આઈઆઈટી-GNના ત્રણ વિદ્યાર્થીઓનું અનોખુ ઈનોવેશન

સ્કૂલબસના ડ્રાઈવરનું મોનિટરિંગ કરીને લોકેશનનું નોટિફિકેશન આપતી ડિવાઈસ

ડ્રાઈવર ડ્રાઈવિંગ માટે ફિટ ન હોય કે તેનું ડ્રાઈવિંગ રફ હોય તો બસના માલિક અને સ્કૂલ સંચાલકને નોટિફિકેશન મોકલશે

આઈઆઈટી-ગાંધીગરના વિદ્યાર્થીઓ આકાશ સિંગ, હર્ષ ગુપ્તા અને સુશિલકુમાર સિસોદેએ સ્કૂલબસના ડ્રાઈવરનું મોનિટરિંગ કરતી અને સ્કૂલબસનું લોકેશન ટ્રેસ કરી વાલીઓને નોટિફિકેશન મોકલતી અત્યાધુનિક ડિવાઈસ કમ એપ્લિકેશન બનાવી છે. જે હાલ સ્વામીનારાયણધામ ઈન્ટરનેશન સ્કૂલની બસમાં લગાવવામાં આવી છે અને ભવિષ્યમાં અન્ય સ્કૂલોમાં પણ લગાવવાની યોજના છે.

વિજય ચૌહાણ @ahm_cb

આઈઆઈટીના સ્ટુડન્ટ્સને એક રિસર્ચમાં જાણવા મળ્યું કે 70 ટકા અકસ્માત ડ્રાઈવરની ભૂલના કારણે થતા હોય છે. આ ઉપરાંત ઘણી વાર સ્કૂલબસ ટ્રાફિકમાં ફસાય અને સંતાન સમયસર ઘરે ન પહોંચે તો વાલીઓ ચિંતાતુર રહેતા હોય છે. તેથી વિદ્યાર્થીઓની સુરક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને વાલીઓની ચિંતા હળવી કરવા માટે વિદ્યાર્થીઓએ એક અત્યાધુનિક ડિવાઈસ બનાવી છે.

સૌ પ્રથમ બસના ટાયર્સ, બ્રેક, ક્લચ વગેરે અલગ અલગ પાર્ટમાં લાગેલા સેન્સર્સ બસની કન્ડિશન યોગ્ય છે કે નહીં તે તપાસશે. પછી ડ્રાઈવરને ઓકેનો મેસેજ આપશે. ત્યારબાદ ડ્રાઈવર સાથે પ્રશ્નોત્તરી કરી તે ડ્રાઈવિંગ કરવા માટે ફિટ છે કે કેમ તેનો અહેવાલ મેળવશે. જો ડ્રાઈવર અનફિટ જણાય તો બસના માલિકને ચેતવણીનો મેસેજ પહોંચાડશે. આ ઉપરાંત બસ સ્ટાર્ટ થયા પછી પણ આ ડિવાઈસ સેન્સર્સની મદદથી ડ્રાઈવરની ક્લચ અને બ્રેક મારવાની પદ્ધતીના આધારે ડ્રાઈવિંગનું મોનિટરિંગ કરતી રહેશે. જો એમાં પણ કંઈ અજુગતુ જણાય તો બસના માલિકને ચેતવણીનો મેસેજ પહોંચાડશે. આ ઉપરાંત આ ડિવાઈસ જેમાં લાગેલી હોય તે બસનું લોકેશન વાલીઓ એપ્લિકેશન અને વેબની મદદથી સતત જાણી શકશે. બસ ટ્રાફિકમાં ફસાઈ હોય એ સંજોગોમાં ડ્રાઈવર આ ડિવાઈસની મદદથી વાલીઓ અને સંચાલકોને સ્થિતિની જાણ કરતો મેસેજ પાસઓન કરી શકશે.

ડ્રાઈવર મોનિટરિંગ ડિવાઈસ કમ એપ્લિકેશન આ રીતે વર્ક કરશે

ડિવાઈસની કાર્ય પદ્ધતિ:

ડિવાઈસમાં લગાવવામાં આવેલી સર્કિટ અને ગાડીના અલગ અલગ પાર્ટ્સમાં લાગેલા સેન્સર્સ ગાડીના પ્રોબ્લેમને ઓળખશે. એવી જ રીતે ડ્રાઈવર સાથે પ્રશ્નોત્તરી કર્યા બાદના અહેવાલના મેસેજ સર્વરને મોકલશે. સર્વર જે માહિતી જેને મોકલવાની છે તેનુ વેબકાસ્ટિંગ કરશે અને મેસેજ પાસ કરશે.

ડ્રાઈવરને પૂછાતા કેટલાક પ્રશ્નો:

- રાત્રે પૂરતી ઉંઘ કરી છે?
- તમે છેલ્લે ક્યારે કેટલુ લાંબુ ડ્રાઈવિંગ કર્યુ હતું?
- તમને અત્યારે કોઈ શારિરીક તકલીફ અનુભવાય છે?
- તમને છેલ્લા બે દિવસથી આંખમાં કોઈ તકલીફ થઈ છે?
- સામેનું દ્રશ્ય સ્પષ્ટ દેખાય છે?

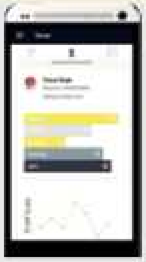
ડિવાઈસ બનાવનારા આઈઆઈટીયન્સ આકાશ સિંગ, હર્ષ ગુપ્તા અને સુશિલકુમાર સિસોદે.

આ રીતે થશે મોનિટરિંગ

- ટાયર, ક્લચ, બ્રેક વગેરેમાં લગાવાયેલા સેન્સર્સ બસ ચલાવવા યોગ્ય છે કે કેમ તે તપાસી OKનો મેસેજ આપશે
- ડ્રાઈવર સાથે પ્રશ્નોત્તરી કરી ડ્રાઈવર ડ્રાઈવિંગ માટે ફિટ છે કે કેમ તેનુ તારણ કાઢી બસના માલિકને આપશે
- જો ડ્રાઈવર અનફિનટ જણાય તો ચેતવણી આપશે
- બસ સ્ટાર્ટ થયા પછી પણ ડ્રાઈવરના ડ્રાઈવિંગનુ મોનિટરિંગ કરશે
- ડ્રાઈવરની ક્લચ અને બ્રેક સંભાળવાની યોગ્યતા તપાસી જો એ અયોગ્ય જણાય તો ચેતવણી આપશે
- જીપીએસની મદદથી સતત બસનું લોકેશન એપ્લિકેશનમાં જણાવશે
- બસ ટ્રાફિકમાં ફસાય તો ડ્રાઈવર તમામ વાલીઓ અને સ્કૂલને નોટિફિકેશન મોકલી શકશે
- બસમાં અચાનક બ્રેક ફેલ થાય તો બસ માલિકને એલર્ટ આપશે

બાળકોનું લોકેશન સતત દર્શાવેશે

ડ્રાઈવરના પર્ફોમન્સ પર પણ નજર



માતા-પિતાની ચિંતાના નિવારણ માટે બનાવી એપ

મોટાભાગના અકસ્માત ડ્રાઈવરની ભૂલના કારણે જ થતા હોય છે. આ ઉપરાંત શહેરના ટ્રાફિકના કારણે ઘણી વાર બસ સમયસર દોડતી નથી. જેથી સંતાનની રાહ જોતા માતા-પિતાનો જીવ તાળવે ચોંટે છે. આ સ્થિતિના સમાધાન માટે આ એપ્લિકેશન બનાવી છે. જે વાલીઓને બસ અને ડ્રાઈવરની સ્થિતિથી સતત માહિતગાર રાખશે. • **આકાશ સિંગ**, સ્ટુડન્ટ્સ

નવા ફિચર્સ એડ કરી રહ્યા છે સ્ટુડન્ટ્સ

સ્ટુડન્ટ્સ હાલ વોઈસ કમાન્ડ એનાલિસિસ પર કામ કરીને આ ડિવાઈસ કમ એપ્લિકેશનમાં નવા ફિચર્સ એડ કરી રહ્યા છે. તેમજ તેમણે અન્ય સ્કૂલોમાં પણ આનો ઉપયોગ શરૂ કરાવવાની દિશામાં પ્રયત્નો હાથ ધર્યા છે. આ ઈનોવેશન કરનારા સ્ટુડન્ટ્સ ક્રેટીક સેફ્ટિ સોલ્યુશન નામની કંપની શરૂ કરીને ઓંત્રપ્રિન્યોર બનવાની દિશામાં આગળ વધી રહ્યા છે.