

أحذية ذكية لمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة

Lechal ابتكار هندي من صنع Duruce Tech يساعد مستخدميه على التنقل بسهولة، فكلمة Lechal باللغة الهندية تعني "خذني إلى هناك".

أولا، على المستخدم تحديد وجهته في تطبيق Lechal مستخدما Google maps أو برنامج آخر للملاحة. بعد ذلك يتم ربط هاتفه الذكي عن طريق Bluetooth برقاقة مدمجة في المنطقة الخلفية لكل فرد من الحذاء، بالقرب من الكعب. تهتز الرقاقة اليمنى أو اليسرى و في كل مرة على المستخدم أن ينعطف ليتم توجيهه إلى الاتجاه الصحيح.

طور صاحبا الفكرة Krispian Lawrence و Anirudh Sharm هذا الجهاز بهدف تحسين المساعدات المتوفرة لضعاف البصر. ففي لقاء أجرياه مع مجلة The White Line التي تطبع بتقنية Braille (تقنية تمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من القراءة بالاعتماد على اللمس) صرحا بأن المغزى من ابتكارهما بالأساس هو تطوير تقنية قادرة على مساعدة ضعاف البصر على التنقل خصوصا في المناطق غير المالوفة بالنسبة لهم عن طريق إشارة اهتزازية تدلهم على اتجاه الانعطاف في ملتقيات الطرق. يعتبر هذا الابتكار مكملا للعصا البيضاء (الرمز العالمي للمكفوفين)(وسيلة تعويضية يعتمد عليها المكفوفون، الغرض منها تحسس الطريق واتقاء الاصطدام).

يأمل Lawrence و Sharm من ابتكارهما توفير المزيد من الثقة و الاستقلالية في التنقل لذوي الاحتياجات الخاصة عامة ولضعاف البصر خاصة. يذكر أنه تم اجراء تجارب سريرية باستخدام Lechal على مرضى بمساعدة أطباء من مصحة LV Prasad بالهند.

كما يمكن لعامة الناس اقتناء حذاء Lechal لأنه يوفر إمكانية حساب عدد الخطوات و السعرات الحرارية التى تم حرقها أثناء الركض أو المشي، فثمنه يقدر ب 150 دولارا على أن تبدأ عملية تسويق المنتج ابتداء من مارس 2015.

ياسين أملو

مراجعة: رشيـــــد لعنـــانـــي

المصدر: 1