

Esempio di Simulatore di Compensazione

Come si sa, le procedure sono definibili come insiemi di alimentazioni teoriche e operatività rappresentabili a livello reticolare con dei diagrammi di flusso. Quando si decide che le procedure vanno imparate seguendo un programma preciso di addestramento che non si limiti solo all'affiancamento tra operatore esperto e neofita, si rende necessario il ricorso a tecnologie che possano supportare il processo di addestramento anche sostituendosi fisicamente all'istruttore. A questo proposito, il primo dispositivo che viene in mente di utilizzare è sicuramente il simulatore. Però bisogna intendersi. Infatti, quando si immagina un simulatore, chissà perché, si va subito a pensare alla cabina di pilotaggio di un aereo o magari ai programmi per le previsioni meteorologiche, o addirittura agli wargames, insomma a dei dispositivi molto elaborati che pochi si possono permettere perché richiedono un lavoro di programmazione che costa tantissimo sotto tutti i punti di vista. Se, invece, pensiamo alla simulazione come semplice processo di metaforizzazione della realtà e di distanziamento artificialmente predisposto per poter gestire senza danni e senza pericoli una situazione di addestramento, ci accorgiamo che la simulazione è essenzialmente un processo cognitivo e che le tecnologie da utilizzare non devono necessariamente assomigliare alla plancia di comando di una stazione spaziale. Senza arrivare per questo a posizioni di faciloneria programmatica o di semplicismo informatico, possiamo comunque pensare a simulatori essenziali ed efficaci che sappiano sviluppare adeguati processi di pensiero procedurale e ne consentano la sperimentazione all'interno di nicchie addestrative funzionali allo scopo. Il tutto sempre nel rispetto delle specifiche Tecniche Addestrative che, pur affondando le loro radici nelle logiche della Psicologia Stimolo-Risposta, sono sempre legate al loro particolare contesto di utilizzo. In questa direzione (anche per quel che riguarda l'entità degli investimenti) vanno in particolare menzionati quelli che ci piace definire "Simulatori di Compensazione". Si tratta di dispositivi progettati per compensare gli errori commessi dall'utente durante la simulazione attraverso la somministrazione immediata di unità di recupero capaci di colmare le lacune manifestate a livello conoscitivo o esecutivo. Attraverso l'utilizzo di queste unità di recupero il dispositivo si può andare alla radice dell'errore per eliminarlo e cercare al tempo stesso di ottimizzare tempi e bontà dell'esecuzione. Così facendo, si gestisce il processo di apprendimento procedurale anche sul piano cognitivo e non solo su quello comportamentale che da sempre rappresenta il livello teorico di riferimento tipico dell'addestramento.

1.2.1 Il referente teorico del dispositivo Simulatore (di compensazione): le tecniche di addestramento.

Il referente del simulatore non è una teoria o un modello astratto ma una sorta di criterio generale condiviso universalmente seppure con differenti sfumature più linguistiche che di contenuto. Per addestramento intendiamo, cioè, quel complesso di attività dirette a fare apprendere (sequenze di) operazioni mentali o fisiche in modo sempre più confacente un modello di riferimento. Può riguardare l'uso corretto di attrezzature di lavoro, macchinari e impianti di vario tipo, sostanze, ma anche procedure di tipo astratto che implicano calcoli o applicazione di strategie.

Le tecniche di addestramento (da quelle fisiche a quelle mentali) si rifanno essenzialmente ad un tipo di conoscenza di tipo regolativo (in genere, sequenziale ma spesso anche ramificato o ricorsivo) graficamente rappresentabile con diagrammi di flusso in cui si evidenziano azioni (saper fare) alimentate da nuclei di informazioni (sapere) configurate topograficamente a blocchi secondo la logica del "se...allora" (quella tale per cui, in caso di errore, si producono interruzioni del flusso o ritorni alle operazioni precedenti).

Nella realtà le tecniche di addestramento sono le più disparate, ma su un piano più strettamente cognitivo si basano su di un assioma universalmente condiviso: la ripetizione è la base di un buon addestramento. Sia che ci si ponga su di un piano strettamente comportamentista che su di uno cognitivista o costruttivista, sia che si parli di sequenze di azioni o di strutture cognitive interne, addestrarsi significa ripetere una sequenza di operazioni fino al raggiungimento di uno standard previsto.

In particolare, il simulatore che abbiamo definito di compensazione si fonda non solo sull'esercizio ripetuto ma ha in più una marcata "mentalità cibernetica". Infatti, viene concepito e costruito basandosi sulla correzione immediata dell'errore attraverso una diagnosi del tipo di sbaglio commesso e all'invio dell'utente ad un'unità di recupero (teorico o pratico) che gli consenta il riassetto del flusso di operazioni in corso.

Come si diceva, il contesto simulativo crea le condizioni per la realizzazione di un dispositivo che contribuisce alla costruzione di abilità e competenze personalizzando il soddisfacimento di un bisogno di conoscenza orientato all'azione e alla gestione immediata dell'errore comportamentale.

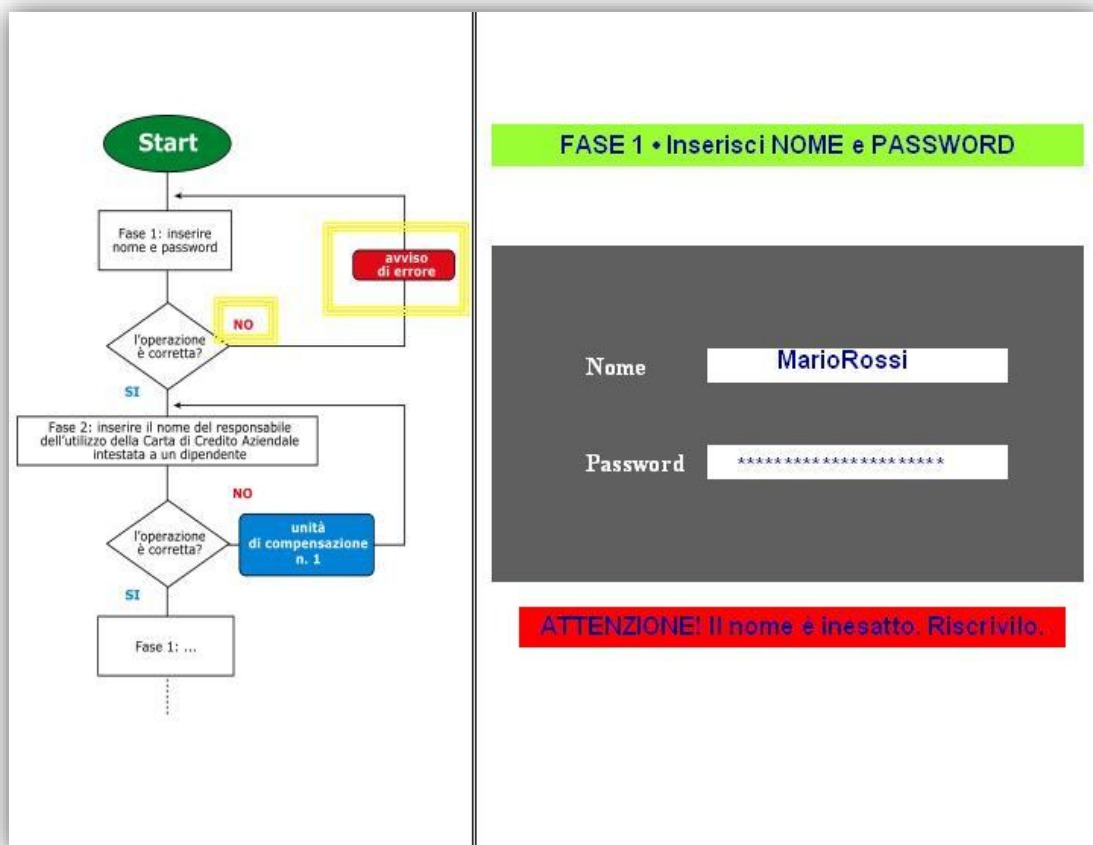
1.2.2 Un esempio di Simulatore di Compensazione

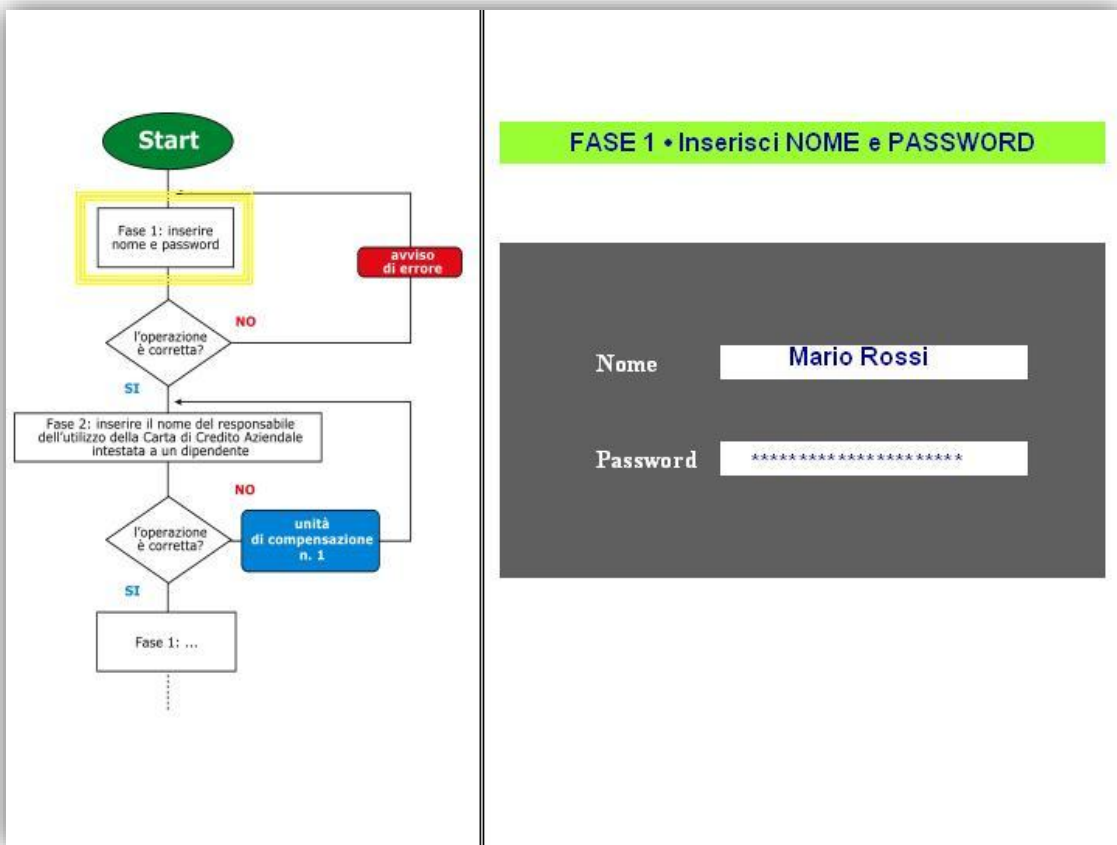
Obiettivo dell'utente: imparare una conoscenza di tipo procedurale

Funzione del dispositivo: implementare un processo che porti all'acquisizione di una padronanza duratura di una procedura attraverso correttivi e affinamento della competenza

Le immagini sottostanti mostrano la sequenza di schermate che il simulatore (qui nella versione di semilavorato, in quanto gli originali non sono più disponibili) propone all'utente. L'esempio riportato è volutamente elementare per meglio illustrare la semplice logica del processo di compensazione: ad ogni errore segue il feedback correttivo e l'opportunità di rimediare all'errore dopo aver preso coscienza di quale sia il passaggio corretto da fare e del suo perché.

Va da sé che, aumentando la complessità dell'argomento trattato, la strutturazione dell'unità di compensazione diventa sempre più complessa e articolata.

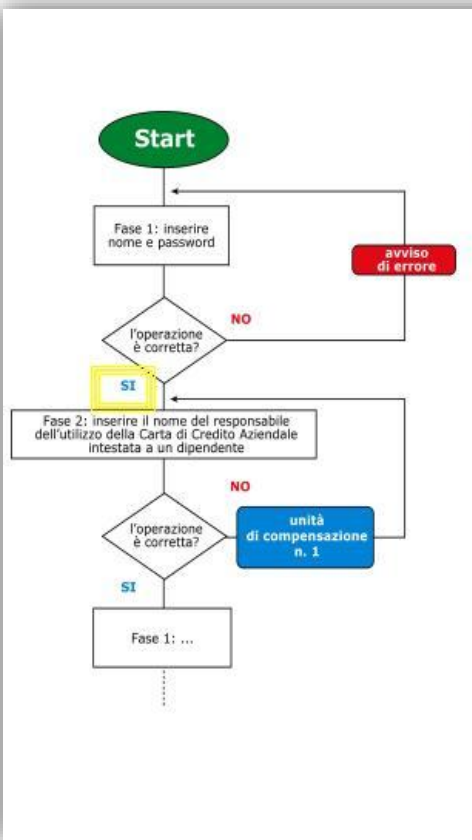




FASE 1 • Inserisci NOME e PASSWORD

Nome

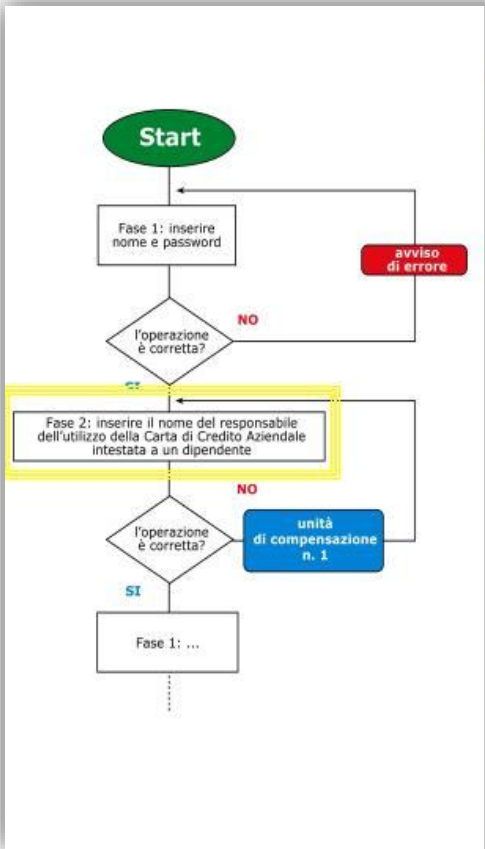
Password



FASE 1 • Inserisci NOME e PASSWORD

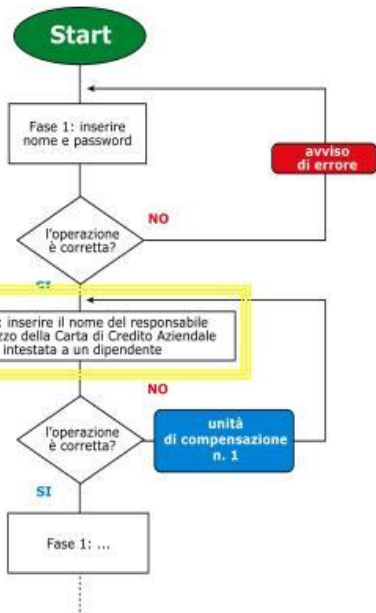
Nome	<input type="text" value="Mario Rossi"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>

OK! Procedi.



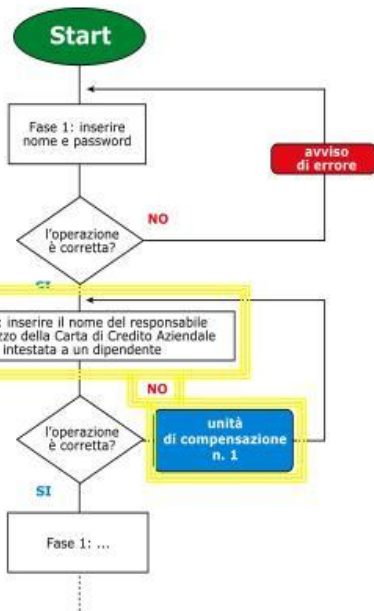
FASE 2 • Inserisci il nome del responsabile dell'utilizzo della Carta di Credito Aziendale intestata a un dipendente





FASE 2 • Inserisci il nome del responsabile dell'utilizzo della Carta di Credito Aziendale intestata a un dipendente



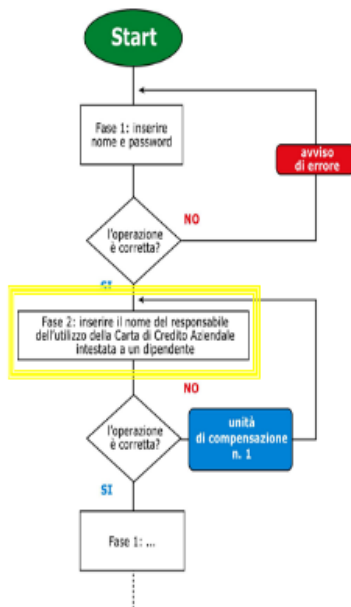


FASE 2 • Inserisci il nome del responsabile dell'utilizzo della Carta di Credito Aziendale intestata a un dipendente



ATTENZIONE! L'inserimento è sbagliato. Clicca su Unità di Compensazione n.1

Unità di Compensazione n.1



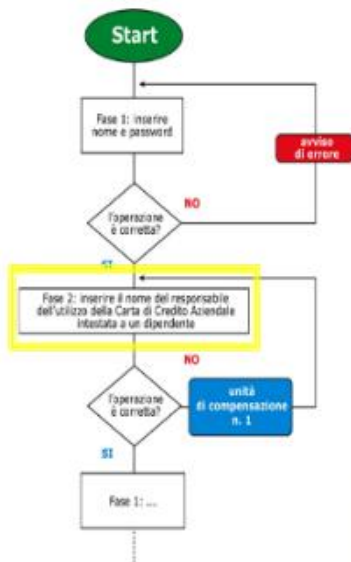
FASE 2 • Inserisci il nome del responsabile dell'utilizzo della Carta di Credito Aziendale intestata a un dipendente



Unità di Compensazione n.1

Dunque, hai sbagliato l'inserimento; ma dove sta l'errore?
 Clicca sull'alternativa che ritieni corretta.

- A. Dovevi inserire il nominativo aziendale, non quello del dipendente.
- B. Dovevi inserire sia il nominativo aziendale che quello del dipendente.
- C. Dovevi oltrepassare l'inserimento senza digitare nominativi.



FASE 2 • Inserisci il nome del responsabile dell'utilizzo della Carta di Credito Aziendale intestata a un dipendente

Nome Responsabile
utilizzo Carta di Credito Aziendale

Giovanni Bianchi

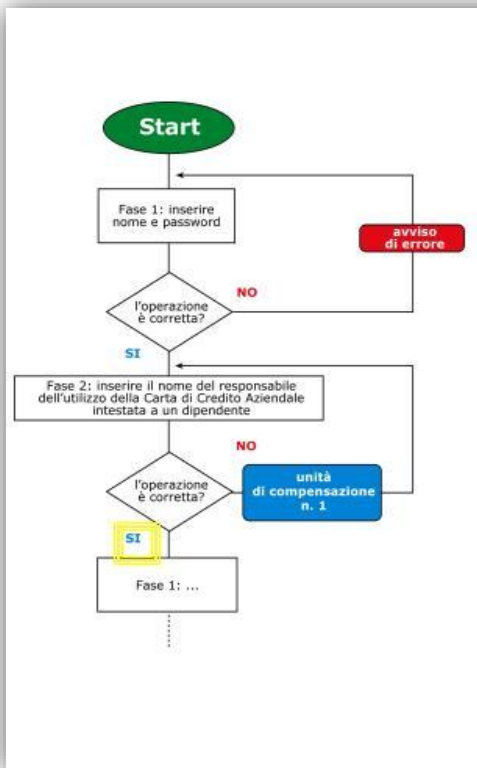
NOME BANCA 4000123456789010	WISA
Nome Dipendente Enzo Mauger	
Nome Aziendale Picco Pallini S.p.A.	ETRON
ELECTRONIC USE ONLY	

Unità di Compensazione n.1

Dunque, hai sbagliato l'inserimento; ma dove sta l'errore?
Clicca sull'alternativa che ritieni corretta.

A. Dovevi inserire il nominativo aziendale, non quello del dipendente.

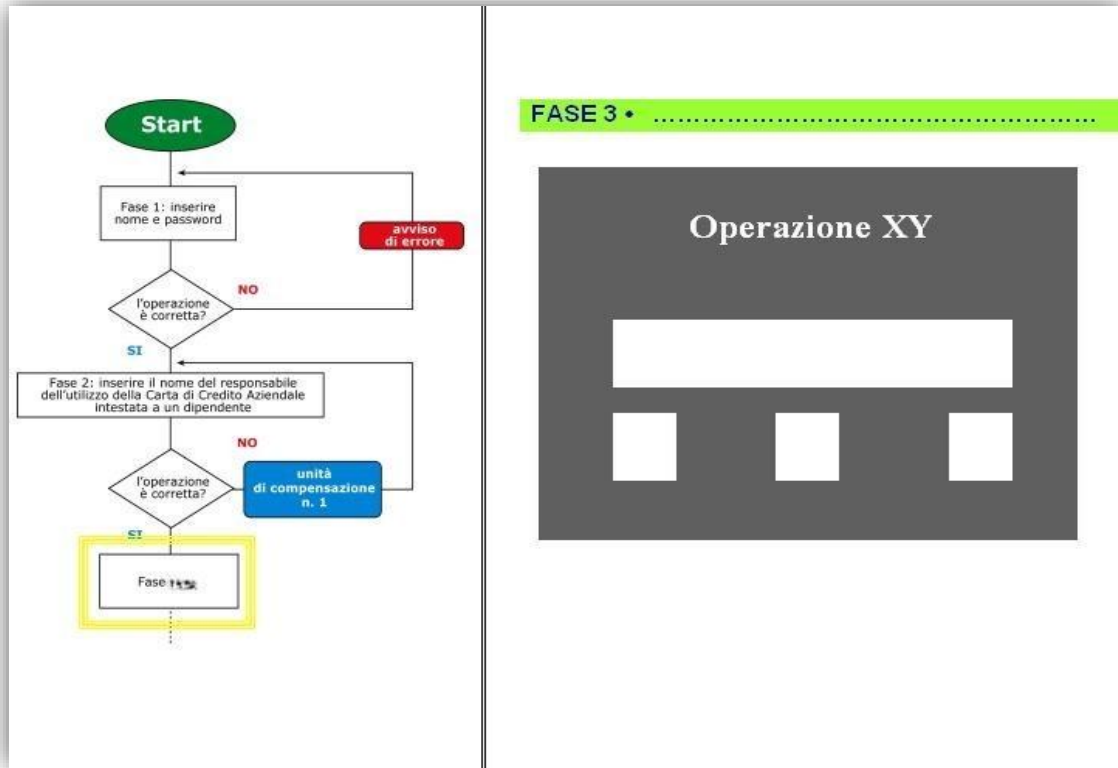
ESATTO! Chiudi la finestra e premi la freccia in avanti



FASE 2 • Inserisci il nome del responsabile dell'utilizzo della Carta di Credito Aziendale intestata a un dipendente



OK! Procedi.



(Tratto da M.Bellagente, *Dispositivi, Strategie, Programmi per la creazione della conoscenza*, autopublishing Amazon, 2024)