****

**PROGETTO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE**

**SKIING IN THE WEB**

**Analisi dei requisiti**

**Indice dei contenuti**

[Scopo del documento 3](#_Toc114997963)

[Obiettivi del progetto 3](#_Toc114997964)

# Scopo del documento

Il presente documento riporta l’analisi dei requisiti di sistema del progetto “Skiing in the web” in linguaggio naturale.

L’obiettivo di questo documento è quello di:

* presentare gli obiettivi del progetto;
* definire i requisiti funzionali e non funzionali;
* presentare i requisiti di Front-End;
* presentare i requisiti di Back-End.

Obiettivi del progetto

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di una web-app che permetta ad una stazione sciistica di offrire ai suoi utilizzatori varie funzionalità di supporto all’utilizzo degli impianti sciistici dislocati nella stessa, migliorando quindi l’esperienza finale del cliente.

Il progetto nasce dalla richiesta da parte di una stazione sciistica di ampliare l’insieme dei servizi a disposizione di un utente che ne usufruisce. La soluzione a tale richiesta è stata individuata nella realizzazione di una web-app che permetta ad una stazione sciistica di offrire ai suoi utilizzatori varie funzionalità di supporto all’utilizzo degli impianti sciistici dislocati nella stessa, migliorando quindi l’esperienza finale del cliente.

In particolare, questa applicazione dovrà permettere di:

* Verificare delle condizioni in tempo reale degli impianti sciistici, nello specifico:
  + Lo stato di affollamento sia globalmente che uno ad uno;
  + Lo stato di apertura, o chiusura, di ciascun impianto;
  + Le condizioni metereologiche nel dato istante.
* Offrire un’infografica degli impianti più utilizzati dall’utente in un intervallo di tempo personalizzabile. Per fare ciò l’applicazione dovrà integrarsi con il preesistente sistema dello/di skipass elettronico;
* Generare un report, per i gestori della stazione sciistica, indicante in ordine di criticità gli impianti eventualmente congestionati e realizzare una statistica degli impianti maggiormente colpiti dal fenomeno;
* Acquistare skipass elettronici, rispettando eventuali limiti di capienza decisi dai gestori, che dovranno poi essere ritirati in forma fisica, il giorno scelto in fase d’acquisto, presso casse skipass, prima di poterne fare uso;
* Stilare e aggiornare giornalmente una classifica globale degli utenti che utilizzano con maggior frequenza gli impianti sciistici dalla data di installazione del software;
* (?) Prenotare una o più ore di lezione con i maestri di sci operanti nella stazione sciistica;
* Pubblicare da parte dei gestori annunci sia di carattere pubblicitario che informativo riguardo l’attività della stazione sciistica;

# Requisiti funzionali

* RF 1. CONDIZIONI METEOROLOGICHE

1. Il sistema deve visualizzare lo stato di affollamento di ogni impianto, individuato dal numero di utilizzatori nell’ultima mezzora in rapporto alla portata teorica dell’impianto nell’unità di tempo;
2. Il sistema deve visualizzare il numero di utilizzatori attualmente presenti in tutta la skiarea (?), individuato dal numero di utilizzatori che hanno utilizzato almeno un impianto nell’ultima ora;
3. Il sistema è in grado di fornire le condizioni meteo della giornata
4. (?) I RF 1 2 3 devono essere aggiornati in tempo reale
5. Il sistema, per poter comunicare correttamente lo stato di apertura o chiusura degli impianti, permetterà a un utente operatore di dichiarare ogni giorno l’apertura e la chiusura dell’impianto di cui è responsabile;
6. Il sistema deve permettere all’utente anonimo di registrarsi in modo da accedere a funzionalità di livello utente cliente;
7. Il sistema deve tracciare lo storico degli impianti utilizzati da ogni utente per elaborare l’infografica degli impianti utilizzati dall’utente
8. La funzionalità del RF 7 deve permettere di far scegliere all’utente un intervallo di tempo nel quale effettuare l’analisi;
9. Il sistema deve permettere l’acquisto di skipass elettronici in una sezione dedicata agli utenti clienti;
10. Il sistema deve permettere all’utente gestore di imporre un limite numerico al numero di skipass vendibili in riferimento al RF 9
11. Il sistema deve stilare giornalmente una classifica globale indicante gli utenti che hanno utilizzato per numero maggiore di volte gli impianti, limitando a considerare i dati dei soli utenti che ci sono registrati
12. Il sistema deve permettere agli utenti gestore di pubblicare in una apposita area degli annunci

# Requisiti non funzionali

1. Il sistema per implementare i RF 1 2 7 11 dovrà integrarsi con il preesistente sistema di [skipass elettronico](https://it.wikipedia.org/wiki/Skipass);
2. Portabilità – Il sistema dovrà funzionare per le versioni successive al 2022 dei principali browser, ovvero Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari;
3. Sicurezza – Il sistema, dato che dovrà essere distribuito al pubblico, dovrà rispettare il regolamento GDPR europeo 2016/679 in particolare l’articolo 32 in materia di cifratura dei dati personali;
4. In rispetto del diritto alla privacy, i dati utilizzati dal RF 11 saranno solamente degli utenti registrati;