

Introduzione comune per i corsi di IS e BD

Il vivaio

Si vuole realizzare un sistema integrato per la gestione delle attività di vendita di piante e delle attività esterne di un vivaio. Il sistema dovrà monitorare anche vari parametri ambientali tramite sensori, come temperatura, umidità, esposizione al sole e innaffiatura, al fine di ottimizzare la gestione delle diverse aree del vivaio, come serre, aree tropicali, aree fredde,....

Nel sistema saranno memorizzate informazioni sulle diverse specie di piante, comprese le caratteristiche specifiche delle piante presenti nel vivaio. Ogni specie sarà documentata con un nome, un'immagine e una breve descrizione, oltre a dettagli sul metodo di coltivazione (che deve tener conto della temperatura, acqua, umidità, esposizione al sole ottimale, e sull'esposizione...).

Il sistema deve prevedere un allarme se i sensori rilevano dei valori non concordi con quelli previsti nell'area in cui sono posizionati con una tolleranza di una percentuale predefinita.

Bisogna anche tener conto se la pianta è da interno o da esterno.

Saranno anche registrati i dati delle piante in vendita (o per ogni tipo, se la specie è suddivisa in tipi), suddivisi per specie e, se necessario, per categorie di prezzo, includendo il numero di esemplari, il costo di ciascuno, l'area in cui è conservata,

In aggiunta, il sistema gestirà le informazioni sul personale del vivaio, come agronomi, operai o informatici, registrando i dati anagrafici e le qualifiche.

Ogni specie sarà affidata a un agronomo specifico, responsabile della sua cura.

Le attività esterne, come potatura e manutenzione dei giardini, saranno assegnate in base alle competenze del personale e saranno identificate tramite un codice, un nome e un costo orario.

Infine, il sistema raccoglierà informazioni sui clienti che richiedono attività esterne, distinguendo tra privati e aziende, e registrando le date di prenotazione e di esecuzione degli interventi, oltre a verificare se sono necessarie piante del vivaio.

Il sistema deve supportare un processo di acquisto online, in cui l'utente seleziona i prodotti, li aggiunge al carrello, procede al pagamento e riceve una conferma dell'ordine. Durante il processo, il sistema deve verificare la disponibilità dei prodotti, applicare eventuali sconti e inviare notifiche via email all'utente. In caso di pagamento fallito, il sistema deve consentire all'utente di riprovare o annullare l'ordine. Il sistema deve gestire il ciclo di vita di un ordine, che può trovarsi negli stati: 'in attesa di pagamento', 'pagamento confermato', 'spedito', 'consegnato', e 'annullato'. Se il pagamento non viene confermato entro 24 ore, l'ordine deve passare automaticamente allo stato 'annullato'. Lo stato dell'ordine deve cambiare anche manualmente in base alle azioni dell'utente o dell'amministratore.