

Relazione Tecnica

Applicazione MI

Timbra

L'app MI Timbra utilizza **due metodi** per accertare la presenza del dipendente nel luogo di lavoro; ove disponibile viene utilizzata la tecnologia **iBeacon**, in caso contrario viene utilizzata la posizione **GPS**.

La finalità di queste due metodologie è quella di accertare la presenza dell'utilizzatore nel luogo di lavoro **al momento della timbratura** e, vista la presenza di diversi stabilimenti, individuare in quale stabilimento si trovi quest'ultimo.

La tecnologia **iBeacon** lavora tramite l'invio e la ricezione di segnali Bluetooth; in ogni area di timbratura è presente un dispositivo che emette dei segnali che l'app è in grado di ricevere ed interpretare.

Ognuno di questi **dispositivi di emissione** emette un segnale che contiene una codifica leggermente diversa, tramite questo meccanismo il sistema è in grado di individuare **in maniera automatizzata** da quale punto di badge sta avvenendo la timbratura e, quindi, assegna il codice corrispondente.

Nel caso in cui non sia disponibile/esistente un dispositivo di emissione bluetooth l'utente può effettuare la timbratura localizzandosi tramite la propria **posizione GPS**.

In questo caso l'app reperisce le coordinate GPS istantanee e le invia al sistema alternativamente ai dati del pacchetto bluetooth; Il sistema rileva **in maniera automatizzata** se la posizione inviata ricade all'interno di una delle aree geografiche consentite per la timbratura e, se rientra in una di queste aree, assegna il codice terminale corrispondente.

Qualora la timbratura non ricada all'interno di una delle aree geografiche inserite nel sistema di timbratura, le quali corrispondono ai vari stabilimenti/cantieri/uffici, allora la timbratura viene contrassegnata con l'identificativo "HOME-WORKING".

Nessun utente finale è, perciò, in grado di visualizzare in chiaro le coordinate GPS associate alle timbrature poichè vengono esposti all'utenza amministrativa solo i codici terminali che identificano la zona oppure la voce "HOME-WORKING".

Tali dati sono salvati per archivio storico in un database di tipo MySQL protetto da password di amministrazione e installato nei sistemi server all'interno dell'azienda.

L'applicazione mobile così come il sistema di salvataggio ed etichettatura delle timbrature è stato progettato tenendo sempre in primo piano la sicurezza e la privacy dell'utenza, cercando di ridurre al minimo indispensabile l'utilizzo dei dati personali degli utilizzatori.

Giuseppe Gambuzza