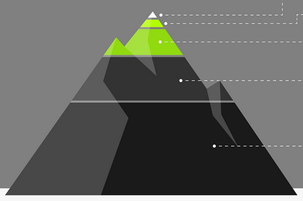
GLISS

Uno sci innovativo che registra segnali cinetici, vibrazionali, di carico statico e dinamico. Questi segnali permettono una successiva analisi della prestazione e grazie a indicatori visivi luminosi, aiuta l'utente a correggere in tempo reale postura e tecnica.

Secondo i dati del Sistema Nazionale di Sorveglianza sugli Incidenti in Montagna (SIMON), coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, ogni anno si registrano oltre 30 mila incidenti sulle piste da sci e di questi 1700 costringono a un ricovero in ospedale.



- **0,6%** Uscita di pista
- **1,3%** Collisione con ostacoli
- **9,1%** Altra causa
- **13,8%** Collisione tra persone
- **75,2%** Cadute accidentali

Piste **verdi**
2,2%

Piste **blu**
39,9%

Piste **rosse**
47,5%

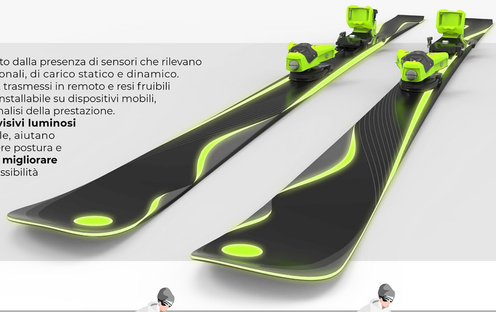
Piste **nere**
10,4%

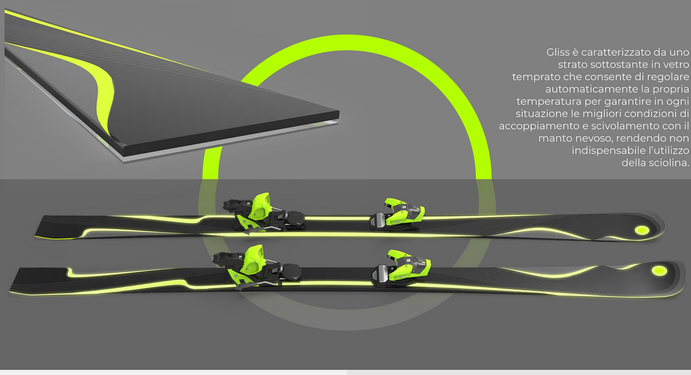
Il grado di difficoltà di una pista è determinato dalla sua pendenza e viene indicato con i colori verde, blu, rosso e nero. Da notare che la maggioranza delle persone (47,5%) non è rimasta coinvolta sulle piste più impegnative, ma su quelle contrassegnate come rosse e blu, che corrispondono a un livello basso e intermedio di difficoltà. Su quelle più difficili i coinvolgimenti riguardano una quota minore di sportivi (10,4%). Sulle piste di collegamento, campi scuola e snowparks la percentuale è pari al 2,2% del totale.

La maggior parte degli incidenti sugli sci avviengono per cadute accidentali dovute ad una postura e ad una tecnica sciistica errata.

SOLUZIONE

Gliss è uno sci innovativo caratterizzato dalla presenza di sensori che rilevano e registrano segnali cinetici, vibrazionali, di carico statico e dinamico. Questi segnali vengono memorizzati, trasmessi in remoto e resi fruibili mediante un'applicazione dedicata, installabile su dispositivi mobili, che rende possibile una successiva analisi della prestazione. Sono inoltre provvisti di **indicatori visivi luminosi** che, analizzando i dati in tempo reale, aiutano immediatamente l'utente a correggere postura e tecnica in fase di discesa, in modo da **migliorare le proprie prestazioni** e **ridurre** la possibilità di **incidenti ed infortuni.**





Gliss è caratterizzato da uno strato sottostante in vetro temprato che consente di regolare automaticamente la propria temperatura per garantire in ogni situazione le migliori condizioni di accoppiamento e scivolamento con il manto nevoso, rendendo non indispensabile l'utilizzo della sciolina.

COMPOSIZIONE

HARDWARE

Piattaforme inerziali (IMU) a 9 assi, strip LED, centralina di gestione, analisi ed inoltro dei dati.
Vetro temprato autoriscaldante

SOFTWARE

Software di analisi e comparazione dei dati cinetici; software di gestione dinamica dei LED.
App di visualizzazione statistiche e gestione segnali visivi.
Piattaforma mobile di storage e visualizzazione statistiche

TECNOLOGIE

HARDWARE

Centralina: elettronica convenzionale di derivazione mobile.
Piattaforme inerziali: sensori MEMS
LED: RGB-W
LED: RGB-W

SOFTWARE

Algoritmi di Machine Learning non supervisionati per analisi dati. Crittografia a chiave asincrona per la trasmissione dati.
Protocollo blockchain tra i dispositivi

PROTEZIONE INTELLETTUALE

1° livello di protezione depositato (02/2020)

STATO DELL'ARTE

Hardware
Prototipo da laboratorio; nuovo in produzione

Software
Demo rete neurale di classificazione

Piattaforma web: da sviluppare

App: da sviluppare

MERCATO DI RIFERIMENTO

B2C

Appeal