

## APP RaceQs GPS Tracker & 3D Replay per regate Veliche

30 Marzo 2018

Appunti di utilizzo a cura di Giacomo.

(Facebook :Giacomo Sempreavela) :

**RaceQs** è una straordinaria APP gratuita che permette di registrare la traccia GPS delle nostre veleggiate, in maniera estremamente semplice, salvarle, caricarle sul sito di riferimento e poter vedere pubblicamente dal sito il Replay 3D della veleggiata sul campo di regata Google Maps. Il programma messo a disposizione da RaceQs per la gestione del Replay 3D, in realtà fa molte altre cose di incredibile utilità e completezza.

**RaceQs** non registra solo la nostra traccia ma molte altre cose, che ci permetteranno di valutare le prestazioni della nostra barca e confrontarle con quelle dei nostri avversari.

Nel nostro telefonino esistono diversi sensori, l'APP RaceQs utilizza :

### Accelerometro

Avete presente quando, una volta ruotato lo smartphone, l'immagine si adatta alla posizione dello schermo? Bene, il merito è dell'accelerometro. Si tratta di un sensore, che negli anni è diventato sempre più preciso, che **serve per misurare appunto l'accelerazione del device**. Funziona soprattutto in tandem con lo giroscopio.

### Giroscopio

Insieme all'accelerometro è uno dei sensori principali degli smartphone ed è utilizzato dai dispositivi mobili per **individuare ogni movimento**. Facciamo un esempio e prendiamo in considerazione un videogame. Grazie allo giroscopio è sufficiente inclinare lo smartphone per cambiare prospettiva o muovere un oggetto all'interno del gioco.

### GPS

E' quel sensore che **permette di utilizzare le applicazioni di navigazione**, come ad esempio Google Maps, è diventato estremamente preciso, con un errore massimo di 1 o 2 metri.

Ci accorgeremo di errori che non pensavamo di aver fatto, capiremo i vantaggi di aver fatto un percorso rispetto ad un altro, inoltre, se il telefonino verrà ben posizionato sulla barca ( non tenuto in tasca), potremo vedere perfino il nostro **angolo di scarroccio !**

Come vedremo, tutto quello che occorre fare è di una straordinaria semplicità :

- 1 – avviare RaceQs sul telefonino
- 2 – premere Start
- 3 – premere Stop Tracking alla fine della regata
- 4 – salvare la traccia e caricarla ( subito o in differita, premendo il tasto apposito)

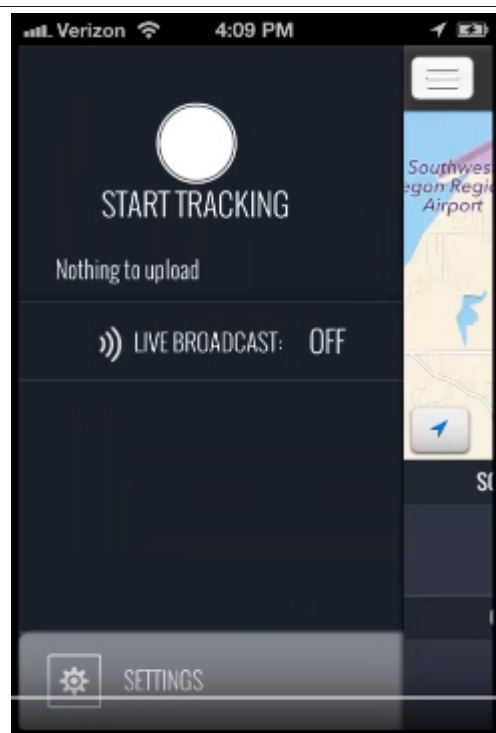
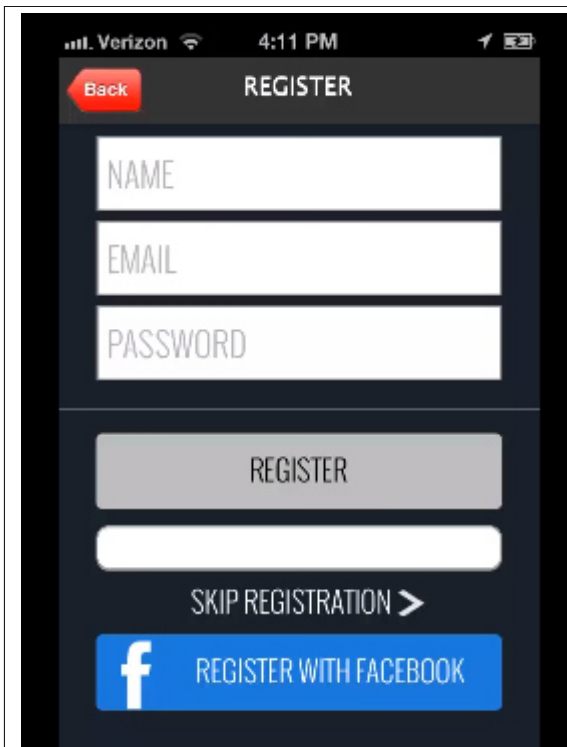
Ma andiamo per gradi :

Prima di tutto occorre scaricare l'app gratuita RaceQs dal Play Store di Google, ed installarla sul telefonino.

Una volta aperta l'APP, si vedranno alcune opzioni per l'accesso.

Si può scegliere di registrarsi con il proprio indirizzo e-mail, o accedere con Facebook.

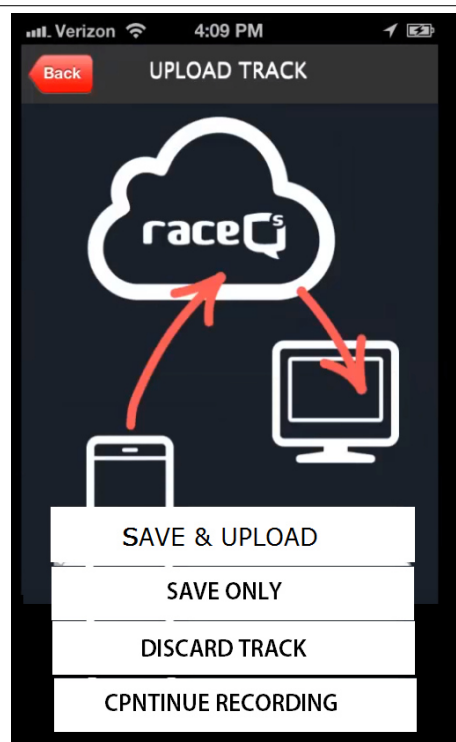
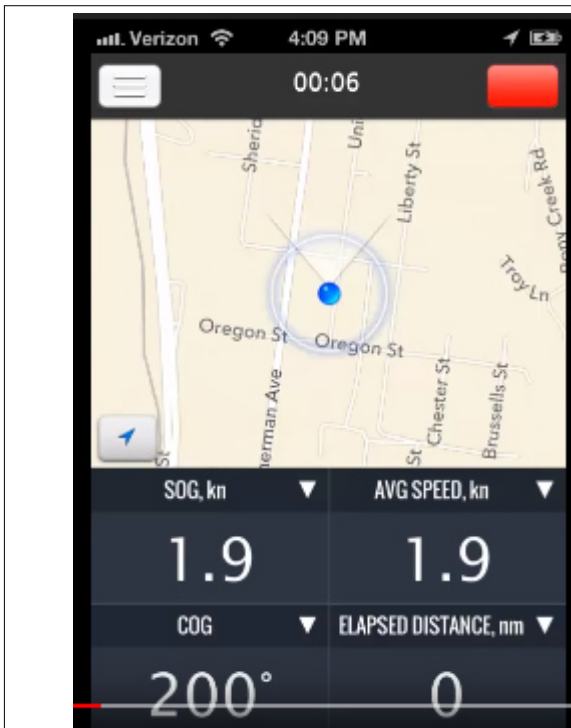
Qualsiasi opzione si scelga è importante che si acceda con le stesse credenziali più tardi, quando andremo sul computer per visualizzare il 3D replay ( PODCAST) .



Una volta effettuato l'accesso sul telefonino, si vedrà un pannello in cui si può controllare l'app.

Per avviare l'app basta solo premere rapidamente il pulsante bianco al centro START TRACKING, vedrai la mappa Google di dove ti trovi e una luce rossa lampeggiante che indica che l'App sta registrando (luce in alto a destra).

Quando vuoi interrompere la registrazione puoi premere di nuovo il pulsante rosso o premere il controllo **slide-out** sulla sinistra e puoi premere **stop tracking**.



Una volta che hai smesso di registrare verranno visualizzati dei pulsanti che ti indicano come puoi

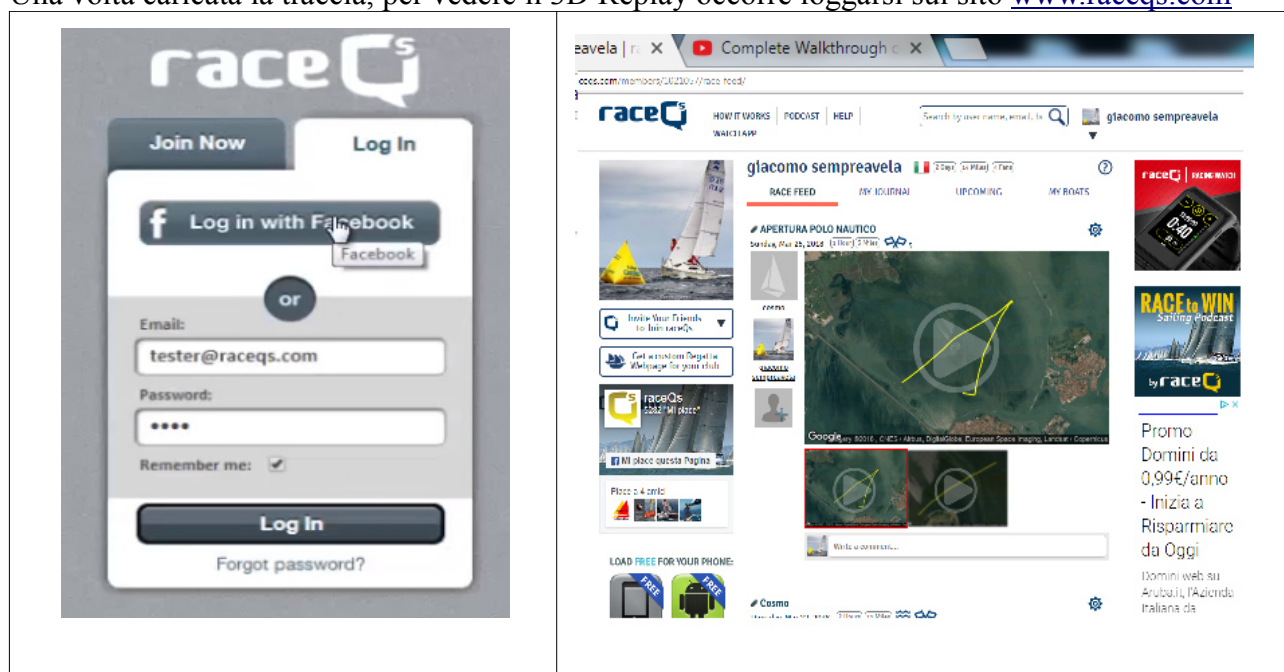
caricare la tua traccia. Puoi caricarla, scartarla o continuare a registrare.

Se hai una connessione Internet puoi caricare la traccia con SAVE & UPLOAD, oppure decidere di salvarla ( SAVE ONLY) e caricarla in seguito quando avrai connessione.

Se si è attivato su (ON) il tasto LIVE BRODCASTING, la traccia viene caricata automaticamente ogni 5 minuti. La modalità LIVE BRODCASTING permette di vedere la regata “virtuale” in diretta con un ritardo di 5 minuti.

Supponiamo che nel Club nautico si sia organizzata una sala, in cui i simpatizzati vogliono vedere la regata virtuale in diretta. L'inizio della regata sarà stato deciso in precedenza e il 3D Replay preimpostato su sito di riferimento. Sarà allora possibile vedere la regata virtuale collegando un televisore ( proiettore) al computer collegato via Internet al sito [www.raceqs.com](http://www.raceqs.com) in cui si è fatto l'accesso con un account registrato. Tutte le tracce sono pubbliche, è come assistere alla regata dal campo di regata.

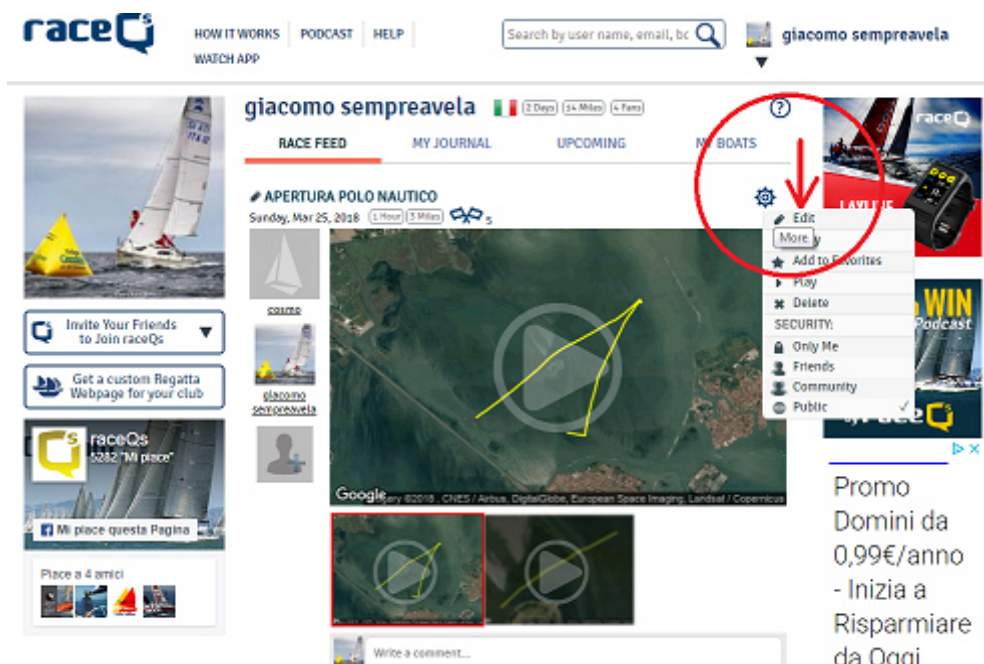
Una volta caricata la traccia, per vedere il 3D Replay occorre loggarsi sul sito [www.raceqs.com](http://www.raceqs.com)



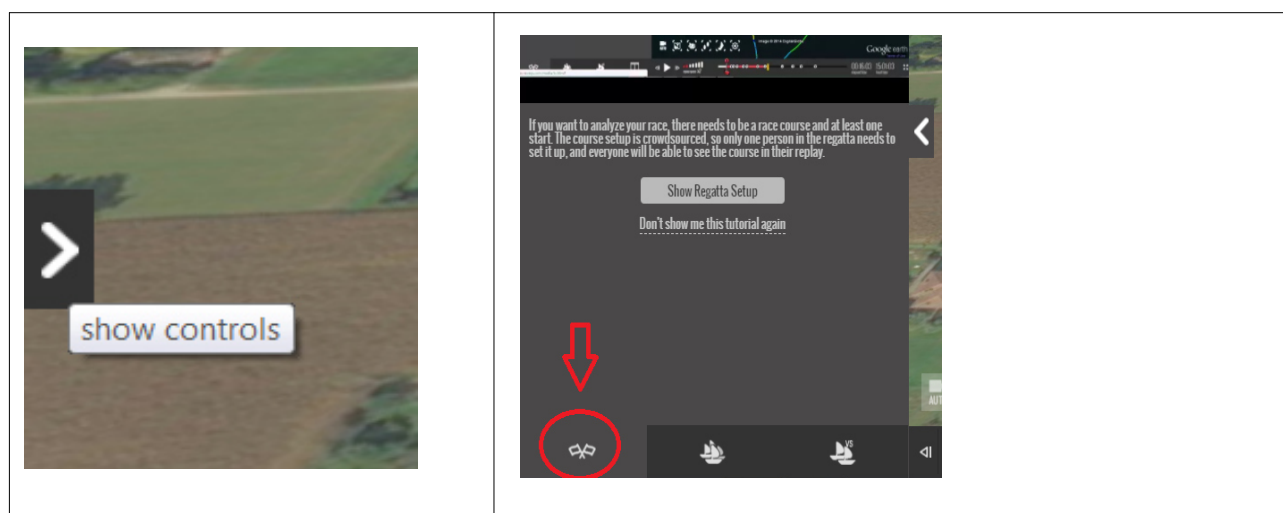
Effettuato l'accesso vedrai la tua pagina diario ed al centro l'ultimo replay 3d relativo all'ultima traccia caricata. Cliccando al centro partirà il 3D replay.

In realtà non è solo una pagina ma un social dove potrai vedere anche le tracce degli amici.

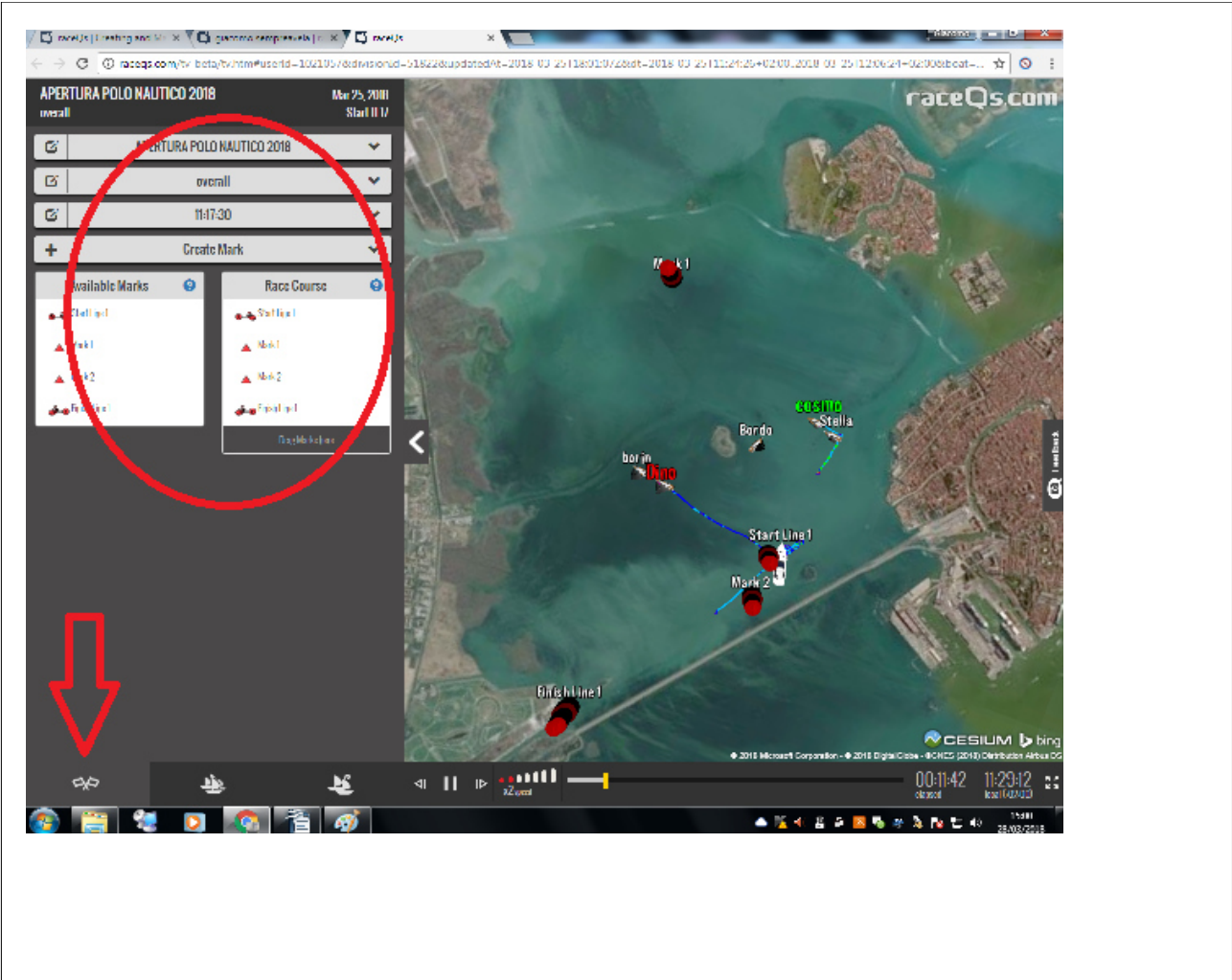
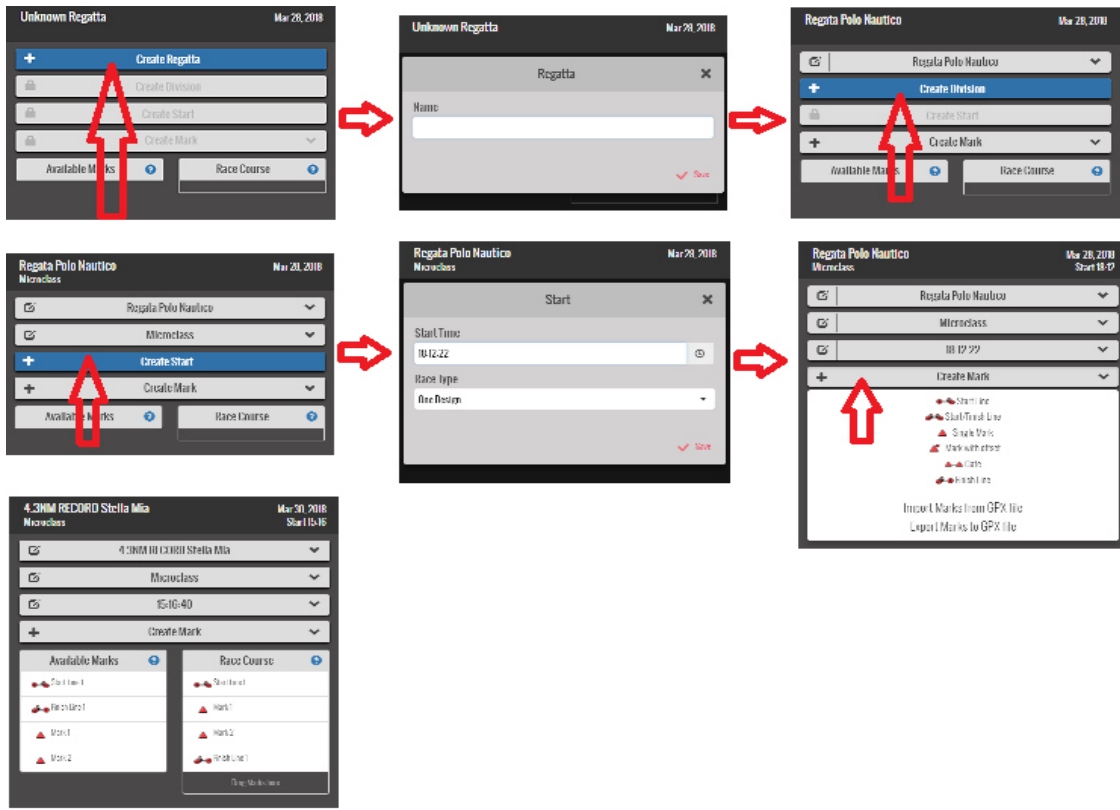
Il Replay 3D può essere configurato per disegnare il campo di regata reale, posizionando la linea di partenza, le boe etc ... Nel caso si fossero svolte più prove e l'APP fosse stata tenuta accesa sempre, è possibile dividere la traccia globale in “segmenti” per estrapolare le singole prove, eliminando i tempi morti etc . Fare Edit per configurare più segmenti di regata ( vedi Figura)



**Posizionamento del campo, partenza, boe arrivo etc.** Premi la freccia sulla sinistra show control.

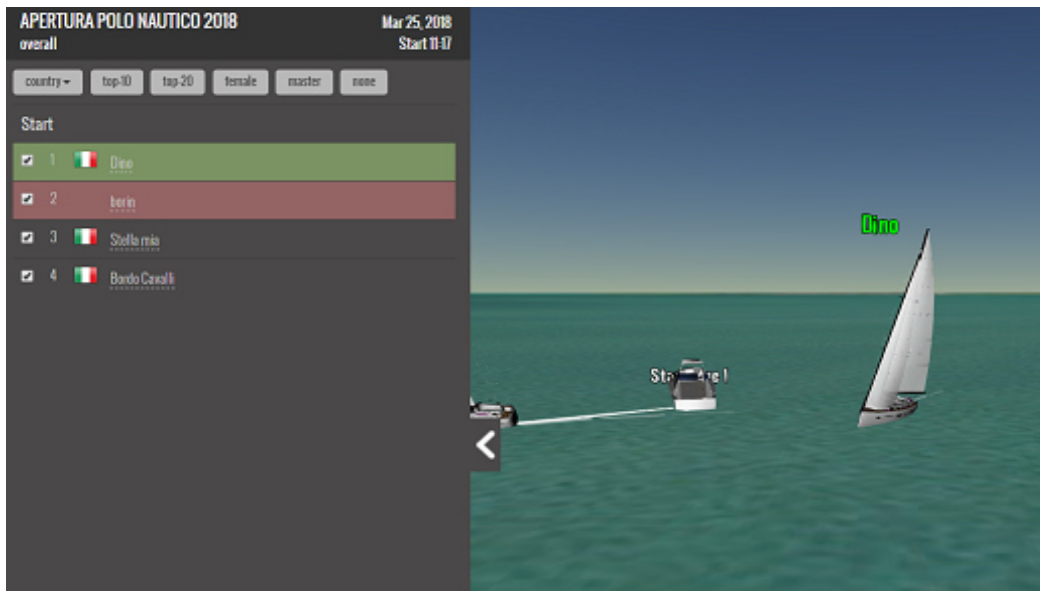


E quindi **Show Regatta Setup**. Dare un nome alla regata, alla divisione ( classe), orario della partenza, e creare la linea di partenza, linea di arrivo e boe, di volta in volta spostando con il mouse le Boe nella zona del campo visibile sulla destra.





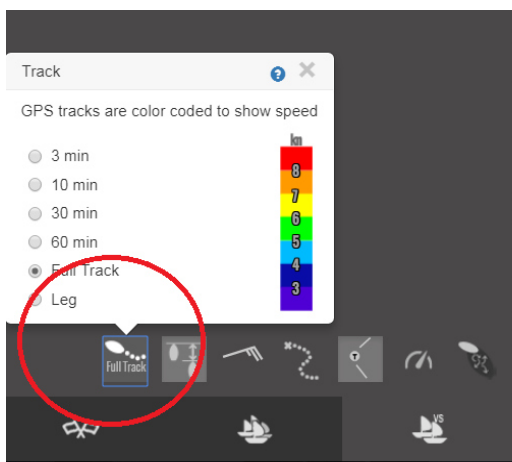
E' possibile raggruppare le Barche in divisioni ( classi) diverse per poter vedere solo la loro regata escludendo gli altri.



**Il lavoro di setup del campo di regata, divisione in classi etc ... non occorre che venga fatto da ogni regatante, basta che uno solo lo faccia e il setup sarà visibile a tutti. Solitamente viene fatto da persone esperte adibite a farlo, ogni regatante dovrà solo premere START prima della regata, e caricare la traccia a fine regata !**

**Una volta posizionato il campo di regata è possibile fare l'analisi della ragata.**

**Strumenti di analisi della regata :**

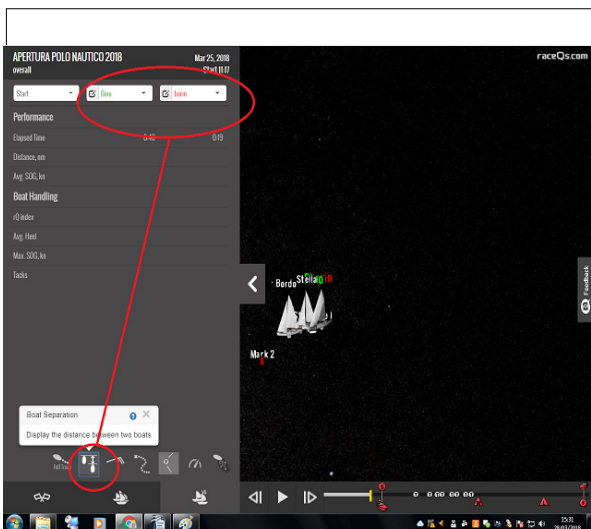


**Traccia GPS colorata a seconda delle Velocità**

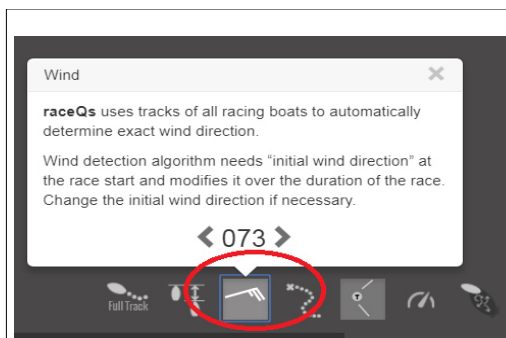
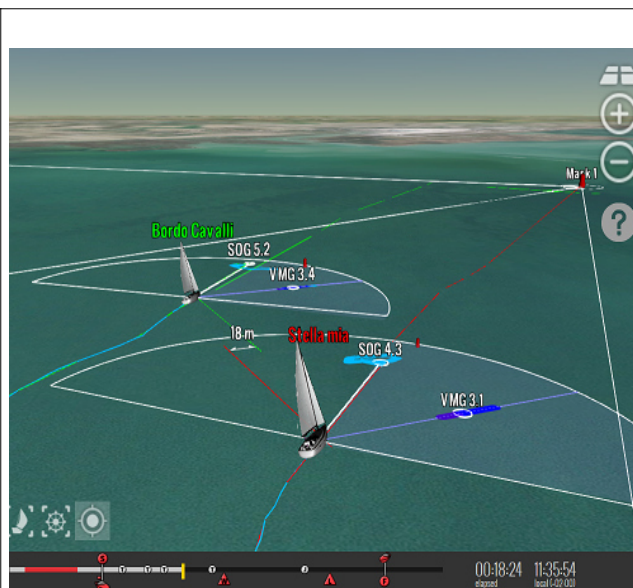
Quello che ogni regatante può fare in autonomia e analizzare le propria regata e confrontarla con gli avversari. Esiste tutta una serie di strumenti per poter analizzare le performance della propria barca

rispetto agli altri.

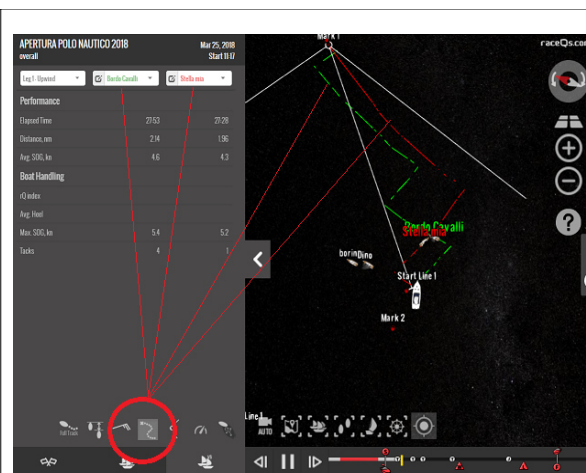
- Visualizzare la traccia della propria barca, colorata secondo la velocità
- Vedere la separazione ( distacco) tra due barche a confronto.
- Direzione del vento
- Tracciato completo della regata in confronto ad un'altra. Cliccando un punto qualsiasi della traccia appaiono le performance in quel punto.
- Performance della virata: cliccando sulla (T) escono tutti i parametri della virata
- Velocità ( SOG)
- VMG, Sbandamento (Heel), Scarroccio (Drift).



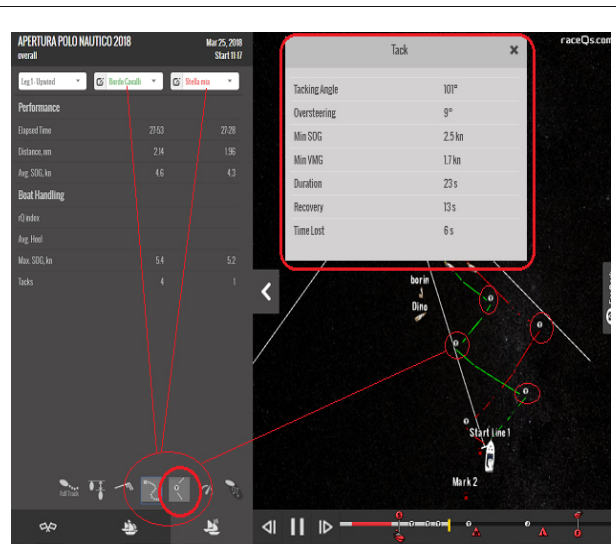
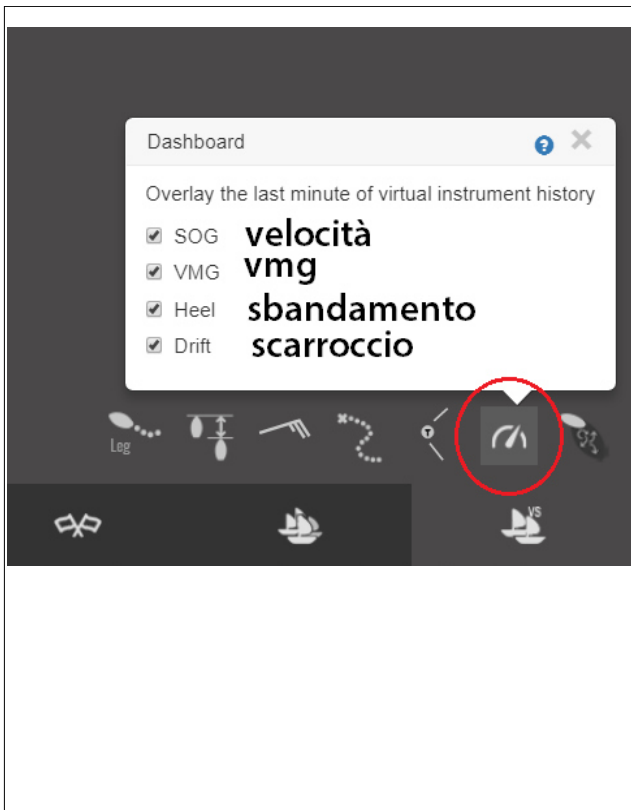
Separazione tra le due barche a confronto



Mostra direzione del Vento



Tracciato di regata delle due barche a confronto, cliccando un punto qualsiasi del tracciato, vengono evidenziate Rotta Vera, Velocità e VMG.

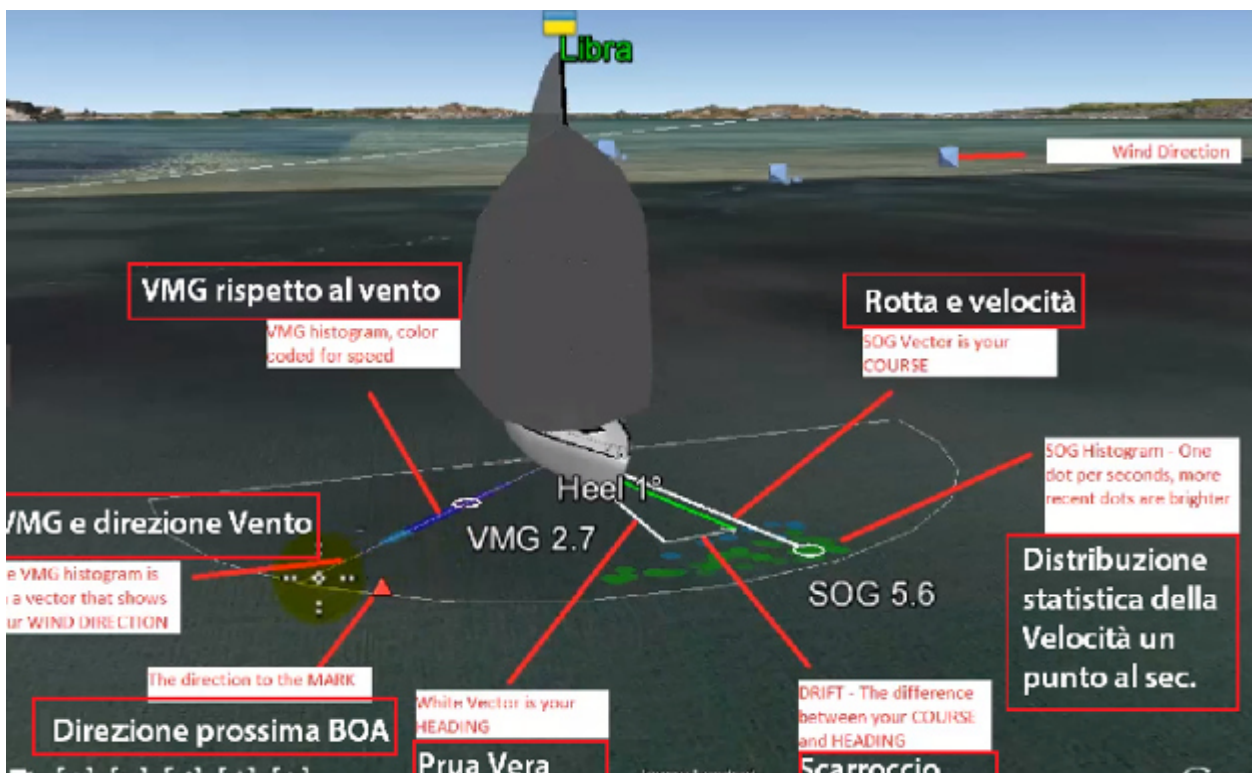


Performance della Virata, cliccando sulla (T) mostra : angolo di virata, e angolo di "Sovrasterzo .." Min SOG, Min VMG, durata, Recovery, tempo perso .

ATTENZIONE : il parametro Heel ( sbando) e Drift ( scarroccio = differenza tra prua e rotta vera) , può essere evidenziato solo se il telefonino è MONTATO sulla barca.

Per MONTATO di intende FISSATO longitudinalmente sulla coperta della barca. E' possibile MONTARLO anche in una parte un po' INCLINATA rispetto al piano di coperta, ma in questo caso occorre fissarlo e fare la CALIBRAZIONE ( vedi pulsante calibrazione dell'APP ).

Smanettando con il 3D Replay si impareranno diverse cose.





Speriamo che la straordinaria APP RaceQs rimanga gratuita a lungo !

Giacomo

## RaceQs FAQ

### **Quanto dura la batteria quando si esegue l'app?**

Dipende dalle impostazioni di caricamento della traccia:

Se hai "Live Streaming" impostato su "Off", la batteria durerà fino a otto ore, a seconda dell'età della batteria del telefono. È sempre possibile collegare il telefono all'alimentazione CA o acquistare una batteria supplementare. Se desideri trasmettere la tua traccia in tempo reale, scegli "Live Streaming". In questa modalità, la batteria dura circa quattro ore o meno a seconda della qualità della copertura del telefono cellulare.

### **Cavolo ... non voglio perdere un altro telefono fuori bordo. L'app funzionerà ancora quando il mio telefono è sotto coperta ?**

Assolutamente, nella maggior parte dei casi. Uno dei vantaggi di raceQs è che funziona ancora mentre il telefono è al sicuro sotto il ponte. Tuttavia, abbiamo visto alcuni problemi di segnale GPS nelle barche costruite in Kevlar.

### **Ho finito la gara e ho smesso di registrare. Mi ha chiesto di caricare la traccia e ho scelto di caricare in seguito. Dov'è la mia traccia?**

E' nel telefono, se hai premuto il pulsante per caricare, la traccia verrà caricata automaticamente non appena hai la connessione oppure wi-fi.

### **Come funziona l'app?**

Le tracce GPS e i dati relativi alla gestione dell'imbarcazione vengono registrati dal cellulare che esegue l'app raceQs gratuita durante una gara, e caricati sul tuo account social network di navigazione gratuito di RaceQs.com .

L'app registra i dati GPS, velocità, rotta, scarroccio, beccheggio e imbardata della tua barca per generare l'animazione.

### **Quali dati extra ottengo se "monto" il mio telefono?**

Il montaggio è completamente opzionale. Vedrai sempre la stessa traccia GPS e lo stesso avatar 3D che naviga su Google Maps.

Quando il dispositivo è stato montato, il tuo avatar 3D sarà più attivo man mano che le tue vele vanno a segno, quando fai rollio e virata. Sarai anche in grado di vedere la direzione del vento e il tuo vettore di deriva (scarroccio) calcolato.

### **Come fanno i miei amici a vedere la mia regata dal vivo?**

Il tuo amico deve creare un account su raceQs.com e cercare la pagina del diario della tua barca ( Search..). Quando farà clic sul replay per la gara, si aprirà la versione live streaming. Non dimenticare di dire al tuo amico che i pacchetti di dati di Live Streaming vengono inviati ogni cinque minuti. Se la connessione è caduta, la barca potrebbe sembrare ferma anche se in realtà è ancora in movimento.

### **PERCHÉ LA MIA BARCA È L'UNICA BARCA NELLA MIA REPLAY DELLA GARA?**

Evidentemente sei l'unico della tua prova ad avere accesa all'app RaceQs o le altre barche hanno scelto di mantenere le loro tracce private.

## **PERCHÉ L'ALTRA BARCA NEL MIO REPLAY NON HA UN NOME?**

Il proprietario non ha inserito il nome della barca nelle impostazioni dell'app.

## **PERCHÉ IL MIO BOAT AVATAR È FISSO, MENTRE GLI ALTRI AVATAR SONO PIÙ ANIMATI?**

Se monti il telefono, il tuo telefono registrerà più dati che animeranno il tuo avatar 3D. Se il tuo telefono è smontato, il tuo avatar avanzerà in modo piatto e costante.

## **PERCHÉ NON VEDO IL VENTO PREVISTO?**

Non hai montato il tuo dispositivo.

## **Quali barche vedo nell'acqua accanto a me?**

Proprio come nella vita reale, non tutte le barche in acqua nel replay corrono con te. Ci sono due situazioni. Se stai appena registrando, vedrai tutti quelli che stanno registrando / trasmettendo in un raggio di due miglia. Comunque, solo le barche che hanno attraversato la linea di partenza vengono prese in considerazione nell'analisi del Replay.

## **Chi sarà nella mia flotta nel replay?**

Sarai in grado di confrontare le prestazioni con altre imbarcazioni della tua flotta. Le barche della tua flotta sono barche che attraversano la linea di partenza con te. A seconda delle interruzioni di divisione della linea di partenza, vedrai solo le barche che attraversano la linea di partenza. Le barche verranno aggiunte automaticamente al replay.

## **Come fa l'app conoscere la direzione del vento ? posso cambiare la direzione del vento?**

L'app rileva la direzione del vento in base ai modelli di virata. Al momento, non puoi cambiare la direzione del vento. Se vedi un errore non puoi correggere il replay, puoi sempre contattare l'assistenza.

## **Come fa l'app a sapere quali barche sono nella mia flotta?**

L'app organizzerà le barche in flotte per ora di inizio. Impostare gli orari di inizio per ogni divisione, selezionando la linea di partenza nel replay. Questo deve essere fatto solo una volta, apparirà nel replay di tutti.

## **Possiamo usare il replay GPS nella discussione della protesta come prova?**

Dipende dalla giuria, ma potrebbe essere utile mostrare il tuo replay come prova a sostegno. Tuttavia, poiché ogni imbarcazione utilizza il telefono in una posizione diversa a bordo e il cronometro del telefono cellulare non è sincronizzato, la misurazione fine può essere difficile da supportare con prove. Il tempo al telefono può durare pochi secondi. Per grandi movimenti e falli, ok, ma non così grandi come prove concrete per le collisioni.

## **Non c'è avatar della mia barca, come posso ottenerne una?**

Contatta il tuo Presidente di Classe o il produttore della barca per sponsorizzare un avatar.

Buon RaceQs a tutti

Giacomo