|  |
| --- |
| **1. Dominio problematico** |
| Gestione Prenotazioni è un software che nasce con l’idea di ridurre i tempi di attesa e di semplificare il più possibile il lavoro. E` un sito che può essere visitato da tutti, ma soltanto docenti e studenti muniti di e-mail istituzionale UNISA potranno usufruire dei suoi servizi di prenotazione delle aule. |
| **2. Scenari**  Titolo scenario: SC\_1 - Prenotazione aula (utente registrato su gestione prenotazioni)  Autore: Andrea Claro  Data: 08/10/2019  Attori: Rossi (professore)  Antefatto: Il professor Rossi arriva in Ateneo una mattina e ha la necessità di prenotare un’aula per recuperare una lezione persa. Il professor Rossi vuole prenotare l’aula di cui necessita, tramite la piattaforma “gestione prenotazioni”.  Flusso di eventi:   1. Il professore apre il sito dov’è posta la piattaforma di “gestione prenotazioni”. 2. Il professore entra nella sezione di Log-In attraverso relativo bottone, presente nella barra di navigazione posta al top della pagina. 3. Una volta presentatasi la pagina di Log-In, il professore inserisce nei relativi box di testo il proprio Username e la propria Password dove richiesto (stesso Username e stessa Password che sono stati scelti al momento della registrazione), e clicca sul pulsante di “Accesso” posto al di sotto dei box testuali. 4. Dopo aver effettuato l’accesso, il sito reindirizza l’utente che ha acceduto alla Home, dove sarà presenta la lista degli edifici di Ateneo con le relative aule. 5. Il professore sceglie e clicca sull’aula designata per la prenotazione. 6. La piattaforma, una volta cliccata un’aula, apre l’agenda degli orari relativi all’aula scelta; il professore potrà visione se questa è disponibile o meno per una prenotazione.   7.1 In caso di un’aula non prenotata nell’orario scelto, il professore tramite un menù a tendina può selezionare l’orario nella quale prenotare l’aula e fare la richiesta all’amministratore (organizzatore delle aule) tramite il clic del pulsante “richiedi aula”.  7.2 In caso di aula già prenotata nell’orario scelto, Rossi non sarà in grado di prenotare l’aula scelta e dovrà designarne un’altra.  Titolo scenario: SC\_2 - Visualizzazione orari (utente non registrato su gestione prenotazioni)  Autore: Andrea Claro  Data: 10/10/2019  Attori: Esposito (studente)  Antefatto: Lo studente Esposito è un nuovo iscritto della nostra università ed ha bisogno di conoscere gli orari delle lezioni date dai professori e relative aule, decide di fare ciò tramite la piattaforma “gestione prenotazioni”.  Innanzitutto, lo studente Esposito ha bisogno di registrarsi alla piattaforma per poterla far funzionare.  Flusso di eventi:   1. Lo studente apre il sito dov’è posta la piattaforma di “gestione prenotazioni”. 2. Lo studente entra nella sezione di Registrazione attraverso relativo bottone, presente nella barra di navigazione posta al top della pagina. 3. Una volta presentatasi la pagina di Registrazione, lo studente inserisce nei relativi box di testo l’Username e la Password scelti che verranno controllati dalla piattaforma per vedere se idonei con le politiche di sicurezza; successivamente verrà richiesta anche l’immissione dei dati anagrafici come: nome, cognome, e-mail istituzionale del plesso universitario, facoltà e anno accademico (dati a loro volta controllati dalla piattaforma per verificarne la veridicità). Inseriti tutti i campi nel modo suggerito dalla piattaforma, sarà possibile cliccare sul pulsante di “Registrazione” posto al di sotto dei box testuali. 4. Dopo aver effettuato la procedura di registrazione il sito reindirizza l’utente nella Home. 5. Lo studente adesso avrà la possibilità, tramite una funzione extra (disponibile se utente registrato), di visualizzare un menù a tendina dove sarà disponibile l’elenco relativo ai propri corsi da seguire e in che aula.   Titolo scenario: SC\_3 – Cambio prenotazione (amministrazione di gestione prenotazioni)  Autore: Andrea Claro  Data: 10/10/2019  Attori: Rescignausen (amministratore gestione prenotazioni), Chao (azienda)  Antefatto: L’azienda Chao si rende conto di aver bisogno di nuovo personale, quindi decide di trovare delle giovani menti presso il plesso universitario, chiedendo la possibilità di organizzare un evento per svolgere una giornata di recruitment-junior tra gli studenti.  Arrivata la richiesta in università di questo evento, viene demandato a Rescignausen (amministratore di sistema della piattaforma gestione prenotazioni), il compito di prenotare l’aula giusta per l’evenienza.  L’amministratore di sistema, quindi, sa che ha bisogno di un’aula spaziosa per la capienza di tutti gli studenti che potenzialmente potrebbero essere interessati alla cosa e decide di prenotare l’aula magna. Si accorge che quest’aula è stata prenotata in precedenza da un professore, ma decide che l’organizzazione dell’evento ha una priorità maggiore, quindi elimina la prenotazione del professore e crea la propria.  Flusso di eventi:   1. L’amministratore Rescignausen apre il sito dov’è posta la piattaforma di “gestione prenotazioni”. 2. L’amministratore passa attraverso la procedura di Log-In della piattaforma. 3. Una volta avvenuta l’autenticazione il professore sceglie l’aula designata attraverso la lista delle stesse, presente nella Home della piattaforma, cliccandoci sopra.   Viene aperta la view dell’agenda oraria corrispettiva all’aula scelta; successivamente, essendo amministratore di sistema, nella view di Rescignausen sarà presente un pulsante extra di eliminazione prenotazione.   1. Rescignausen decide qual è la prenotazione da eliminare col rispettivo orario e clicca sul pulsante “Elimina”. 2. Viene aperta una nuova finestra nella quale viene richiesta la descrizione del problema riscontratosi e del perché la prenotazione sarà eliminata tramite l’utilizzo di una text area. 3. Una volta compilata la lettera di motivazioni, attraverso il pulsante posto al di sotto dell’area testuale di “Invio”, la procedura di eliminazione della prenotazione avrà avuto fine. 4. Rescignausen potrà adesso prenotare l’aula scelta nell’orario designato.   Titolo scenario: SC\_4 – Visualizzazione aule libere (qualsiasi accesso a gestione prenotazioni)  Autore: Andrea Claro  Data: 10/10/2019  Attori: Chicco (amico dello studente Esposito)  Antefatto: Un giorno Chicco, non ancora studente, decide di andare a seguire una lezione con lo studente dell’università Esposito. Non sapendo dov’è presente l’aula all’interno del plesso ma conoscendo solo il nome della lezione e della facoltà, Chicco decide di utilizzare la piattaforma “gestione prenotazioni” per trovare il luogo della lezione.  Flusso di eventi:   1. Chicco entra sulla piattaforma di “gestione prenotazioni”. 2. Attraverso la Home, la pagina principale della piattaforma, Chicco ha la possibilità attraverso delle liste di bottoni di poter selezionare le aule, sia attraverso il nome della lezione che attraverso il nome della facoltà. 3. Una volta scelto il metodo di selezione, Chicco potrà cliccare sul nome delle aule per poter visualizzare gli orari. 4. Chicco sarà in grado adesso di conoscere gli orari nella quale l’amico Esposito sta seguendo una lezione.   Titolo scenario: SC\_5– Eliminazione propria prenotazione (utente registrato gestione prenotazioni)  Autore: Andrea Claro  Data: 10/10/2019  Attori: Rossi (professore)  Antefatto: Lo stesso giorno che il professor Rossi porta a termine la prenotazione di un’aula, si rende conto per un impegno dell’ultimo momento di non poter più essere presente nella data scelta.  Allora il professor Rossi decide di eliminare la propria prenotazione attraverso la piattaforma “gestione prenotazioni”.  Flusso di eventi:   1. Rossi entra sulla piattaforma di “gestione prenotazioni” ed accede attraverso la procedura di Log-In. 2. Una volta autenticatosi, Rossi ha la possibilità attraverso la funzione di storico delle proprie prenotazioni di poter visualizzare l’elenco delle proprie prenotazioni. 3. Al fianco della prenotazione da voler eliminare clicca sul pulsante “Elimina” per eliminare la propria prenotazione.   Titolo scenario: SC\_6 – Accettazione prenotazioni (amministrazione gestione prenotazioni)  Autore: Andrea Claro  Data: 10/10/2019  Attori: Rescignausen (amministratore gestione prenotazioni), Rossi (professore)  Antefatto: Quando il professor Rossi porta a termine la prenotazione di un’aula per le proprie motivazioni, queste arrivano all’amministratore della piattaforma di gestione prenotazioni che dovrà decidere se accettare o meno la prenotazione.  Flusso di eventi:   1. L’amministratore di sistema Rescinausen, una volta avuto accesso alla piattaforma di “gestione prenotazioni”, avrà la possibilità di guardare lo storico delle richieste di prenotazione aula. 2. Cliccando su una richiesta gli sarà possibile leggere la motivazione del perché l’aula vuole essere prenotata. 3. Successivamente l’amministratore sarà in grado di accettare o meno la prenotazione tramite l’utilizzo di due pulsanti posti sotto la motivazione, di “Accetta” e “Rifiuta”. |
| **3. Requisiti funzionali** |
| **Gestione autenticazione utente**  **RF\_1 Registrazione utente:**  Il sistema dovrà permettere agli utenti di effettuare la registrazione utilizzando l’e-mail istituzionale.  **RF\_2 Autenticazione utente:**  Il sistema dovrà permettere di effettuare l’autenticazione con inserendo le proprie credenziali.  **RF\_3 Logout utente:**  Il sistema deve permettere all’ utente di disconnettersi dal sistema.  **Gestione Prenotazione Utente**  **RF\_4 Prenotazione aula:** Il sistema dovrà permettere, una volta effettuata l’autenticazione la prenotazione dell’aula, inserendo nome dell’utente e motivazione/descrizione.  **RF\_5 Visualizzazione aule libere:**  Il sistema dovrà dare la possibilità agli utenti di visualizzare le aule libere con relativo orario.  **RF\_6 Visualizzazione aule prenotate:**  Il sistema dovrà dare la possibilità agli utenti di visualizzare le aule già prenotate con relativo orario.  **RF\_7 Modifica motivo prenotazione:**  Il sistema dovrà dare la possibilità agli utenti di modificare il motivo della prenotazione.  **RF\_8 Elimina prenotazione:**  Il sistema dovrà dare la possibilità agli utenti di eliminare la prenotazione. |
| **Gestione prenotazione Amministratore**  **RF\_9 Rifiuto prenotazione:**  Il sistema deve permettere all’amministratore autenticato di rifiutare una prenotazione.  **RF\_10 Modifica orari:**  Il sistema deve permettere all’amministratore autenticato di modificare gli orari delle aule libere tramite l’apposita sezione.  **RF\_11 Visualizzazione aule prenotate e libere:**  Il sistema dovrà dare la possibilità all’amministratore di visualizzare le aule prenotate e le aule libere.  **RF\_12 Accettazione prenotazione:**  Il sistema dovrà permettere all’amministratore di poter accettare la prenotazione.  **RF\_13 Visualizzazione richieste:**  Il sistema dovrà dare la possibilità all’amministratore di visualizzare tutte le richieste di prenotazione.  **RF\_14 Eliminazione prenotazione:**  Il sistema deve permettere all’amministratore autenticato di eliminare una prenotazione in base alla priorità della motivazione data.  **Gestione autenticazione amministratore**  **RF\_15 Autenticazione amministratore:** Il sistema deve permettere all’amministratore di autenticarsi inserendo le proprie credenziali.  **RF\_16 Logout amministratore:** Il sistema deve permettere all’amministratore di terminare la sessione disconnettendosi dal sistema.  **Gestione vista**  **RF\_17 Visualizzazione calendario:** Il sistema deve permettere la visualizzazione del calendario con le relative aule libere, occupate e con relativa motivazione. |
| **4. Requisiti non funzionali** |
| **Usability**  **NFR0:** La piattaforma verrà sviluppata per supportare i browser più recenti.  **NFR1:** La piattaforma sarà responsive e ciò permetterà l'esecuzione su computer con grandezza schermo differente, e dovrà essere quantomeno accessibile anche da cellulare/tablet.  **NFR2:** Il sistema dovrà essere utilizzabile da un gruppo molto vasto di utenti, per questo dovrà avere mezzi per semplificarne l'utilizzo come: shortcut, bottoni switch, un interfaccia grafica deve guidare l' utente dinamica ed un help online per risolvere problemi durante l'utilizzo.  **Affidabilità**  **NFR3:** Gli utenti devono essere sicuri che i loro dati sensibili non siano accessibili ad utenti non autorizzati, ciò sarà implementato tramite un sistema che verifica la mail inserita alla registrazione sia di dominio "@studenti.unisa.it" o "@unisa.it".  **NFR4**: Il sito se non registrato non permette alcuna prenotazione delle aule, ma solo la visione delle prenotazioni in base al giorno.  **NFR5**: Durante la compilazione del form il sistema avviserà al momento ogni eventuale errore o campo non rispettato.  **NFR6**: in caso di fallimento della prenotazione il sistema avviserà l'utente connesso dell'insuccesso.  **NFR7**: Tutti i form adotteranno il metodo POST con un protocollo TCP/IP al fine di garantire una più sicura e affidabile connessione.  **NRF8**: In caso di malfunzionamento il sistema annullerà la prenotazione in corso, ma non andranno persi le prenotazioni già effettuate.  **Prestazioni**  **NFR9:** Le prestazioni sono un punto importante, infatti, Il sistema dovrà soddisfare le esigenze di ogni utente evitando caricamenti e situazioni inutili nel minor tempo possibile.  **Supportabilità**  **NFR10:** Il sistema implementerà il paradigma Object-Oriented con un design pattern orientato agli oggetti in modo tale di accelerare il processo di sviluppo rendendo il codice più flessibile, riutilizzabile e mantenibile dando un giusto equilibro alle responsabilità e alle dipendenze delle classi.  **Implementazione**  **NFR9:** L'implementazione delle funzionalità avverrà tramite utilizzo di Servlet & jsp.  **NRF10:** L'implementazione del DBMS server avverrà tramite MySql server e la comunicazione sarà implementata con il modulo JDBC.  **Interfaccia**  **NRF11:** L'interfaccia della piattaforma sarà sviluppata mediante l'uso di Bootstrap. |
| **5. Ambiente target** |
| * Windows * Linux |
| **6. Deliverable e scadenze** |

1. 3. Kick-off meeting: 3 ottobre 2019
2. Problem Statement: 11 ottobre 2019
3. Requisiti e casi d’uso: 25 ottobre 2019
4. Requirements Analysis Document: 8 novembre 2019
5. System Design Document: 29 novembre 2019
6. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019
7. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019