

# Fattibilità e Vision

Simone Mosciatti & Gabriele Giudici

April 15, 2016

## 1 Obiettivi

L'obiettivo del nostro progetto è quello di migliorare il sistema informativo già esistente della piscina di Riccione apportando nuove funzionalità al sistema.

L'intervento si concentrerà su:

1. Gestione degli iscritti, automatizzando le procedure di rinnovo della quota associativa
2. Gestione delle corsie della piscina, permettendo la prenotazione delle corsie in modo da evitare sovraffollamento
3. Gestione degli eventi, automatizzando la procedura di affitto della intera struttura per eventi
4. Cooperazione con ACQUALIS per mantenere bassi i costi di sviluppo della applicazione.

L'applicativo avrà funzionalità di sostegno ai reparti: Amministrazione Attività Sportive, Gestione Finanze e Rapporti con Enti Esterni.

## 2 Introduzione

La piscina è utilizzata dagli atleti olimpici della Federazione Italiana Nuoto (FIN) durante gli ordinari allenamenti ed essendo una delle migliori in Italia è spesso luogo designato per ospitare varie manifestazioni.

Parte del costo del sistema informativo verrà abbattuto tramite una partnership con ACQUALIS, nota società di distribuzione di prodotti relativi al nuoto.

La partnership prevederà l'introduzione di uno store all'interno del portale web della piscina dedicato esclusivamente ai prodotti ACQUALIS.

Si vogliono introdurre diverse funzionalità:

1. Semplice ed automatica gestione degli iscritti con automatico rinnovo delle quote via pagamento online.

2. Possibilità di prenotare corsie per gli allenamenti, sia da parte della FIN che da parte dei normali fruitori della piscina.
3. Possibilità di prenotare l'intera struttura per manifestazioni ed eventi.
4. Creazione di store online integrato di ACQUALIS.

### Stackholder

- Ente gestore della piscina
  - Amministrazione Attività Sportive
  - Gestione Finanze
  - Rapporti con Enti Esterni
- FIN
  - Allenatori
  - Atleti
  - Personale organizzativo
- Privati fruitori della piscina
- ACQUALIS

## 3 Background

Il sistema informativo della piscina è limitato a pochi personal computer con semplice gestione di basi di dati da suite di automazione.

La maggior parte delle operazioni viene effettuata a mano in modo lento e ripetitivo dal personale di segreteria.

Il sistema è già integrato con un centro medico della zona che gestisce le visite mediche degli atleti.

## 4 Analisi della situazione attuale

Settore	Amministrazione Attività Sportive
Attività	Controlli sul regolare pagamento delle quote e relative scadenze
Situazione informativa	Computer con suite di office automation
Modalità operativa	Ad inizio settimana a tutti gli iscritti a cui scaderà la quota entro la fine della settimana viene mandata una email ricordando di pagare la quota di persona in piscina
Obiettivo	Rinnovo della quota di iscrizione con possibilità di pagamenti in via telematica

Settore	Amministrazione Attività Sportive e Rapporti con Enti Esterni
Attività	Prenotazione dei turni per la fruizione delle corsie di allenamento
Situazione informativa	Nessun sistema informatico.
Modalità operativa	I bagnini decidono autonomamente come allocare le corsie bilanciando i vari bisogni del momento.
Obiettivo	Possibilità di prenotazione delle corsie in anticipo via web così da evitare il sovraffollamento della piscina e permettere alla FIN di allenarsi in modo consistente e continuo.
Settore	Rapporti con Enti Esterni
Attività	Organizzazione e supporto di grandi eventi
Situazione informativa	Suite di office automation
Modalità operativa	Tutti i contatti sono gestiti dal personale amministrativo che dopo una richiesta di prenotazione via email controlla che la data sia disponibile, in caso affermativo richiede il pagamento di una caparra e, a pagamento avvenuto, alloca la struttura per la data richiesta. Viene quindi affisso un cartello in bacheca indicando la data in cui tutta la struttura è prenotata e inagibili per i normali fruitori.
Obiettivo	Automatizzare il processo di prenotazione della struttura e invio automatico di comunicazione telematica ai soci della società per comunicare l'inagibilità nel giorno programmato.
Settore	Rapporti con Enti Esterni
Attività	Partnership con ACQUALIS
Situazione informativa	Nessuna, lo sviluppo del sistema informativo rappresenta l'inizio della collaborazione tra la società e ACQUALIS
Modalità operativa	Nessuna
Obiettivo	Creare un store web-based dove i fruitori della piscina possono accedere ai prodotti offerti da ACQUALIS

## 5 Descrizione dei problemi

I problemi riscontrati al momento sono:

- Sovraffollamento della piscina con utenze concentrate in pochi particolari orari
- Conflitti tra i privati fruitori della piscina e la FIN per l'uso delle corsie di allenamento.

- Operazione amministrative svolte in modo lento, ripetitivo, prone ad errori e non integrato.
  - Problemi di integrazione tra le manifestazioni e il normale utilizzo della piscina
  - Lentezza nel riscuotere le quote associative

## 6 Soluzione proposta

Proponiamo lo sviluppo di applicativi web-based per:

- Gestione rinnovo quote
- Possibilità di prenotazione di posti nelle corsie di allenamento
- Automatizzazione per la prenotazione della intera struttura
- Store ACQUALIS dedicato ai membri della piscina

## 7 Driver (B)

La adozione del sistema informativo è guidata da driver sia di efficacia che di efficienza.

### 7.1 Efficacia

**Rendere la piscina più organizzata e creare un servizio più fruibile che porterà ad un aumento**

La possibilità di prenotare posti e corsi di allenamento permette di evitare conflitti e malcontenti nel bordo vasca, oltre che permettere un più costante e continuo allenamento degli atleti della FIN

### 7.2 Efficienza

Molti features del Sistema Informativo migliorano l'efficienza della associazione.

**Automatica gestione del rinnovo delle quote:** la gestione informatizzata renderà molto più snello e veloce il lavoro del personale amministrativo, inoltre sarà possibile tenere meno soldi in cassa aumentando la sicurezza della struttura.

**Automatica prenotazione della intera struttura:** la gestione informatizzata eviterà che il personale continui a rispondere a richieste di persone poco interessate e permetterà di concentrare le risorse solo per gli enti che hanno già pagato la caparra e riuscendo a garantire un servizio migliore.

## 8 Struttura dell' organizzazione (O)

## 9 Requisiti funzionali

1. La società richiede periodicamente ai soci il rinnovo delle quote associative via email, i soci pagano online oppure alla segreteria.
2. La società dispone di un portale web dove i fruitori della piscina devono prenotarsi per sfruttare le corsie.
3. La società dispone di un portale web nel quale è possibile fare richiesta di prenotazione dell'intera struttura per un periodo di tempo limitato. Il responsabile riceverà una notifica e sarà suo compito mettersi in contatto con l'ente esterno.
4. La società dispone di uno store online dedicato ad uso dei soci gestito da AC-QUALIS

### 9.1 Requisiti funzionali Specifici

1. La società richiede periodicamente ai soci il rinnovo delle quote associative via email, i soci pagano online oppure alla segreteria.
  - (a) **Requisiti:** Ogni 24 ore uno script automatico ricerca tutti gli iscritti la cui quota è in scadenza e invia a questi una email invitando a rinnovare la quota in via telematica o in sede  
**Attori:** Sistema Automatico, Soci Iscritti  
**Caso d'Uso:** Controllo Quote
  - (b) **Requisiti:** Il servizio web della segreteria viene aggiornato in modo tale da evidenziare i soci che devono ancora pagare la quota  
**Attori:** Sistema Automatico, Front Desk  
**Caso d'Uso:** Aggiornamento interfaccia web
  - (c) **Requisiti:** Al pagamento della quota via online, il servizio web è automaticamente aggiornato per mostrare che il socio ha effettivamente rinnovato la quota  
**Attori:** Banca, Sistema Automatico, Soci Iscritti, Front Desk  
**Caso d'Uso:** Pagamento Telematico
  - (d) **Requisiti:** Al pagamento della quota in sede, il personale può marcare che il socio ha rinnovato la propria quota.  
**Attori:** Soci Iscritti, Front Desk  
**Caso d'Uso:** Pagamento Manuale
2. La società dispone di un portale web dove i fruitori della piscina devono prenotarsi per sfruttare le corsie.

- (a)     **Requisiti:** La compilazione della richiesta è guidata dal sistema e permessa dopo autenticazione.  
           **Attori:** Soci Iscritti, Personale FIN  
           **Caso d'Uso:** Prenotazione Corsie
  - (b)     **Requisiti:** I dati della prenotazione, previa verifica di disponibilità, sono automaticamente inseriti nel sistema  
           **Attori:** Sistema Automatico  
           **Caso d'Uso:** Allocations Corsie
  - (c)     **Requisiti:** Viene inviata una email per ricordare l'avvenuta prenotazione  
           **Attori:** Sistema Automatico, Soci Iscritti, Personale FIN  
           **Caso d'Uso:** Conferma Prenotazione
  - (d)     **Requisiti:** Personale autorizzato della società può consultare l'elenco delle prenotazioni per risolvere possibili equivoci a bordo vasca  
           **Attori:** Personale Autorizzato  
           **Caso d'Uso:** Verifiche Prenotazioni
3. La società dispone di un portale web nel quale è possibile fare richiesta di prenotazione dell'intera struttura per un periodo di tempo limitato. Il responsabile riceverà una notifica e sarà suo compito mettersi in contatto con l'ente esterno.
- (a)     **Requisiti:** Il prezzo e la disponibilità della struttura sono mostrati in un'interfaccia web  
           **Attori:** Utente Esterno, Sistema Automatico  
           **Caso d'Uso:** Visualizzazione Costi
  - (b)     **Requisiti:** L'utente compila un questionario guidata dalla piattaforma  
           **Attori:** Utente Esterno, Sistema Automatico  
           **Caso d'Uso:** Richiesta Noleggio Struttura
  - (c)     **Requisiti:** Il sistema notifica al responsabile del reparto "Rapporti con Enti Esterni" l'avvenuta richiesta di prenotazione  
           **Attori:** Sistema Automatico, Responsabile del reparto "Rapporti con Enti Esterni"  
           **Caso d'Uso:** Notifica Responsabile
4. La società dispone di uno store online dedicato ad uso dei soci gestito da ACQUALIS
- (a)     **Requisiti:** Lo store si interfaccia in via telematica alla piattaforma di ACQUALIS la quale comunica i prodotti da mostrare, i prezzi e le quantità disponibili  
           **Attori:** Sistema Automatico, Soci Iscritti, ACQUALIS

- Caso d'Uso:** Visualizzazione Prodotti
- (b)     **Requisiti:** All'acquisto di un prodotto il pagamento viene gestito completamente da ACQUALIS  
           **Attori:** ACQUALIS, Soci Inscritti  
**Caso d'Uso:** Pagamento
- (c)     **Requisiti:** Dopo l'acquisto viene richiesto se si preferisce ricevere il prodotto a casa o direttamente in piscina, tale richiesta viene inoltrata ad ACQUALIS  
           **Attori:** ACQUALIS, Soci Inscritti, Sistema Automatico  
**Caso d'Uso:** Estremi spedizione
- (d)     **Requisiti:** Nel caso in cui venga deciso di ricevere il prodotto in piscina, il personale viene avvertito e tiene in consegna il prodotto finché il socio non lo richiede.  
           **Attori:** Sistema Automatico, Personale, Soci Inscritti  
**Caso d'Uso:** Ricezione Pagamento In Loco

## 10 Requisiti Non funzionali

**Prestazioni** Supporto per 150 connessioni simultanee

**Qualità dei dati** Dati aggiornati al completamento delle richieste

**Efficienza** Massimo tempo di risposta ad ogni richiesta web 2sec, 90 percentile massimo a 0.5sec

**Efficacia** Netto snellimento delle pratiche burocratiche, riduzione dei conflitti nel piano vasca, riduzione del sovraffollamento.

**Robustezza** Possibile downtime programmato ogni giorno tra le 01:00 e le 02:00, affidabilità con 0.999 %

**Sicurezza** Non memorizzazione di dati sensibile degli utenti, numero di carta di credito, codice di sicurezza e data di scadenza sono informazioni maneggiate solo e soltanto da servizi esterni.

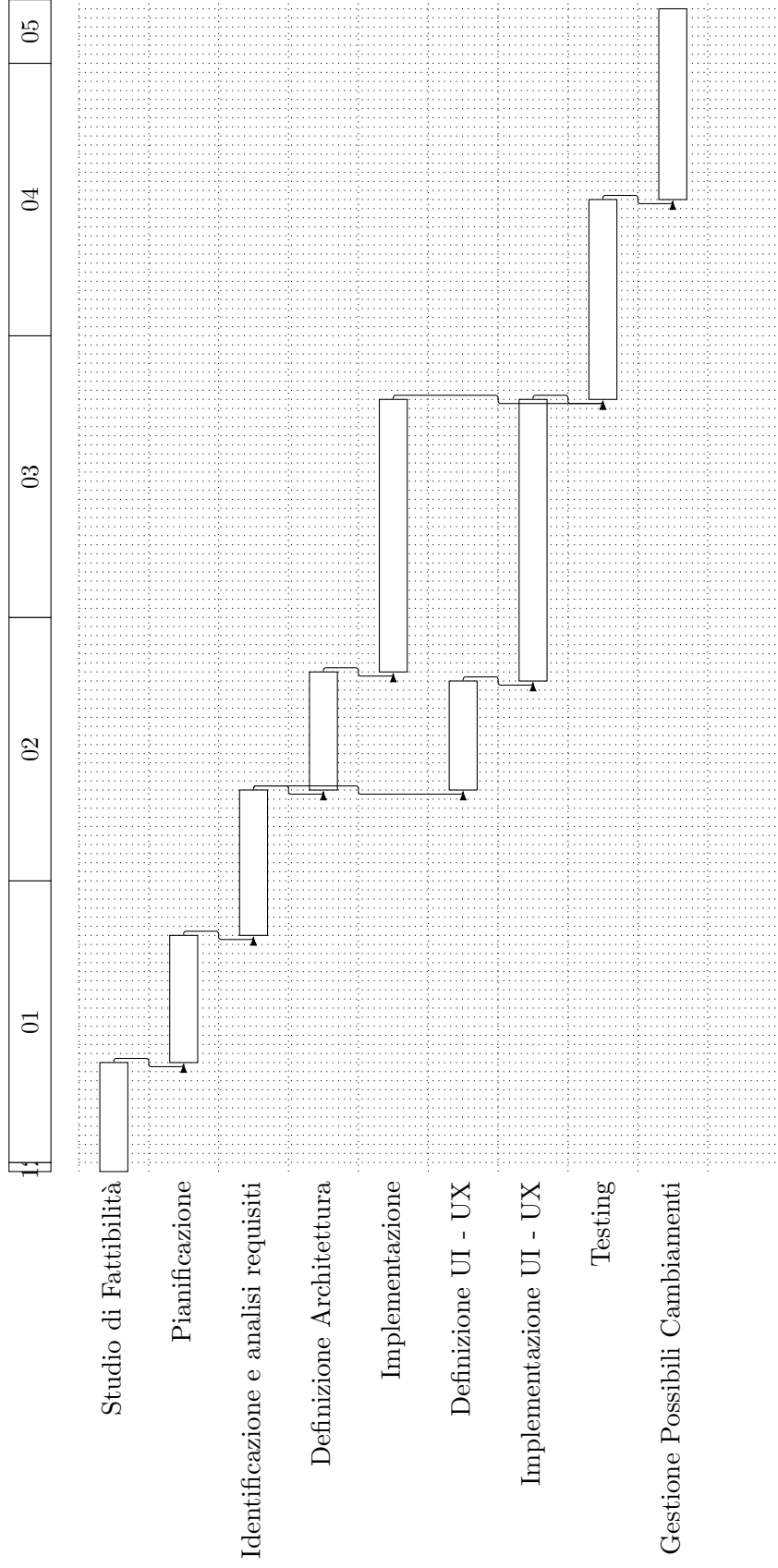
**Disponibilità** Servizio consultabile 24/7/365

**Usabilità** Usabilità da dispositivi mobile e fissi, massimo 6 click per raggiungere ogni funzione, massimo 2 click per raggiungere le 5 funzioni più usate. Compatibilità con i maggiori browser IE7, Chrome, Firefox, Opera.

## 11 Gantt







12 Architettura

13 Architettura market-part-system (A)