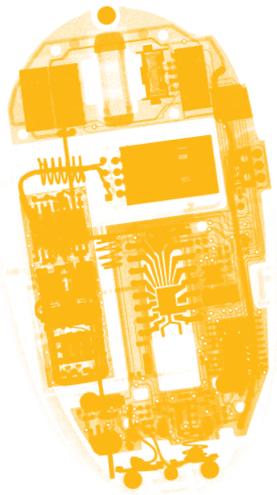


## TOUCH&PLAY FRAMEWORK

### PIATTAFORMA DI GESTIONE, ARCHIVIO E CONDIVISIONE DI INFORMAZIONI PER APPLICAZIONI TOUCH



Lo sviluppo delle superfici touch ha permesso di introdurre tablet e tavoli multitouch nei contesti più svariati. Dal socio sanitario all'intrattenimento, dalla formazione all'informazione, l'immediatezza d'uso delle applicazioni touch e la diffusione delle superfici ha portato allo sviluppo di progetti in ambiti diversi, spesso non legati al solo intrattenimento. L'uso per scopi professionali impone la necessità di mantenere traccia delle attività svolte con le applicazioni, che si tratti di indagini statistiche o analisi dei progressi in ambito formativo o diagnostico.

Partendo dall'esperienza accumulata con il progetto T4A – touch4autism – dove CSP ha collaborato con personale socio sanitario nello sviluppo di applicazioni dedicate al monitoraggio dei progressi di recupero dei pazienti autistici attraverso l'uso delle tecnologie touch, è stato quindi sviluppato un framework web based la cui architettura può essere trasferita in contesti differenti per la raccolta di informazioni e dati sull'uso delle app.

#### LE FUNZIONALITÀ PRINCIPALI

Pensato per un uso multipiattaforma che include tavoli multitouch, tablet e smartphone, ma anche altri terminali di comune utilizzo, il workflow di Touch&Play framework si basa su una serie di funzionalità accessibili, a seconda dei casi da utenti per cui sono previsti ruoli diversi all'interno dell'architettura, e in particolare:

- **Utente:** utilizza le applicazioni che comunicano i dati al sistema centrale;
- **Amministratore:** accede al backend del sistema per analizzare i dati e pianificare le attività;
- **Sviluppatore:** utilizza le API pubbliche offerte dal framework per realizzare app che si integrino con il sistema.

Attraverso l'interfaccia di gestione web o tramite app dedicate è possibile operare:

- **pianificazione:** permette all'utente abilitato al controllo dei dati di creare e mantenere aggiornata una scheda delle attività svolte dai diversi utenti;
- **registrazione:** permette di registrare i risultati delle attività svolte dagli utenti durante l'utilizzo delle app.
- **monitoraggio:** permette di verificare in ogni istante i risultati delle attività svolte dagli utenti e gli eventuali progressi, se si parla ad esempio di didattica, analizzandone i risultati. Una funzionalità accessibile dall'amministratore attraverso l'interfaccia web.
- **controllo:** il sistema permette di gestire due modalità di lavoro, con e senza controllo sull'ordine di svolgimento delle attività. Nel caso di pianificazione con controllo di svolgimento, gli utenti devono seguire il programma previsto dalla pianificazione dell'amministratore che può essere definita attraverso l'interfaccia di gestione web. Nelle attività svolte autonomamente dagli utenti, il sistema esercita un controllo automatico sull'ordine di esecuzione, attraverso una specifica funzionalità delle API. In caso di pianificazione senza controllo di svolgimento, l'utente è libero di svolgere le attività secondo l'ordine che preferisce.



## INTEROPERABILITÀ E LOGICA OPEN

Caratteristica fondamentale del framework è la sua componente partecipativa. L'architettura fornisce infatti la possibilità a sviluppatori esterni di creare nuove applicazioni da integrare nel framework stesso. Un aspetto fondamentale per lo sviluppo di terapie innovative, nel caso si parli di applicazioni per il settore sanitario, considerando l'opportunità offerta dal sistema di tracciare metodologie e risultati e condividerli con la comunità scientifica: un processo di cui si possono avvantaggiare diversi comparti al di là di quello sanitario, si pensi ad esempio alla didattica.

L'interoperabilità, avvicina il framework alla tipica cultura Open Source, permettendo di integrare all'offerta di app di CSP altre applicazioni già oggi disponibili sui vari marketplace per dispositivi mobili e non solo.

Fig. 1 Architettura di sistema

