

## Applicativo Web-based per la gestione integrata delle procedure di qualità

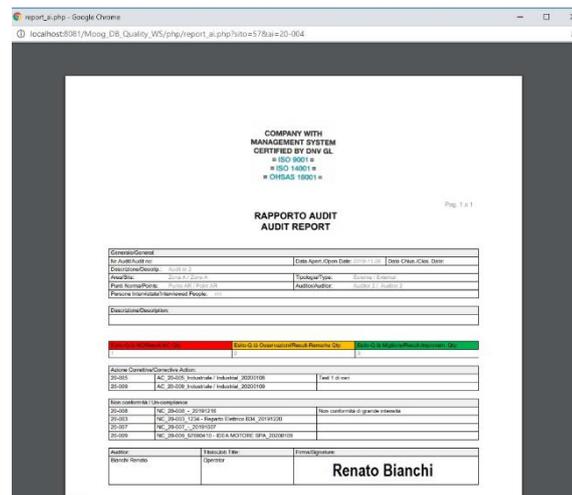
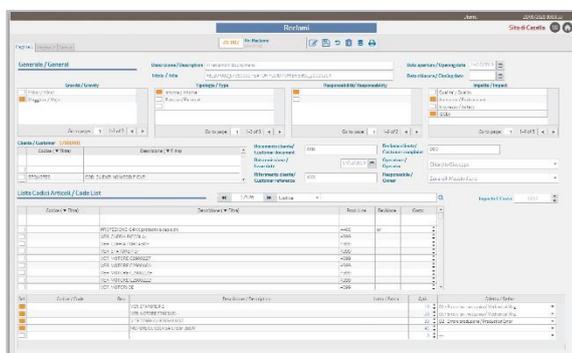
**La sfida** L'esigenza è quella di disporre di un ambiente di lavoro unificato che consenta di gestire, in modo facile e centralizzato, le procedure di qualità aziendali (audit, non conformità, reclami, azioni correttive, reports, etc) per più siti produttivi.

**La soluzione** Si è progettata e realizzata una applicazione Web-based che integra al proprio interno una serie di pagine, ciascuna per una specifica funzione e/o procedura. L'applicazione è pubblicata da un web-server, installato su server centrale, e fa uso di un database che consente la raccolta centralizzata di tutti i dati, comprese e le anagrafiche, codici prodotti etc.

**Applicazione** L'applicazione, realizzata in architettura WAMP, è pubblicata nel "web-server" centrale ed è accessibile remotamente da ogni utente "client" che dispone dell'autorizzazione per collegarsi all'indirizzo IP pubblico definito dall'IT aziendale. Ogni "client" può interagire con le pagine web dell'applicazione da PC, tablet o smartphone usando un web-browser commerciale.

Per accedere all'applicazione occorre registrarsi al sito di appartenenza con login e password. Sono previsti due livelli di utente: un utente "operatore" ed un utente "supervisore". Tramite una specifica pagina è possibile inserire, modificare ed eliminare gli utenti filtrati per sito di appartenenza. E' inclusa la firma in formato digitale (elettronica) di ogni utente.

Le procedure "Audit", "Non Conformità", "Azioni Correttive (Capa)" e "Reclami" sono accessibili attraverso una pagina di presentazione denominata "Lista Procedure". La pagina permette di applicare dei filtri di ricerca per tipologia di procedura: i risultati sono visualizzati in una tabella di riepilogo che può essere esportata come file di testo.



E' possibile generare una nuova procedura o selezionarne una esistente e procedere con la compilazione dei dati da salvare nel database, utilizzando le pagine seguenti:

- “Audit” (AI): permette di gestire gli audit del sistema qualità. E' possibile creare, duplicare, modificare ed eliminare audit identificati con una codifica automatica per “AI/Nr.prog/Area/Data”. Una volta creato o selezionato un audit è possibile registrare i dati di schedulazione ed i riferimenti al verbale.

Nella sezione “Generale” e “Verbale” sono presenti i seguenti elementi: liste (a selezione singola o multipla) in cui è possibile filtrare degli elementi. Infatti è possibile impostare un valore (testo, numero, TF) utilizzato quale filtro di ricerca nelle liste; date di pianificazione e chiusura; descrizione generale dell’audit, stato ed esito. Il campo “Stato” esso assumerà i colori blu (pianificazione), rosso (da chiudere) e verde (chiuso). “Auditor” e “Responsabile” che sono i due referenti del verbale la cui registrazione comparirà nelle sezioni dedicate del report.

Nella sezione “Descrizione” è possibile inserire delle immagini e/o descrizioni (per ogni descrizione, sarà possibile selezionare una immagine) che saranno inserite a corredo del report/ verbale da stampare.

Nella sezione “Collega Procedure” è possibile collegare l’audit ad uno o più “Non Conformità (NC)” e ad una a più Azioni correttive (CAPA) o generare nuove non conformità ed azioni correttive che saranno automaticamente collegate all’audit. E' inoltre possibile aprire la pagina della procedura collegata o eliminare il collegamento.

Il “Report/Verbale” è compilato automaticamente in formato pdf con i contenuti dell’audit corrente.

- “Non Conformità” (NC): permette di gestire le non conformità del sistema qualità. E' possibile creare, duplicare, modificare ed eliminare non conformità identificate con una codifica automatica per “NC/Nr.prog/ Fornitore/Data”. Una volta creata o selezionata una non conformità è possibile compilare i dati di schedulazione ed i riferimenti al verbale accedendo a due diversi tab.

Nella sezione “Generale” sono presenti i seguenti elementi: liste (a selezione singola o multipla) in cui sarà possibile filtrare degli elementi; date di pianificazione e chiusura; descrizione generale; lista “Fornitore” dove è possibile scegliere un fornitore tra quelli presenti nella lista di anagrafica del sito corrente (associato all’utente); “Operatore” e “Responsabile” che sono i due referenti del verbale la cui registrazione comparirà nelle sezioni dedicate del report.

Nella sezione “Lista Codici” sono presenti i seguenti elementi: lista “codici articoli” (a selezione multipla) da cui sarà possibile scegliere gli articoli da aggiungere al dettaglio della NC; riepilogo “lista codici” (per ogni articolo selezionato



con la lista “codici articoli” sarà possibile impostare i valori dei campi quali lotto e quantità); campo “difetti” dove è presente una tendina da cui selezionare un elemento per articolo.

Nel secondo tab, sezione “Descrizione”, è possibile includere immagini (per ogni descrizione, sarà possibile selezionare una immagine), e/o descrizioni, che saranno inserite a corredo del report/ verbale da stampare. Una sezione “Lista Costi” permette di imputare manualmente dei costi imputabili alla non conformità come pure calcolare un costo automatico calcolato in base agli articoli aggiunti alla “Lista Codici” del tab precedente.

Nella sezione “Collega Procedure” è possibile collegare la non conformità ad una a più Azioni correttive (CAPA) o generare nuove azioni correttive che saranno automaticamente collegate all’audit. E’ inoltre possibile aprire la pagina della procedura collegata o eliminare il collegamento.

Nella sezione “Procedure Collegate” sono visualizzati gli eventuali collegamenti esistenti con una procedura di “Audit” e/o “Reclamo”. Cliccando sull’identificativo della procedura verrà aperta la pagina di compilazione relativa.

Il “Report/Verbale” è compilato automaticamente in formato pdf con i contenuti della non conformità corrente.

- “Azioni Correttive-CAPA (AC)”: permette di gestire le azioni correttive del sistema qualità. E’ possibile creare, duplicare, modificare ed eliminare azioni correttive identificate con una codifica automatica per “AC/Nr.prog/Origine/Data”. Una volta creata o selezionata una azioni correttive è possibile compilare i dati di schedulazione ed i riferimenti al verbale accedendo a due diversi tab.

Nella sezione “Generale” sono presenti i seguenti elementi: liste (a selezione singola o multipla) in cui sarà possibile filtrare degli elementi; descrizione generale e causa, date di pianificazione e chiusura; “Responsabile” che è il referente del verbale la cui registrazione comparirà nelle sezioni dedicate del report. I campi valuta permettono e di imputare manualmente i costi/benefici imputabili ai tasks dell’azione correttiva corrente.

Nella sezione “Descrizione”, è possibile includere immagini (per ogni descrizione, sarà possibile selezionare una immagine), e/o descrizioni, che saranno inserite a corredo del report/ verbale da stampare.

Nella sezione “Aggiungi Attività” è possibile aggiungere una lista di task e di azioni da intraprendere, ciascuna associata ad un responsabile e con le date di pianificazione. Per quanto riguarda il campo “Stato” esso assumerà i colori grigio (in corso/aperto), rosso (superamento data stima chiusura) e verde (chiuso). Nella pagina “Lista Procedure” è possibile stampare il report delle “Azioni Aperte” che presenta la lista di tutti i task ancora aperti per tutte le azioni correttive presenti nel database.



Nella sezione “Procedure Collegate” sono visualizzati gli eventuali collegamenti esistenti con una procedura di “Audit” e/o “Reclamo” e/o “Non Conformità”. Cliccando sull’identificativo della procedura verrà aperta la pagina di compilazione relativa.

Il “Report/Verbale” è compilato automaticamente in formato pdf con i contenuti dell’azione correttiva corrente.

- “Reclami” (RE): permette di gestire i reclami del sistema qualità. E’ possibile creare, duplicare, modificare ed eliminare reclami identificati con una codifica automatica per “RE/Nr.prog/Cliente/Data”. Una volta creato o selezionato un reclamo è possibile compilare i dati di schedulazione e di verbale accedendo a due diversi tab.

Nella sezione “Generale” sono presenti i seguenti elementi: liste (a selezione singola o multipla) in cui sarà possibile filtrare degli elementi; date di pianificazione e chiusura; descrizione generale; lista “Cliente” dove è possibile scegliere un fornitore tra quelli presenti nella lista di anagrafica del sito corrente (associato all’utente); “Operatore” e “Responsabile” che sono i due referenti del verbale la cui registrazione comparirà nelle sezioni dedicate del report.

Nella sezione “Lista Codici” sono presenti i seguenti elementi: lista “codici articoli” (a selezione multipla) da cui sarà possibile scegliere gli articoli da aggiungere al dettaglio del reclamo; riepilogo “lista codici” (per ogni articolo selezionato con la lista “codici articoli” sarà possibile impostare i valori dei campi quali lotto e quantità); campo “difetti” dove è presente una tendina da cui selezionare un elemento per articolo.

Nel secondo tab, sezione “Descrizione”, è possibile includere immagini (per ogni descrizione, sarà possibile selezionare una immagine), e/o descrizioni, che saranno inserite a corredo del report/ verbale da stampare

Nella sezione “Collega Procedure” è possibile collegare il reclamo ad uno o più “Non Conformità (NC)” e ad una a più Azioni correttive (CAPA) o generare nuove non conformità ed azioni correttive che saranno automaticamente collegate all’audit. E’ inoltre possibile aprire la pagina della procedura collegata o eliminare il collegamento.

Il “Report/Verbale” è compilato automaticamente in formato pdf con i contenuti della reclami corrente.

