

eyestop

una fermata interattiva per Firenze

an interactive bus stop for Florence

luogo Firenze

design MIT SENSEable City Lab, Giovanni de Niederhausern, Shaocong Zhou, Assaf Biderman e Carlo Ratti in collaborazione con la Provincia di Firenze e ATAF

committente Comune di Firenze

anno di realizzazione 2009

location Firenze

design MIT SENSEable City Lab, Giovanni de Niederhausern, Shaocong Zhou, Assaf Biderman and Carlo Ratti in collaboration with the Province of Florence and the local public transportation authority ATAF

client Comune di Firenze

year built 2009

Immaginate se le fermate del bus permettessero di controllare l'e-mail, condividere informazioni tramite uno schermo digitale o monitorare la qualità dell'aria? E, ancora meglio, se potessero indicare l'esatta posizione dell'autobus che si sta aspettando. Lo studio MIT, formato da architetti e ingegneri, ha rivelato durante la manifestazione del Genio Fiorentino a Firenze il progetto per la loro nuova fermata dell'autobus (un prototipo più formale verrà presentato questo Ottobre).

EyeStop sviluppato dal MIT SENSEable City Lab, trasforma la noia dell'attesa alla fermata e mostra il potenziale di design insito nei mezzi di trasporto di prossima generazione.

EyeStop è coperto parzialmente da schermi touchscreen di grandi dimensioni con inchiostro elettronico, utilizza cioè le ultime tecnologie di rilevamento e una gran varietà di servizi interattivi. I viaggiatori potranno pianificare una gita in bus attraverso una mappa interattiva, surfare nel Web, monitorare in tempo reale l'inquinamento ed utilizzare i propri cellulari come interfaccia con la fermata. Sarà anche possibile pubblicare annunci di vario tipo su un bollettino elettronico, migliorando la funzionalità dell'EyeStop come luogo di ritrovo per la comunità.

"The EyeStop può cambiare l'esperienza del viaggio urbano – dice Carlo Ratti, capo del SENSEable City Lab al MIT – al solo tocco di un dito, i passeggeri possono scoprire il tragitto più breve per la loro destinazione, o la posizione di tutti gli autobus nella città. EyeStop inoltre si illumina a diverse intensità secondo la vicinanza o lontananza dei mezzi".

Oltre a visualizzare le informazioni, la fermata funge anche da nodo di rilevamento ambientale, alimentandosi direttamente attraverso la luce solare e raccogliendo informazioni in tempo reale sull'ambiente circostante. "EyeStop è come un 'info-tape' che si snoda attraverso la città", ha dichiarato il responsabile

del progetto, Giovanni de Niederhausern. "Riceve informazioni sull'ambiente e le distribuisce in una forma accessibile a tutti i cittadini". A differenza delle tipiche fermate del bus, EyeStop è progettato per adattarsi alle caratteristiche fisiche dei suoi dintorni. Infatti un programma di computer genera una struttura dal design unico per ogni fermata, fornendo, così, sia un rifugio ottimale per gli utenti sia la massima esposizione alla luce solare per la generazione di energia.

Materiali semplici come acciaio, vetro e pietra locale (pietra serena), insieme al suo design minimalista, aiuterà EyeStop a miscelarsi con il tessuto urbano storico fiorentino, o di qualsiasi altro luogo dove possa essere impiegato.

"Fin dal Rinascimento, vi è stata interazione tra la forma fisica della città (urb) e la sua cittadinanza (civitas)", ha aggiunto Carlo Ratti.

"Oggi le tecnologie aggiungono nuove possibilità grazie all'inserimento di informazioni digitali allo spazio fisico.

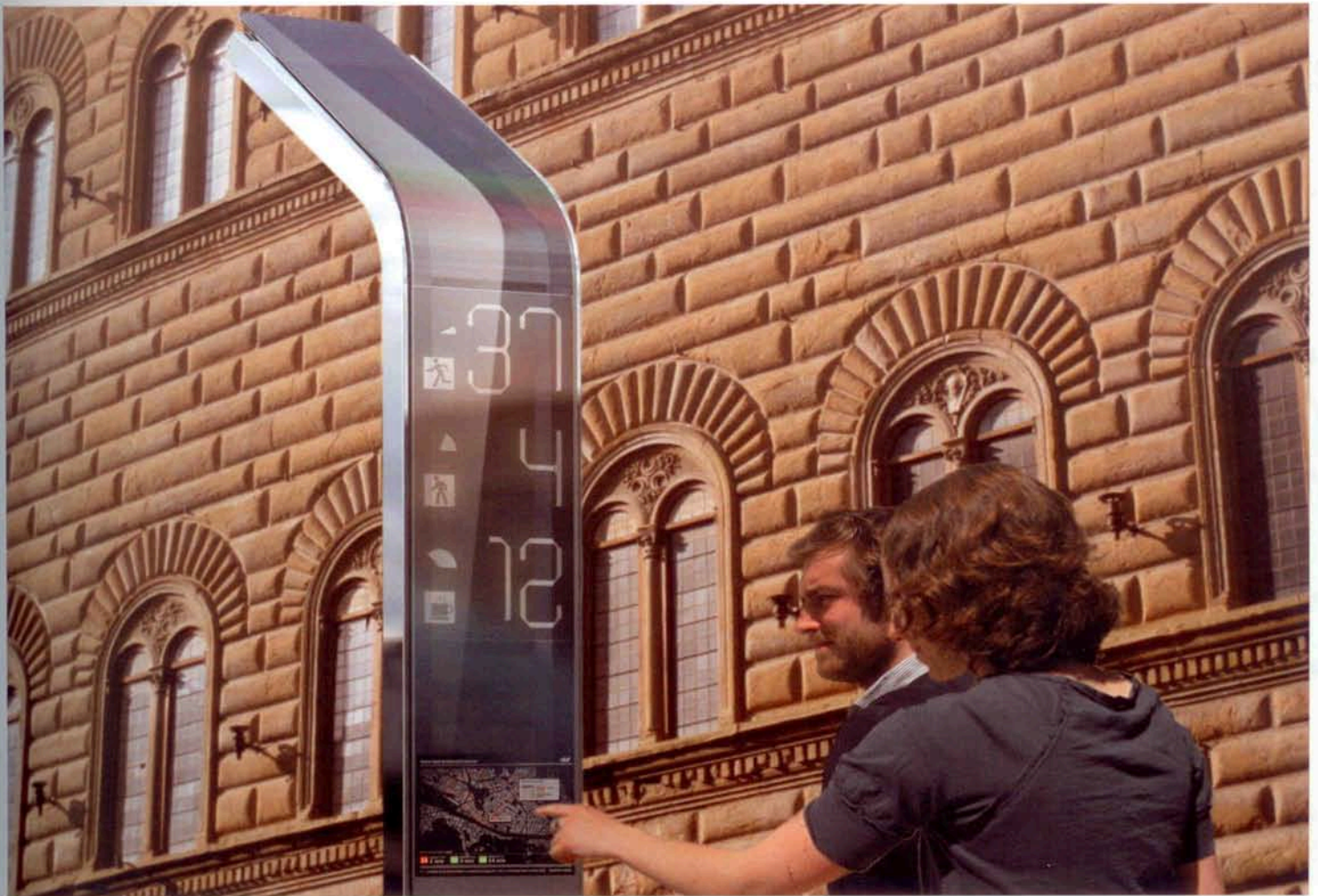
In architettura sta emergendo una nuova materialità: una perfetta miscela di atomi e bit".

EyeStop è stato sviluppato presso il Laboratorio Città SENSEable da Giovanni de Niederhausern, Shaocong Zhou, Assaf Biderman e Carlo Ratti, in collaborazione con la Provincia di Firenze e ATAF, il trasporto pubblico locale.

Imagine if your local bus stop allowed you to check your e-mail, share community information on a digital message board or monitor the local air quality? And perhaps best of all, what if it could tell you the exact location of that bus that you're waiting for?

MIT architects and engineers just unveiled a design for such a bus stop this past Saturday, at the Genio Fiorentino festival in Florence, Italy. (A more formal prototype will be unveiled this October). Called EyeStop and developed by the MIT SENSEable City Lab, it takes the tedium out of waiting for the bus and showcases





the potential of next-generation urban transportation design. The EyeStop is partially covered with touch-sensitive e-INK and screens, and features state-of-the-art sensing technologies and a variety of interactive services. Riders can plan a bus trip on an interactive map, surf the Web, monitor their real-time exposure to pollutants and use their mobile devices as an interface with the bus shelter. They can also post ads and community announcements to an electronic bulletin board at the bus stop, enhancing the EyeStop's functionality as a community gathering space.

"The EyeStop could change the whole experience of urban travel," said Carlo Ratti, Head of the SENSEable City Lab at MIT. "At the touch of a finger, passengers can get the shortest bus route to their destination or the position of all the buses in the city. The EyeStop will also glow at different levels of intensity to signal the distance of an approaching bus."

In addition to displaying information, the bus stop also acts as an active environmental sensing node, powering itself through sunlight and collecting real-time information about the surrounding environment. "EyeStop is like an 'info-tape' that snakes through the city," said project leader Giovanni de Niederhausern. "It senses information about the environment and distributes it in a form accessible to all citizens." Unlike the typical mass-produced bus stop, EyeStop is designed to fit the physical characteristics of its surroundings.

A computer program generates a unique design for each bus stop, providing both optimal sheltering for users and maximum sunlight exposure for power generation. Simple materials like steel, glass and gray local stone (pietra serena), together with its minimalist design, will help the EyeStop blend into the historic urban fabric of Florence, or wherever else it might be deployed. "Since the Renaissance, there has been an interplay between the physical form

of the city (urb) and its citizenship (civitas)," added Carlo Ratti. "Today's technologies are adding new possibilities to that age-long relationship, thanks to the addition of digital information to physical space. It is as if a new materiality were emerging in architecture, with the seamless blending of bits and atoms."

EyeStop was developed at the SENSEable City Laboratory by Giovanni de Niederhausern, Shaocong Zhou, Assaf Biderman and Carlo Ratti, in collaboration with the Province of Florence and the local public transportation authority ATAF.