

ICRON4Rando è un sistema integrato dedicato alla gestione delle Randonnée con onere della prova a carico dell'atleta

L'ecosistema ICRON4Rando è costituito da diversi componenti, tutti integrati tra loro che implementano diverse funzionalità.

- 1) App ICRON QR
- 2) Console organizzatore
- 3) RandoLive
- 4) Protocollo di comunicazione ICRON-ARI

Descrizione dei componenti

1) L'App ICRON QR è una app sviluppata per iPhone e Android che svolge il ruolo di "sensore di campo". Il suo compito è quello di "registrare" il checkpoint dell'atleta tramite la scansione di opportuni QRCode. La scansione è geolocalizzata sebbene l'informazione non venga elaborata automaticamente ai fini del controllo di coerenza. Oltre a questa funzionalità di base permette di inviare la propria posizione ai contatti della rubrica, di registrare manualmente un checkpoint e di visionare il tracciato GPX.

L'app è stata studiata per lavorare OFFLINE. Quando è presente la connessione l'APP trasmette i suoi dati al server.

2) Console organizzatore. La Console organizzatore è il punto di integrazione tra mondo ICRON e mondo ARI. È ospitata sui server ICRON e permette all'organizzatore di:

- Stampare i QRCode dei checkpoint precedentemente impostati nella pagina ARI.
- Monitorare e gestire l'andamento della manifestazione. A partire da luglio è stata implementata la funzionalità di "inserimento tempi manuali" che l'organizzatore può utilizzare per "gestire" alcune problematiche
- Sincronizzarsi con l'elenco iscritti di ARI. In questo modo, sulla base delle e-mail di registrazione, l'APP dell'atleta riceve una notifica di abilitazione e visualizza l'evento a cui si è iscritto.

3) Randolive. E' ospitata sui server ICRON. E' il componente più in vista del sistema. Tramite un link pubblico permette di monitorare l'andamento degli atleti ai vari checkpoint. Spesso è utilizzato dall'organizzatore per avere una visione immediata delle posizioni, oppure degli atleti per verificare l'effettiva registrazione del passaggio.

4) Protocollo di comunicazione ICRON-ARI. E' il ponte tra il mondo ICRON ed il mondo ARI. Si tratta di servizi web realizzati ad hoc tra ICRON e DAIDO che permettono alla console ICRON di accedere alla configurazione della manifestazione (anagrafica gara, checkpoint, elenco iscritti) e alla Gestione ARI di prendere i tempi di passaggio di ogni singolo atleta

Criticità server:

La soluzione ha una serie di punti critici, tra cui la disponibilità h24x7 resa possibile grazie a due server ICRON che lavorano in parallelo, uno backup dell'altro.

Criticità app:

L'analisi delle segnalazioni degli ultimi due anni ha portato a diverse criticità, alcune dovute a logiche organizzative, ad esempio la necessità di specificare in fase di registrazione (dell'app) la stessa e-mail utilizzata per l'iscrizione (su ARI). Su alcuni telefoni impostati in lingua straniera il server non decodificava bene i tempi di passaggio. In generale l'app funziona in modo stabile ed è stata registrata per 6815 volte.

La continua evoluzione dei telefoni e dei sistemi operativi comporta un onere non banale della gestione e manutenzione dell'app per questo motivo stiamo implementando una possibile alternativa:

ICRON Rando Assistant

L'idea alla base è quella di sostituire l'app, con tutte le sue problematiche, con un assistente virtuale che comunica tramite una chat WhatsApp.

Tutte le funzionalità richieste da un organizzatore di Randonnée possono essere guidate da un assistente virtuale il cui obiettivo è quello di "umanizzare" il contatto atleta/tecnologia.

Perché sostituire un APP con un assistente virtuale?

La scelta di sostituire l'app con l'assistente virtuale su WhatsApp è dettata dall'opportunità di rimuovere quanti più "ostacoli" tecnologici all'atleta. WhatsApp (o in alternativa Telegram) è usato praticamente da tutti e scambiare un messaggio o una foto è un'operazione ormai di uso quotidiano. Al contempo, costruire una app comporta sempre una percentuale di incompatibilità con la pletera di marchi e sistemi presenti sul mercato con aggravii di costi di manutenzione e supporto.

WhatsApp, Telegram ecc sono applicazioni universali che girano su tutti i dispositivi e sono applicazioni gestite e mantenute da multinazionali. Il loro funzionamento è praticamente certo e collaudato.

Come funziona?

Alla conferma dell'iscrizione l'atleta riceve un'e-mail con all'interno un link "personale" o un QRCode da aprire tramite lo smartphone. Al click del link si apre una chat WhatsApp con l'assistente virtuale il quale memorizza il numero telefonico dell'atleta e lo associa all'iscrizione.

L'operatività è immediata. Non è necessario scaricare app, registrarsi, attendere l'attivazione da parte dell'organizzatore. Appena l'atleta riceve il link è possibile cominciare a relazionarsi con l'assistente virtuale

Quando l'atleta si troverà presso un checkpoint dovrà fare una foto del "QR" ed inviarlo all'assistente virtuale. In caso di assenza del QRCode (magari perché danneggiato o rimosso), l'atleta potrà inviare la posizione GPS.

Per rafforzare l'identificazione dell'atleta sarà necessario che lo stesso si faccia almeno una foto ad un punto di controllo a sorpresa da inviare all'assistente virtuale che lo registrerà per successive verifiche.

Nel momento in cui l'atleta invia la propria posizione (tramite foto Qr o invio posizione GPS) l'assistente farà una validazione e risponderà fornendo il dettaglio del prossimo checkpoint da raggiungere.

Un aspetto molto importante è la possibilità di usare l'assistente virtuale per inviare a tutti i partecipanti delle comunicazioni in broadcast rendendo l'interazione BIDIREZIONALE. Tale funzionalità è essenziale per comunicare variazione di percorsi, pericoli ecc.

L'assistente virtuale disporrà anche di comandi specifici, come ad esempio AIUTO, MAPPA, STATO che permetteranno all'assistente virtuale di fornire delle informazioni specifiche. In particolare, al comando AIUTO l'assistente virtuale invierà un messaggio urgente all'organizzatore fornendo il numero telefonico e la posizione dell'atleta in difficoltà.

Funzionalità avanzate

RISTORI

Un'altra funzionalità interessante è quella del ticket ristori. L'assistente potrà inoltrare agli atleti dei ticket (dei QRCode) che l'atleta potrà presentare al ristoro per registrarne la consumazione.

I gestori dei ristori, anch'essi assistiti dall'assistente virtuale, potranno comunicare all'organizzatore l'utilizzo del ticket al fine di una corretta e precisa consuntivazione.

La stessa funzionalità può essere utilizzata per le Randonnée con onere della prova "misto". Ovvero è possibile avere dei checkpoint "classici" con operatore che registra il passaggio degli atleti scansionandone il proprio QRCode.

Sarà possibile, quindi, utilizzare la stessa modalità per le Randonnée con onere della prova a carico dell'organizzatore. In questo caso ad essere "assistito" saranno gli operatori ai checkpoint.