

(This is a highly confidential document. Do not publish or share this document without the permission of author. All rights reserved by Mechanix Limited. Once you are reading or opening this document, you are agreeing the privacy policy of the company. It will count as Non-Disclosure Agreement.)

MechaniX

ম্যাকানিক্স মূলত একটি প্ল্যাটফর্ম যেখানে সব ধরনের যানবাহন (প্রাইভেট কার, মাইক্রোবাস, জিপ, বাস, ট্রাক ইত্যাদি) এবং বড় ধরনের ইকুয়পমেন্ট (যেমন এক্সক্যাভেটর, বুল ডোজার, ড্রেজার মেশিন, জেনারেটর ইত্যাদি) মেরামত এবং পার্টস অ্যাভেইলবল থাকবে। এখানে এই সব ধরনের যানবাহনের সব ধরনের সমাধান পাওয়া যাবে।

প্রোগ্রামিং ল্যাংগুয়েজ এবং ফ্রেমওয়ার্ক:

প্রাথমিক পর্যায়ে আমরা কাজ শুরু করবো পিএইচপি এর লারাভেল ফ্রেমওয়ার্কে। ফ্লাটার দিয়ে কাজ করলে ভাল হতো তবে আমরা খরচ কমানোর জন্য প্রাথমিক পর্যায়ে Php তেই থাকবো।

সিস্টেমের ধরণ:

সিস্টেমটি মূলত একটি ই আর পি সিস্টেম হবে এবং ফ্লিট ম্যানেজমেন্ট এনাবেল্ড থাকবে। ইউজার ফ্রেন্ডলি হবে। সহজেই API ইন্টিগ্রেশনের মাধ্যমে অন্যান্য সব সিস্টেমের সাথে কানেক্ট হতে পারে এমন হতে হবে। যাতে ভবিষ্যতে নতুন মডিউল যোজন বিয়োজন করতে সুবিধা হয়। আর্টিফিশিয়াল এবং বিগ ডাটা নিয়েও কাজ করা লাগবে ভবিষ্যতে।

মূল প্যানেল:

মূল প্যানেল থাকবে ৪ টি।

1. ইউজার প্যানেল
2. অ্যাডমিন প্যানেল
3. গ্যারেজ প্যানেল
4. পার্টস সাপ্লায়ার প্যানেল

যদিও আপাতত আমরা প্রথম ৩ টি প্যানেল নিয়েই কাজ শুরু করবো।

১। ইউজার প্যানেল:

ইউজার প্যানেল বলতে আমরা সেই প্যানেলকে বুঝাচ্ছি যেখানে একজন রেজিস্টার্ড ইউজার তার এনলিস্ট করা গাড়িটি বা গাড়িগুলো দেখতে পারবে। একজন ইউজারের মাল্টিপল গাড়ি থাকতে পারে তাই ইউজার প্যানেলে মাল্টিপল গাড়ি অ্যাড করার অপশন থাকতে হবে। ইউজার প্যানেলে যেই যেই ফিচার গুলো থাকতে পারে:

1. গাড়ি অ্যাড বা বাতিল করা
 - 1.1. গাড়ি অ্যাড করার জন্য যাবতীয় সব ইনফরমেশন নেওয়া
 - 1.2. গাড়ির কাগজ পত্র গুলোর থেকে এক্সপায়ারি ডেট গুলো নেওয়া যাতে পরবর্তীতে সেগুলোর জন্য ১ মাস আগ থেকে এলার্ম সেট করা যায়।
 - 1.3. গাড়িটার ছবি অ্যাড করা
 - 1.4. যত ধরনের গাড়ি এবং মডেল আছে সেগুলো সিস্টেমে দিয়ে দেওয়া, যাতে কাস্টমার ড্রপ ডাউন থেকে তার গাড়ির নাম, মডেল, ইয়ার এবং কালার চুজ করলে তার গাড়িটির একটা থ্রিডি ইমেজ সামনে চলে আসে। আর এটা যেন ইউজার ইন্টারফেইসে থাকে।
2. অর্ডার দেওয়া
 - 2.1. একাধিক গাড়ি থাকলে গাড়ি সিলেক্ট করে অর্ডার জেনারেট করা অথবা একটা গাড়ি থাকলে সেই গাড়ি টার অর্ডার যেন আলাদা ভাবেই দেওয়া যায়।
 - 2.2. অর্ডার দেওয়ার ক্ষেত্রে ২ ভাবে দেওয়া যেতে পারে-
 - 2.2.1. সরাসরি সমস্যার ধরণ থেকে অর্ডার দিয়ে দেওয়া। যেমনঃ ব্রেক সার্ভিসিং অথবা ইঞ্জিন অয়েল চেইঞ্জ। এক্ষেত্রে প্রাইস সেট করা থাকবে এবং কাস্টমার জাস্ট সার্ভিসটা নিতে চাইলেই সেই চার্জ কার্টে যুক্ত হয়ে যাবে। এই প্রাইস চার্ট আসবে ওয়ার্কশপ প্যানেল থেকে। বিভিন্ন ওয়ার্ক শপের জন্য প্রাইস আলাদা হতে পারে। আবার অ্যাডমিন প্যানেল থেকে এই প্রাইস মোডিফাইও করা যাবে।
 - 2.2.2. আর কোনো কাস্টমার যদি তার গাড়ির সমস্যা বুঝতে না পারে তাহলে সে জাস্ট বেসিক RFQ তে তার গাড়ির সমস্যা লিখে দিতে পারে। যেমনঃ আমার ইঞ্জিন আওয়াজ করছে, গাড়ির রেঞ্জ ওঠানামা করছে, তেল গ্যাসে বেশি জোরে যাচ্ছে না ইত্যাদি। এটা লিখে সাবমিট করে দিতে পারে। এক্ষেত্রে কোনো টাকা অ্যাড হবে না। প্রাইস ফাকা থাকবে। পরে ওয়ার্কশপ ভেহিক্যাল অ্যাসেসমেন্ট করে ফাইনাল অ্যামাউন্ট বসাবে।
3. ভেহিক্যাল ট্রাকিং: যদি কাস্টমার ভেহিক্যাল ট্রাকিং নেয় তাহলে ভেহিক্যাল ট্রাকিং এর API এর মাধ্যমে এই প্যানেল থেকেই ভেহিক্যাল ট্রাকিং এর সব সুবিধা নিতে পারবে।
4. রিপোর্ট দেখা
 - 4.1. সার্ভিসিং হিস্ট্রি দেখা এবং রিপোর্ট জেনারেট করা
 - 4.2. PDF এ সব বিল গুলো প্রিন্ট করতে পারা
 - 4.3. দৈনিক, মাসিক, বাৎসরিক ফিল্টারে গাড়ির সার্ভিসিং হিস্ট্রি দেখা
5. এলার্ম সেট
 - 5.1. গাড়ির জরুরী কাগজ গুলোর মেয়াদ শেষ হয়ে আসার ১৫ দিন বা ১ মাস আগ থেকে নোটিফিকেশন আসতে থাকবে
 - 5.2. কোনো গাড়ির বাজেট দেওয়া থাকলে, সেই বাজেটের উপরে কাজ হলে এলার্ম দিবে
 - 5.3. যদি গাড়িতে ট্রাকিং ডিভাইজ থাকে এবং সেটাতে জিও ফেন্স অন করা থাকে, আর গাড়ি যদি ঐ নির্দিষ্ট এলাকা পার হয়ে যায় তাহলে এলার্ম বাজবে
 - 5.4. গাড়ির স্পীড লিমিট বেধে দিলে সে যদি ওভার স্পীড করে তাহলে এলার্ম দিবে।

6. ম্যাপঃ
 - 6.1. একটা ম্যাপ থাকবে, যেখানে সে তার আশে পাশের ওয়ার্কশপ গুলোর লোকেশন দেখতে পারবে।
 - 6.2. ওয়ার্কশপগুলোর পাশে রেটিং থাকবে, কাস্টমারদের রেটিং অনুযায়ী কত স্টারের ওয়ার্কশপ এটা সবাই দেখতে পারবে। চাইলে প্যানেল থেকে এই স্টারের বেপারটা মোডিফাই করা যাবে। একই সাথে কোন ওয়ার্কশপ কেমন এক্সপেনসিভ সেটা বুঝানোর জন্যও কোনো ইমোজি বা সাইন ইউজ করা লাগবে।
7. চ্যাটিং অপশনঃ প্যানেল থেকেই একজন ইউজার মেকানিক্সের এক্সপার্টের সাথে কমিউনিকেশন করতে পারবে।
8. ইউজার প্যানেলের রেজিস্ট্রেশন প্রসেস হবে একদম সিম্পল। মোবাইল নাম্বার এবং ওটিপি মাধ্যমে রেজিস্ট্রেশন করা যাবে আর একবার রেজিস্ট্রেশন করলে ক্যাশ মেমোরিতে লগিন হিস্ট্রি থাকবে। বার বার লগ ইন করা লাগবে না।
9. লয়ালিটি/কাস্টমার পয়েন্ট এবং ওয়ালেট থাকা লাগবে। রেফারেল কোডের ব্যবস্থা থাকা লাগবে।

২। অ্যাডমিন প্যানেলঃ

1. ইউজারদের অর্ডারগুলো দেখতে, সেগুলো অ্যাক্সেস্ট অথবা ক্যান্সেল করা
2. নতুন গ্যারেজ গুলোকে এনলিস্ট করা কিংবা কেউ গ্যারেজ হিসেবে এনলিস্ট হতে চাইলে তাকে অ্যাক্সেস্ট করা
3. গ্যারেজ এবং ইউজারদের ইনফরমেশন আপডেট করা, ফিল্টার করে দেখা।
4. ম্যাপ থেকে সার্চ করে এরিয়া ভিত্তিক ফিল্টার করে ওয়ার্কশপ এবং ইউজারদের দেখা।
5. সেলস রিপোর্ট জেনারেট করা, ফিল্টার করা
6. নতুন ইউজার কোয়েরি আসলে নোটিফিকেশন দেওয়া।
7. প্রতিটা কোয়েরি বা কাজকে ওয়ার্কশপ ওয়াইজ অ্যাসাইন করা।
8. প্রতিটা অর্ডার কোন কাস্টমার সাপোর্ট এক্সিকিউটিভ হ্যান্ডেল করছে সেটা আইডেন্টিফাই করার ব্যবস্থা করা
9. রোল ওয়াইজ আলাদা আলাদা ইউজার পাওয়ার দেওয়া।
10. প্রতিটা অর্ডারই আলাদা আলাদা অর্ডার আইডি থাকবে। অর্ডার অ্যাক্সেস্ট, ক্যান্সেল বা কোনো চেইঞ্জ আসলে কাস্টমার একটি এস এম এস পাবে এমন অপশন থাকা লাগবে।
11. কুপন জেনারেশনের সুবিধা থাকা লাগবে।
12. কর্পোরেটের অনেকগুলো গাড়ির জন্য আলাদা ফলোয়াপ করার ব্যবস্থা থাকা লাগবে
13. গাড়ির সার্ভিস কার্ড করার ব্যবস্থা থাকতে হবে।
14. কোনো ওয়ার্কশপের আন্ডারে সার্ভিস এবং সার্ভিস চার্জ অ্যাড করার অপশন থাকতে হবে। আবার কোনো সার্ভিস সব ওয়ার্কশপের জন্য দিতে পারারও অপশন থাকতে হবে।
15. মেম্বারশিপ এর একটা অপশন থাকতে হবে। মেম্বারশিপ কার্ডের মাধ্যমে কাস্টমাররা কিছু সুবিধা পাবে। তাই কাস্টমাইজ প্যাকেজ প্রোডাক্ট ডিজাইনের অপশনও থাকা লাগবে।
16. এছাড়াও একটা ই আর পিতে যা যা সুবিধা থাকে, সেই ধরনের সুবিধা গুলোও থাকবে।

৩। ওয়ার্কশপ প্যানেল:

1. এখানে একজন বা একাধিক ওয়ার্কশপের মালিক দেখতে পারবেন তার কাছে আসা কাস্টমারদের অর্ডার, আয় ব্যয়ের হিসাব এবং অন্যান্য কিছু।
2. একটা অর্ডার অ্যাডমিন প্যানেল থেকে অ্যাক্সেস হওয়ার পর কোনো নির্দিষ্ট ওয়ার্কশপে অ্যাসাইন করার পর এই প্যানেলে দেখা যাবে। ওয়ার্কশপের মালিকরা দেখতে পারবে কাস্টমারের নাম, ফোন নাম্বার, গাড়ির মডেল, কি সমস্যা, কখন আসবে ইত্যাদি।
3. কাস্টমারের লোকেশন গ্যারেজ মালিক দেখতে পারবে যদি কাস্টমার সেই লোকেশন পারমিশন দিয়ে রাখে।
4. এখান থেকে জব কার্ড (গাড়ি দেখে সেটার কি সমস্যা, কি কি কাজ করা লাগবে, কি কি পার্টস দেওয়া লাগবে সেটা উল্লেখ করা) তৈরী, সেটা যাচাই বাছাই করার ব্যবস্থা থাকতে হবে।
 - 4.1. জব কার্ড করা হলে তা কাস্টমারের কাছে যাবে পারমিশনের জন্য কাজ শুরু করার জন্য। কাস্টমার পারমিশন বাটনে ক্লিক করলে কাজ শুরু করতে পারবে। অথবা কাস্টমার পারমিশন না দিলেও ১০ মিনিট পর অটো অ্যাপ্রুভ হয়ে যাবে এবং কাজ শুরু করে দিবে ওয়ার্কশপ।
 - 4.2. জব কার্ডে পার্টস এর নাম এবং দাম লেখা লাগবে। পরবর্তিতে এই ফাংশনে যুক্ত হবে পার্টস সাপ্লায়ার প্যানেল। আপাতত ওয়ার্কশপ নিজে থেকেই প্রাইস বসিয়ে, লাভ ধরে কাজ করবে। পার্টস এর ক্যাটাগরি, নাম্বার, ইত্যাদি দেওয়ার জায়গা থাকতে হবে। ওয়ারেন্টি আছে নাকি নাই সেটাও উল্লেখ করার জায়গা থাকবে।
5. কাজ শেষ হয়েছে বললে সেটা কাস্টমারের কাছে যাবে টেস্ট ড্রাইভের জন্য এবং তার পর কাস্টমার তার ফিডব্যাক লিখে দিতে পারবে।
6. কাস্টমারদের ফিলটার করতে পারবে, কাস্টমার শিডিউলিং করতে পারবে, কোনো কাস্টমারকে প্যানেল থেকে এস এম এস পাঠাতে পারবে। ধরা যাক ৩০ জন কাস্টমার আজ থেকে ২ মাস আছে মোবিল চেইঞ্জ করেছে। তাই আজকে এই ৩০ জন কাস্টমারকে এস এম এস দিতে চাই যে তাদের মোবিল চেইঞ্জ করার সময় এসেছে। এই এস এম এস টা তারা লিখতে পারবে না। শুধুমাত্র পাঠাতে পারবে। লেখাটা সেট করা যাবে একমাত্র অ্যাডমিন প্যানেল থেকে।
7. ছোট থার্মাল প্রিন্টারে রিসিট প্রিন্ট করার ব্যবস্থা থাকতে হবে। যেই রিসিট প্রিন্টার গুলোকে সাধারণত পজ প্রিন্টার বলে বা রেস্টুরেন্টে থাকে।
8. এছাড়া আয় ব্যয়ের অন্যান্য বিষয় যা ই আর পিতে থাকে তার সবই ঠিক থাকবে।