- **উদ্ভাবনী উদ্যোগের শিরোনাম**

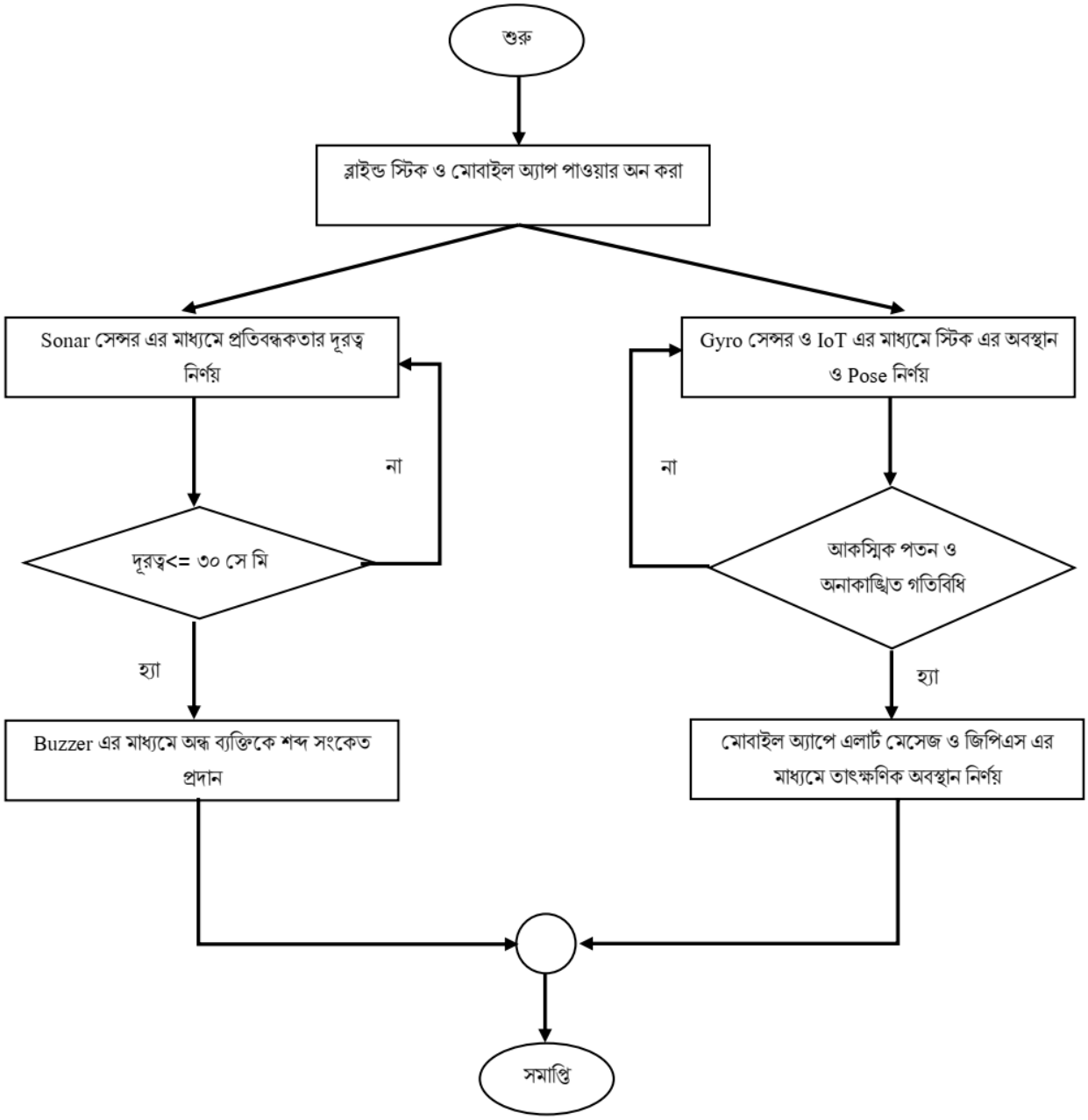
Blind Helper: A blind stick with enhanced capabilities

- **উদ্ভাবনের মূল বিষয়**

টেকনোলজি ব্যবহার করে অন্ধ ব্যক্তির চলাচলে সহায়তা প্রদান ও Internet of Things (IoT) প্রযুক্তির মাধ্যমে অন্ধ ব্যক্তির আকস্মিক পতন শনাক্তকরণ ও চলাচলের যাবতীয় তথ্য পৌঁছে দেওয়া।

- **প্রসেস ম্যাপ**

উদ্ভাবনের পূর্ণাঙ্গ প্রসেস ম্যাপটি নিম্নে সংযোজন করা হলো-


শুরু
ব্লাইন্ড স্টিক ও মোবাইল অ্যাপ পাওয়ার অন করা
Sonar সেন্সর এর মাধ্যমে প্রতিবন্ধকতার দূরত্ব নির্ণয়
Gyro সেন্সর ও IoT এর মাধ্যমে স্টিক এর অবস্থান ও Pose নির্ণয়
না
না
দূরত্ব<= ৩০ সে মি
আকস্মিক পতন ও অনাকাঙ্খিত গতিবিধি
হ্যা
হ্যা
Buzzer এর মাধ্যমে অন্ধ ব্যক্তিকে শব্দ সংকেত প্রদান
মোবাইল অ্যাপে এলার্ট মেসেজ ও জিপিএস এর মাধ্যমে তাৎক্ষণিক অবস্থান নির্ণয়
সমাপ্তি

- **বাস্তবায়নের বর্তমান অবস্থা**

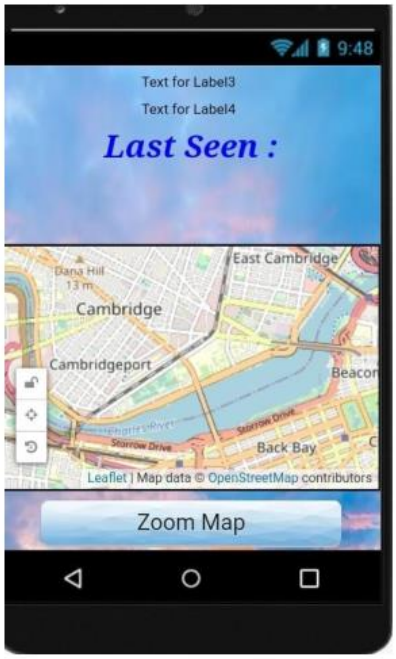
বর্তমানে উদ্ভাবনটি খুব ভালো কর্মদক্ষতার সাথে কাজ সম্পাদন করতে পারে। যেহেতু উদ্ভাবনটি যেকোনো প্রোটোটাইপ পর্যায়ে আছে তাই এটি পূর্ণাঙ্গ বাজার পর্যায়ে বাস্তবায়িত না হলেও এটির সার্বিক বাস্তবায়ন সমাজের দৃষ্টি প্রতিবন্ধীদের সহজ ও নিরাপদ চলাচল নিশ্চিত করবে।

- **বাস্তবায়নের উপকারিতা**
  - দৃষ্টি প্রতিবন্ধীদের চলাচলকে সুবিধাজনক ও নিরাপদ করা।
  - IoT ব্যবহার করে অন্ধ ব্যক্তির গতিবিধি ও প্রকৃত সময়ে তার অবস্থান শনাক্ত করা।
  - অভিভাবকের নিকট অন্ধ ব্যক্তির অবস্থান ও চলাচলের যাবতীয় তথ্য পৌঁছে দেওয়া।
  - মোবাইল অ্যাপের ব্যবহারকারী বান্ধব ও সহজ লেআউট।
  - দৃষ্টি প্রতিবন্ধীদের আকস্মিক পতন শনাক্তকরণ করে দ্রুত পদক্ষেপ নিতে সহায়তা।
  - অভিভাবকের ও আপনজনের দুশ্চিন্তা প্রশমন।

- **টিভিসি বিশ্লেষণ**

প্রযোজ্য নহে ।

- **লিংক ও স্থিরচিত্র**

https://www.cuet.ac.bd/apa/10

নিম্নে উদ্ভাবনটির কিছু স্থিরচিত্র সংযোজন করা হলো-