

# **Linee guida per l'implementazione del processo di verbalizzazione elettronica degli esami**

Le fasi principali del processo di verbalizzazione sono le seguenti:

- 1) Definizione degli appelli e delle commissioni di esame
- 2) gestione delle liste di esame
- 3) svolgimento dell'esame (eventualmente con prove multiple)
- 4) definizione del voto e sua comunicazione allo studente
- 5) accettazione/rifiuto del voto da parte dello studente (opzionale)
- 6) redazione del verbale
- 7) firma del verbale
- 8) consultazione del voto da parte dello studente

Nel seguito, fase per fase, sono definiti i requisiti minimi che il sistema deve soddisfare.

## ***1) Definizione degli appelli e delle commissioni di esame***

In questa fase si devono definire gli appelli e la composizione della commissione di esame. Queste informazioni devono essere pubblicate sul web e devono essere recuperate in modo automatico a partire dall'offerta formativa; l'applicazione di gestione esami (di seguito sistema) deve essere integrata con gli applicativi esistenti.

## ***2) gestione delle liste di esame***

Il sistema deve permettere la gestione di tutte le modalità di esame previste dall'ateneo: ad esempio, solo orali, solo scritti, scritto più orale, molti scritti molti orali, prove di laboratorio, anche considerando corsi integrati e modulari.

Il sistema deve consentire al docente di gestire le liste di esame e di visionare le liste degli studenti registrati. Il sistema deve consentire allo studente di iscriversi, ovvero cancellarsi, da una lista.

Poiché il sistema è integrato con il sistema di gestione delle carriere studenti, sarà possibile eseguire automaticamente dei controlli volti a verificare che lo studente abbia tutti i titoli per iscriversi a un esame (per esempio se è in regola con il pagamento delle tasse universitarie, o se sono rispettate eventuali propedeuticità).

## ***3) svolgimento dell'esame (eventualmente con prove multiple)***

Il sistema deve supportare il docente nella gestione dell'esame, anche su prove multiple. In caso di prove multiple il docente deve poter inserire le votazioni parziali riportate e comunicare tali esiti agli studenti (operazioni che possono essere svolte esattamente come nel punto 4, descritto nel seguito).

#### **4) definizione del voto e sua comunicazione allo studente**

Completato l'esame, il docente procede a inserire nel sistema il voto riportato da ogni studente (eventualmente frutto di prove multiple).

Successivamente all'inserimento dei voti, il sistema renderà disponibili gli esiti pubblicandoli sul portale dell'Ateneo, al quale gli studenti potranno accedere previa autenticazione.

Il sistema provvede inoltre a notificare automaticamente agli studenti la pubblicazione degli esiti degli esami, anche in caso di esami svolti in presenza (per i quali il docente potrebbe già aver comunicato a voce l'esito) con le seguenti modalità: tramite invio di una email alla casella di posta elettronica istituzionale ovvero di un sms ovvero di PEC che avvisi lo studente della disponibilità dell'esito dell'esame sostenuto o dell'esito stesso. In seguito al ricevimento della notifica, lo studente si potrà collegare al portale di Ateneo, dove potrà consultare il voto riportato nell'esame (previa autenticazione).

#### **5) accettazione/rifiuto del voto da parte dello studente (opzionale)**

Nel caso di esami in presenza, il docente comunica il risultato allo studente, che può decidere se accettare/rifiutare il voto. Nel caso di esami con esito non immediato, lo studente, che con le modalità di cui al punto 4) è stato informato del voto conseguito, può accedere al sistema per accettarlo oppure rifiutarlo. Nel primo caso il voto verrà registrato e verbalizzato, nel secondo no.

Occorre informare lo studente del tempo massimo (indicativamente non superiore a 5 giorni solari consecutivi) a disposizione per prendere visione del voto e quindi eventualmente rifiutarlo. La mancata presa visione ovvero il mancato rifiuto del voto da parte dello studente entro tale tempo massimo equivale alla sua accettazione.

#### **6) redazione del verbale**

Il sistema deve supportare il docente nella compilazione del verbale, guidandolo nelle operazioni richieste e minimizzando la quantità di informazioni da inserire (è auspicabile che il docente debba inserire solo il voto).

Dati del verbale "obbligatori" : codice e denominazione dell'insegnamento, identificativo dell'appello, data dell'esame che può o meno coincidere con quella di verbalizzazione, informazioni sui membri della commissione di esame, identificativo del docente verbalizzante, identificativo dello studente, voto. Dati del verbale "addizionali": argomenti di esame (che potrebbero essere selezionati automaticamente da un insieme di domande precaricate), note.

Ciascun verbale può contenere le registrazioni relative a più studenti.

I verbali devono essere redatti in formati appropriati sia alla gestione che alla conservazione, per consentire la lettura del verbale nel tempo con le stesse caratteristiche estrinseche (ad esempio, modalità di impaginazione, logo, etc) che il documento aveva al momento della sua firma. Il formato suggerito è PDF/A1.

#### **7) firma del verbale**

Il verbale deve essere firmato digitalmente dal solo docente verbalizzante. Non è prevista la firma da parte dello studente.

La firma può essere eseguita dal docente sia con dispositivi personali di firma (ad esempio, smart card o token usb), sia mediante l'uso di tecniche di firma remota.

La remotizzazione della firma si basa sulla possibilità di utilizzare degli Hardware Security Module (HSM), eliminando la necessità di distribuire a tutti i docenti un dispositivo personale di firma. I certificati per la firma possono inoltre contenere le limitazioni d'uso previste dalla normativa (ad esempio essere limitati alla firma dei verbali ovvero all'uso nell'ambito universitario).

Una volta eseguita la firma, il voto entra nella carriera dello studente e il verbale va in conservazione. Inoltre il verbale viene trasmesso alla casella di posta elettronica istituzionale degli altri membri della commissione.

### ***8) consultazione del voto da parte dello studente***

Il sistema deve consentire agli studenti in ogni momento la visualizzazione dei propri voti.

### ***Note conclusive***

#### ***Modalità di autenticazione degli utenti:***

Il sistema deve prevedere almeno le seguenti modalità di autenticazione degli utenti:

- autenticazione docente: autenticazione basata solo su username e password (ulteriori livelli di sicurezza possono essere previsti per l'inserimento dei voti e sono necessari per l'utilizzo della firma digitale);
- autenticazione studente: autenticazione basata su username e password.

#### ***Conservazione dei verbali di esame***

I verbali di esame non richiedono marca temporale contestualmente alla sottoscrizione.