzare o negare l'autorizzazione a procedere con la stipula. Nel caso dei contratti comma 1, l'autorizzazione può essere concessa solo in presenza di parere favorevole sulla congruità rilasciato dal NdV.

Si dia per scontato che esiste già una struttura dati che identifica DIPARTIMENTI, NUCLEO DI VALUTAZIONE e ORGANI COLLEGIALI con i rispettivi operatori abilitati ad operare nella procedura.

Considerando che l'applicativo dovrà essere implementato in java con l'adozione del framework Spring, il candidato è invitato a:

1. descrivere lo schema progettuale di massima dell'applicazione tenendo in considerazione gli aspetti di *separation of concerns*;
2. disegnare il diagramma flusso di massima che descrive le funzionalità dell'applicazione;
3. progettare il modello degli oggetti;
4. scegliere fino a 3 oggetti del modello e utilizzare le annotazioni (*persistence annotation* e *validation annotation*) per trasformare gli oggetti in Entities JPA. Le annotazioni possono essere applicate agli attributi omettendo l'implementazione dei metodi *getter* e *setter*;

5. implementare il validatore (o scrivere un metodo di validazione) che verifichi la correttezza, la coerenza e la completezza dei dati inseriti dal Dipartimento per la proposta contratto (presenza del docente e del cv per i contratti comma 1 e comma 3, etc.);
6. individuare uno strumento e la modalità di integrazione dati per l'import dei dati delle proposte contratto da un excel. Descrivere in particolare gli step da eseguire.

Il foglio excel da importare ha le seguenti colonne:

- Dipartimento
- Insegnamento
- Corso di Studio
- A.A.
- Semestre
- CFU
- Ore
- Programma
- Tipo contratto (comma 1, comma 2, comma 3)
- Docente
- Path del CV
- Data proposta
- Data adunanza Nucleo di Valutazione
- Parere favorevole/Non favorevole
- Data Seduta Organi Collegiali
- Autorizzazione/Diniego

MODELLO DI PROPOSTA CONTRATTO

Il Dipartimento, per la copertura dell'insegnamento del Corso di Studio, A.A. che si terrà nel ... semestre e prevede ... CFU, una durata di ... ore e il seguente programma:

.....

richiede l'autorizzazione alla stipula di un contratto di insegnamento ai sensi della L.240/2010 art.23

- comma 1 – ad esperti di alta qualificazione, da attribuire al docente di cui si allega il CV.
- comma 2 – per specifiche esigenze didattiche
- comma 3 – a docenti, studiosi o professionisti stranieri di chiara fama, da attribuire al docente di cui si allega il CV.

Data

Firma del Direttore del Dipartimento

.....

.....

PARERE PROPOSTA CONTRATTO COMMA 1

Il Nucleo di Valutazione, nell'adunanza del, valutata la coerenza del CV del docente proposto con il programma dell'insegnamento, ha espresso parere sulla congruità

FAVOREVOLE NON FAVOREVOLE

ESITO AUTORIZZAZIONE

Gli Organi Collegiali, nella seduta del ha valutato proposta di contratto per la copertura dell'insegnamento, (*solo per i contratti comma 1*) tenendo in considerazione il parere di congruità rilasciato dal Nucleo di Valutazione, e hanno deliberato di

AUTORIZZARE NON AUTORIZZARE

il Dipartimento a procedere alla stipula del contratto.