AADHAAR

મોડ્યુલ 3

બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો અને ડેટા ક્વોલિટી સાથે કાર્ય કરવું

UIDAI

યુનિક આઇડેન્ટિફિકેશન ઓથોરિટી ઓફ ઇન્ડિયા

વિષયવસ્તુનું કોષ્ઠક

પરિચય 3

હેતુઓ 3

હાર્ડવેર ઉપકરણો 3

બાયોમેટ્રિક ડેટા લેવા માટેના ઉપકરણો 4

ચહેરાનો ફોટો 4

આકૃતિ 2: ડિજિટલ કૅમેરા 5

ચહેરાની તસવીર લેવા માટેના પગલાંઓ 5

ચહેરાનો ફોટો પાડવા માટે માર્ગદર્શનોઃ 8

માહિતી ગુણવતા 13

ફિંગરપ્રિન્ટો/આંગળાની છાપો 14

ફિંગરપ્રિન્ટના ફોટા લેવા માટે પગલાંઓ 14

માહિતી ગુણવતા 24

આંખની કીકી/Iris 25

આંખની કીકી ઝડપવાનું/કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ 25

આંખની કીકીની છબી લેવા માટે પગલાંઓ 28

આંખની કીકીની છબી લેવા માટે માર્ગદર્શનો 30

માહિતી ગુણવતા 31

અપવાદોને સ્પષ્ટ કરવા 32

અપવાદો સંભાળવા 33

નોંધણી ક્લાઈન્ટમાં બાયોમેટ્રિક અપવાદો ઝડપવા 34

નોન-બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો 38

કમ્પ્યુટર 38
ડેસ્કટોપ 38
લેપટોપ 39
સોફ્ટવેર 40
પ્રિન્ટર 40
નોંધણી કાર્યકરે શું કરવું અને શું ન કરવું 41
શું કરવું - એક વખતની પ્રવૃતિ 41
શું કરવું -દિવસની શરૂઆતે 41
શું કરવું - નોંધણી સમયે 41
શું કરવું - ડેમોગ્રાફીક ડેટા કેપ્ચર કરતી વખતે 41
શું કરવું – રેફરેન્સીસ અને બેકિંગ ડેટા કેપ્ચર કરતી વખતે 42
શું કરવું – બાયોમેટ્રીક ડેટા કેપ્ચર કરતી વખતે 42
શું કરવું – ફોટોગ્રાફ કેપ્ચર કરતી વખતે 42
શું કરવું – આંગળીઓની છાપ કેપ્ચર કરતી વખતે 42
શું કરવું – કિકિ કેપ્ચર કરતી વખતે 43
શું કરવું-રીવ્યુ કન્ફર્મેશન અને પ્રિન્ટ કરતી વખતે 43
શું કરવું – દસ્તાવેજ વ્યવસ્થાપન કરતી વખતે 44
શું કરવું – દસ્તાવેજ વ્યવસ્થાપન કરતી વખતે (જયારે સ્કેનિંગ સુવિધા ઉપલબ્ધ હોય) 44
શું ન કરવું 44

પરિચય

વ્યક્તિઓની ઓળખ રજૂ કરવા માટેની સિસ્ટમોની ખામીઓ દૂર કરવા, આધાર સમગ્ર અભિગમ તકનીક પર આધારિત છે.

બાયોમેટ્રિક માહિતીમાં એક વ્યક્તિની ઓળખ જે વ્યક્તિ માટે વિશિષ્ટ હોય તે જોડવા માટે, આધાર અગાઉનાં સમયમાં આપત્તિરૂપ ભૂલોં અને નકલો થતી તેને ટાળે છે. બાયોમેટ્રિક માહિતીને લેવા અને સંગ્રહ કરવા માટે વિવિધ ઉપકરણો અને સોફ્ટવેરોનો ઉપયોગ થાય છે.

આ મોડ્યુલ તમને એક આધાર નોંધણી કેન્દ્રો પર બન્ને જનસંખ્યા/ડેમોગ્રાફિક અને બાયોમેટ્રિક માહિતીનો સંગ્રહ કરવા માટે ઉપયોગ થતાં ઉપકરણોનો પરિચય આપશે. બાયોમેટ્રિક માહિતી બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો અને આધાર નોંધણી ગ્રાહક સોફ્ટવેર વાપરીને લેવામાં આવશે.

આ ઉપકરણ તમને લેવામાં આવેલ માહિતીનો સંગ્રહ કરવામાં મદદરૂપ થતાં તેમજ નોંધણી પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરવા માટે જરૂરી દસ્તાવેજો પેદા કરવા અને માહિતીને CIDRમાં મોકલવા/સ્થાનાંતર કરવા માટે ઉપયોગ કરવામાં આવતાં અન્ય ઉપકરણોથી પરિચીત કરશે.

સૌથી મહત્વપૂર્ણ આ મોડ્યુલ બાયોમેટ્રિક માહિતી અને ઉપકરણોનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તેના ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરશે.

હેતુઓ

આ મોડ્યુલના અંતે તમે નીચે મુજબની જાણકારી મેળવશોઃ

- બાયોમેટ્રીક ડેટા
- વિભિન્ન પ્રકારના બાયોમેટ્રીક સાધનો
- ચહેરાની આકૃતિ કેપ્ચર કરવાની પ્રક્રિયા
- આંગળીની છાપ કેપ્ચર કરવામાં સામેલ પગલાઓ
- કિકિની આકૃતિ કેપ્ચર કરવાના સાધનને વાપરવું
- નોંધણી પ્રક્રિયામાં નોન બાયોમેટ્રીક સાધનો

હાર્ડવેર ઉપકરણો

નિવાસી ની નોંધણી માટે વપરાતા હાર્ડવેર ઉપકરણો બે વર્ગોમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે:

1. બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો
2. નોન બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો

બાયોમેટ્રિક ઉપકરણોનો ઉપયોગ દરેક નોંધણી કરવા આવનારની ફિંગરપ્રિંટ્સ/આંગળાની છાપો, આંખની કીકીના નમૂના તેમજ માટે ચહેરાના ફોટો જેવી બાયોમેટ્રિક માહિતીઓ લેવા માટે કરવામાં આવે છે.

1. ફિંગરપ્રિંટ સ્કેનર
2. આંખની કીકીની છબી લેવાનું ઉપકરણ
3. ડિજિટલ કેમેરા

નોન-બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો ડેટાને દાખલ કરવા, વાંચવા, પ્રિન્ટ/છાપવાં, સ્કેન તેમજ ફોટોકોપી માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. UPS અને ઇલેક્ટ્રીક જનરેટર જેવાં ઉપકરણો પાવર સંબંધિત મુદ્દા સાથે વ્યવહાર કરવા માટે વપરાય છે. આવાં ઉપકરણો નીચે મુજબ છે.

1. કમ્પ્યુટર

2. પ્રિન્ટર
3. સંગ્રહ ઉપકરણો (CD / DVD / પેન ડ્રાઈવ / પોર્ટેબલ હાર્ડ ડિસ્ક)
4. GPS ડોન્ગલ
5. સ્કેનર
6. ફોટોકોપિઅર
7. UPS
8. યુનિવર્સલ સિરીયલ બસ (USB) હબ
9. વિદ્યુત જનરેટર

આ મોડ્યુલમાં આ નોન-બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો વિશે પાછળથી જાણવા મળશે.

બાયોમેટ્રિક ડેટા લેવા માટેના ઉપકરણો

બાયોમેટ્રિક્સ શારીરિક, રાસાયણિક અથવા વ્યક્તિના વર્તણૂકીય ગુણધર્મોને આધારે વ્યક્તિગત ઓળખ સ્થાપિત કરવા માટે વપરાય છે.

ટેબલ 1: બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો અને તેના ઉપયોગો

બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો	ઉપયોગો
ડિજિટલ કેમેરા	ચહેરાનો ફોટો લેવો
આંખની કીકીનો ફોટો લેવો	આંખની કીકીની છબી
ફિંગરપ્રિંટ સ્કેનર	ફિંગરપ્રિંટ્સની છબી

ચહેરાનો ફોટો

ચહેરાની તસવીરોનો સામાન્ય રીતે વિવિધ પ્રકારના ઓળખ કાર્ડમાં ઉપયોગ થાય છે અને તે વ્યાપક રીતે એક બાયોમેટ્રિક ઓળખકર્તા તરીકે સ્વીકારવામાં આવે છે. ચહેરો ઓળખ પદ્ધતિઓ સંપર્ક વિના અથવા વિષયની જાગૃતિની જરૂરત વિનાની સૌથી ઓછી કર્કશ બાયોમેટ્રિક નમૂના લેવાની પદ્ધતિઓ છે. ચહેરાની બાયોમેટ્રિક છબીઓ અને વિડિઓટેપો અથવા અન્ય છબી સ્રોતોમાંથી કાઢી શકાય છે.

આકૃતિ 1: ડિજિટલ ફોટોગ્રાફ/તસવીર

નિયંત્રિત પ્રકાશ સ્રોતોનો ઉપયોગ કરી ચહેરો પૂરતો પ્રકાશિત હોવો જોઈએ જેથી સ્વયંસંચાલિત ચહેરો ઓળખ સિસ્ટમો સારી કામગિરી કરે. ચહેરાના જાણકારી દ-નકલ ખાતરી માટે પર્યાપ્ત નથી. એક સ્મિત પણ સુવિધાઓને પૂરતાં પ્રમાણમાં બદલી અને સિસ્ટમ પર અસર કરી શકે છે. તેથી, ચહેરાના તટસ્થ હાવભાવ યોગ્ય ચકાસણી માટે જરૂરી છે. તેનો ચકાસણી હેતુઓ માટે ઉપયોગ થાય છે પરંતુ સત્તાધિકરણ માટે જરૂરી ચોકસાઈ સ્તરે પાલન કરતી નથી.
આકૃતિ 1: ચહેરો પ્રમાણીકરણ માટે ડિજિટલ કેમેરા ઉપયોગ કરી લેવાય ડિજિટલ તસવીર બતાવે છે.
ડિજિટલ કેમેરા
ડિજિટલ કેમેરો એક ડિજીટલ બંધારણમાં ચહેરાની તસવીર મેળવવા માટે વપરાય છે. તે લેપટોપ / ડેસ્કટોપ કોમ્પ્યુટર USB (યુનિવર્સલ સિરીયલ બસ) પોર્ટ સાથે જોડેલ હોય છે. ડિજીટલ કેમેરા એક ઓટોફોકસ લેન્સ અને માઉન્ટિગ પાયાનો સમાવેશ કરે છે. લેન્સ આપોઆપ વ્યક્તિના ચહેરા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. માઉન્ટિગ પાયો લેપટોપ/ડેસ્કટોપ પર કેમેરો ગોઠવવામાં મદદ કરે છે. તે તસવીર ખેંચ્યા બાદ તરત જ પ્રદર્શિત કરે છે.
એક ડિજિટલ કેમેરો, નીચેની વિશિષ્ટતાઓ ધરાવે છે:

- **રિઝોલ્યુશન** – એક તસવીર 'બિંદુઓ' અથવા 'પિક્સેલ્સ'ની એક વિશાળ સંખ્યાથી બનેલો હોય છે. રિઝોલ્યુશન 'પિક્સેલ્સ'ની સંખ્યા પર આધાર રાખે છે. વધારે સંખ્યામાં પિક્સેલ્સનો અર્થ એ કે વિગતવાર દેખાવ અને તેથી સારી ગુણવત્તા વાળી તસવીરો.
- **અપેરચર** – તે છિદ્રનું માપ છે જે પ્રકાશને કેમેરામાં દાખલ કરવા અને છબી સેન્સર પર પડવાની પરવાનગી આપે છે. **અપેરચર** નું માપ કેમેરાના પ્રકાર પર આધાર રાખીને જાતે અથવા આપોઆપ ગોઠવી શકાય. આ ગોઠવણ ફોટોગ્રાફ કરવામાં આવી રહી વ્યક્તિ કે પદાર્થ પર પડતા પ્રકાશના જથ્થા પર આધાર રાખે છે.
- **શટરની ઝડપ** – તે **અપેરચર** ખુલ્લું રહે તે સમયની અવધિ નક્કી કરે છે.
- **ફોકલ લંબાઈ** - તે લેન્સ અને ઇમેજ સેન્સર સપાટી વચ્ચે અંતર છે. આ ફોકલ લંબાઈ એ ફોટોનું વિસ્તૃતીકરણ અથવા 'ઝૂમ/મોટું' નક્કી કરે છે.

આકૃતિ 2: ડિજિટલ કેમેરા

ચહેરાની તસવીર લેવા માટેના પગલાંઓ

નોંધણી ઑપરેટરે ડિજિટલ કેમેરાનો ઉપયોગ કરીને એક નોંધણી કરાવવા માટે આવેલ વ્યક્તિ અથવા નિવાસીના ચહેરાની તસવીર લે છે.

આકૃતિ 3: આ નોંધણી ઑપરેટર અને નોંધણી કરાવવા માટે આવેલ વ્યક્તિની સ્થિતિઓ

સ્વાધ્યાય 1: નીચેના જવાબ આપો

1. આકૃતિ 3માં, ડાબી બાજુએ બેઠેલો વ્યક્તિ _______ છે, જ્યારે કે જમણી તરફ (બેઠેલો) વ્યક્તિ ________ છે.
2. શું તમે કેમેરો ઓળખી શકો છો?
3. નોંધણી મથક ઉપર સ્થગિત લાઇટ બલ્બની જરૂરિયાત શું છે?
4. લેપટોપમાં સ્ક્રીન છે, તો અન્ય મોનિટર શા માટે છે?
5. ઊભેલાં વ્યક્તિ પાછળ સફેદ સ્ક્રીન/પડદો શું છે?

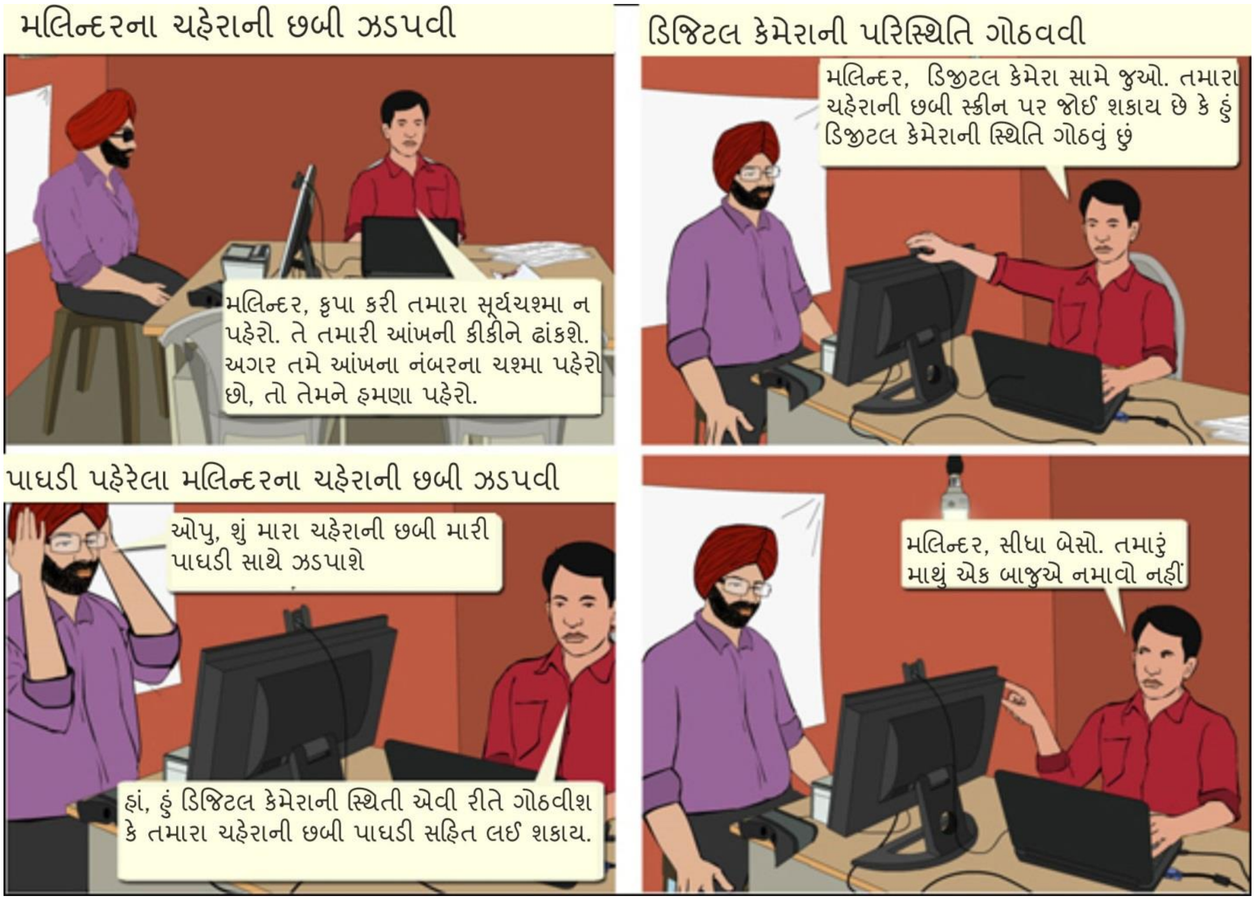
ચહેરાનો બાયોમેટ્રિક ડેટા ઝડપવા માટેનાં પગલાંઓ નીચે મુજબ:

1. **નોંધણી કરાવવા આવેલ વ્યક્તિની સ્થિતી:** નોંધણી કરાવવા આવેલ વ્યક્તિ કેમેરાની સામે સીધુ જોઈ રહ્યો હોય તે રીતે ફોટો ખેંચવો. માથું ફેરવવું અથવા હલાવવું એ સ્વીકાર્ય નથી.
2. **કેમેરો ગોઠવવો: સલાહ આપવામાં** આવે છે કે ઓપરેટર નોંધણી કરાવવા આવેલ વ્યક્તિની સ્થિતી બદલવા કરતાં કેમેરાને ગોઠવે.
3. **કરાવવા આવેલ વ્યક્તિનાં હાવભાવ તપાસવા:** ઓપરેટરે ખાતરી કરવી કે નોંધણી કરાવવા આવનારના હાવભાવ તઠસ્ત/ન્યૂટ્રલ હોય. દાખલા તરીકે, ફોટો ખેંચતી વખતે નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિ સ્મિત કરતું ન હોવું જોઈએ. ફોટો ઝડપતી વખતે નિવાસીનું મોં બંધ અને આંખો ખૂલી હોવી જોઈએ.
4. **પડછાયો/પ્રતિબિંબ તપાસવા:** ચહેરાની તસવીર બરોબર ઝડપવા માટે પૂરતો પ્રકાશ હોવો જરૂરી છે. ઓપરેટરે ખાતરી કરવી કે નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિના ચહેરા પર કોઈ પડછાયો ન હોય તેમજ તેની/તેણીની આંખોમાં કોઈ પ્રતિબિંબ ન હોય. નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિની આંખો નીચે પડછાયા હોય તો વધારાના પ્રકાશ સ્ત્રોતો ઉમેરવા.
5. **ચશ્મામાંથી આંખની કીકી અને દૃશ્યતા તપાસવી:** નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિએ જો ચશ્મા પહેર્યા હોય તો, તસવીર ચશ્માં પહેરેલ સ્થિતીમાં જ લેવી. પરંતુ ઓપરેટરે એ ખાતરી કરવી કે આંખોની કીકી અને પૂતળીઓ બરોબર દેખાતી હોય અને નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિ ઘાટા/રંગીન તડકામાં પહેરવાનાં ગોગલ્સ/સન ગ્લાસિસ ન પહેર્યા હોય.
6. **જાતે ફોટો પાડવો/ઝડપવો:** ચહેરાની તસવીર ઝડપવા માટે ઓપરેટરે આધાર એનરોલમેન્ટ ગ્રાહક એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર પર આપેલ બટન દબાવવું. ફોટોગ્રાફ્સની બાબતમાં કોઈ ઓટોમેટિક/આપમેળે ઝડપાય તેવી વ્યવસ્થા નથી.

સ્વાધ્યાય 2: ચહેરાની તસવીર

- નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિના ચહેરાનો ફોટો લેવા માટેનાં પગલાંઓની નોંધ કરો:
- સાચૂં કથન પસંદ કરો:
  a) ઓપરેટરે નોંધણી કરાવવા આવેલ વ્યક્તિની સ્થિતી બદલવા કરતાં કેમેરાને ગોઠવવો જોઈએ.
  b) ઓપરેટરે કેમેરા ગોઠવવા કરતાં નોંધણી કરાવવા આવેલ વ્યક્તિની સ્થિતી બદલવી જોઈએ.

દૃશ્ય 1: પાઘડી પહેરેલા વ્યક્તિનાં ચહેરાનો ફોટો પાડવો



ચહેરાનો ફોટો પાડવા માટે માર્ગદર્શનોઃ

1. ફોટો પાડવા માટે વપરાતા ડિજિટલ કૅમેરા ઓટોફોકસ તકનીકો સાથે સક્રિય થયેલ છે. તેથી ઓપરેટરે તેને જાતે ગોઠવવાની જરૂરત નથી.
2. ઓપરેટરે કૅમેરાના હલન-ચલનથી ફોટો ધૂંધળો ન આવે તેની ખાતરી કરવી. તસવીર બહુ ઘેરી/અંધકારવાળી અથવા બહુ પ્રકાશમય ન હોવી જોઈએ.
3. ઓછાં વોલ્ટેજને કારણે અપૂરતો પ્રકાશ હોય તો પછી ઑપરેટર જનરેટર બેકઅપ વાપરવા માટે નોંધણી એજન્સીના સુપરવાઇઝરને કહી શકે છે.

   અગર કોઈ એક ઓરડાંમાં પ્રકાશની સુવિધા બરોબર ન હોય તો, ઓપરેટર નોંધણી એજન્સીના સુપરવાઇઝરને કહી નોંધણીનું મથક અન્ય યોગ્ય રીતે પ્રકાશિત ઓરડાંમાં કરી શકે છે.

   કોઈપણ પરિસ્થિતિમાં, ઓપરેટરે ફોટા પાડવા માટે ફ્લેશ લાઇટનો ઉપયોગ કરવો નહીં.
4. એ ઇચ્છનિય છે કે અપારદર્શક દિવાલ/વિભાજન પર (નિવાસીની પાછળ સફેદ પૃષ્ઠભૂમિ) રાખવી.
5. આ ઑપરેટર પાઘડી અથવા ખેસ/પછેડી અથવા અન્ય કોઇ વસ્ત્રો પહેરેલા રહેવાસી ના ચહેરાના ફોટા પાડી શકે છે. તે/તેણીએ ખાતરી કરવી કે રહેવાસી નો પૂરો ચહેરો દેખાતો હોવો જોઈએ. ઓપરેટરે રહેવાસી ના પૂરા ચહેરાની તસવીર લેવા માટે કેમેરાને ગોઠવવો.
6. કોઈપણ વસ્તુનો ઉપયોગ જેનાં દ્વારા ચહેરાનો કોઈપણ ભાગ ઢંકાતો હોય તે અમાન્ય છે. તેમ છતાં, તબીબી પરિસ્થિતિ હેઠળ આંખ પટ્ટી જેવી વસ્તુઓની મંજૂરી આપવામાં આવી છે.

7. એક સ્ત્રી નિવાસી નોંધણી કરતી વખતે, સ્ત્રી સ્વયંસેવકે આવશ્યકતા મુજબ સહાય પૂરી પાડવી.
8. એવા કિસ્સામાં જ્યાં નોંધણી કરાવવા આવનાર એક બાળક હોય, તો તે તેનાં વાલીનાં ખોળામાં બેસે તે માન્ય છે. પરંતુ ઓપરેટરે ખાતરી કરવી કે બાળકના ચહેરા સાથે માવિતરનો ચહેરાનો ફોટો સાથે ન આવે. આ કિસ્સામાં પૃષ્ઠભૂમિની જરૂરીયાત નકારી શકાય પણ એક ફોટામાં બે ચહેરા લેવામાં આવવા ન જોઈએ.
9. આ ઓપરેટરે એ તટસ્થ અભિવ્યક્તિની ખાતરી કરવી જોઈએ એટલે કે સ્મિત ન કરવું, મોઢું બંધ અને આંખો ખુલ્લી.
10. આ ઓપરેટરે યોગ્ય અને સમાન રીતે પ્રકાશ વિતરણ થાય છે કે તેની ખાતરી કરવી અને ત્યાં રહેવાસીઓના ચહેરા અને આંખો પર પડછાયો ન પડવો જોઈએ.
11. આંખ અને આંખની કીકી બંને સ્પષ્ટરીતે જોઈ શકાય છે કે જેથી રહેવાસીના આંખના ચશ્મા સ્પષ્ટ અને પારદર્શક હોવા જોઈએ.જો નોંધણી કરનાર વ્યક્તિએ ટીન્ટેડ ચશ્મા પહેર્યા છે તો પછી સીધા અને પૃષ્ઠભૂમી પ્રકાશ સ્ત્રોત અનુસાર ટ્યુન કરવા જોઈએ.

છબીમાં કોઈપણ પ્રકારની અન્તર્નિહિત/રેડીઅલ વિકૃતિ એટલે કે સીધી રેખાની વિકૃતિ ન હોવી જોઈએ. અન્તર્નિહિત/રેડીઅલ વિકૃતિ નીચેની આકૃતિમાં, આકૃતિ. 4માં દર્શાવેલ છે.

સ્વાધ્યાય 3: યાદ રાખો...

નેહા પોતાની નોંધણી કરાવવા માટે નોંધણી કેન્દ્ર પર આવી છે. કિરણ નોંધણી કેન્દ્ર પર નવી ઓપરેટર છે. એ કઈ બાબતો છે જે ચહેરાનો ફોટો લેતી વખતે કિરણે યાદ રાખવી જોઈએ.

દૃશ્ય 2: બ્રખો ધારણ કરેલી સ્ત્રી – ચહેરાની તસ્વીર લેવી

મહાવરો ૪: ફોટોગ્રાફિ સંબંધિત મુદાઓ

ફાતિમાનો ફોટોગ્રાફ લેતી વખતે સુપ્રિયા દ્વારા હાથ ધરેલા વિવિધ મુદ્દાઓ કયા છે? નીચેની યાદી પર નિશાની કરો:

- ફોકસ સાથે સંબંધિત બાબતો
- પ્રકાશ સાથે સંબંધિત બાબતો
- નિવાસીના ચહેરાના હાવભાવ સાથે સંબંધિત બાબતો
- પૃષ્ઠભૂમિ છબીની સમસ્યાઓ
- નિવાસી સ્થિતિ સમસ્યાઓ
- સાંસ્કૃતિક મુદ્દાઓ

દૃશ્ય 3: 5 વર્ષનું બાળક

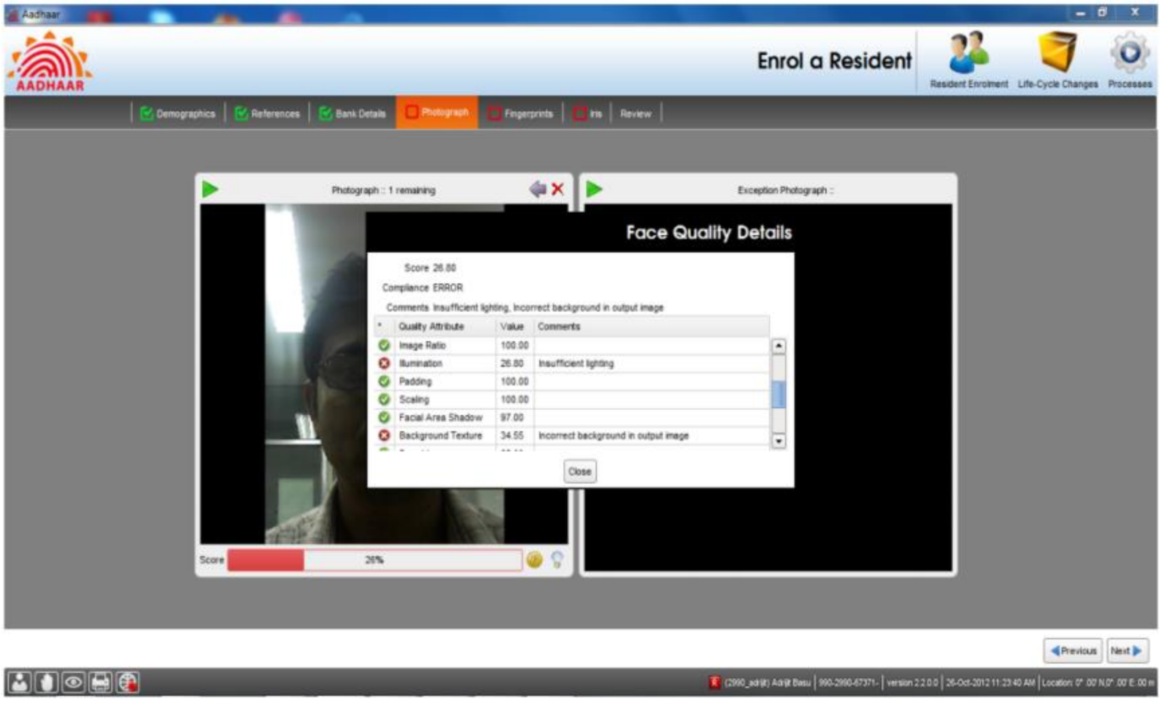
સ્વાધ્યાય 5: એક બાળકનો ફોટોગ્રાફ લેવા સંબંધિત મુદ્દાઓ

ચિન્ટુનો ફોટોગ્રાફ લેતી વખતે ઓપરેટર દ્વારા હાથ ધરેલા વિવિધ મુદ્દાઓ કયા છે? નીચેની યાદી પર નિશાની કરો:

- ફોકસ સાથે સંબંધિત બાબતો
- પ્રકાશ સાથે સંબંધિત બાબતો
- નિવાસીના ચહેરાના હાવભાવ સાથે સંબંધિત બાબતો
- પૃષ્ઠભૂમિ છબીની સમસ્યાઓ
- નિવાસી સ્થિતિ સમસ્યાઓ
- સાંસ્કૃતિક મુદ્દાઓ

માહિતી ગુણવતા

ઘણી વખત કેપ્ચર કરવામાં આવેલ છબી અપેક્ષિત ગુણવતાનુસાર હોતી નથી.AEC દ્વારા પુરી પાડવામા આવેલ વિવિધ પ્રકારના પગલા લેવા યોગ્ય **પ્રતિપુષ્ટિને** તમારે જોવી. નિવાસીનો ફોટોગ્રાફ કેપ્ચર કરતી વખતે એક અથવા વધુ ભુલો હશે તો **ફેસ કવોલીટી ડિટેઇલ્સ** પોપ અપ વિન્ડો આપોઆપ જ પ્રદર્શિત થશે, **એકશનેબલ ફિડબેક** આઇકોનને ( ) ગુણવતા વિગતો જોવા માટે કલીક કરો



ચહેરાની ગુણવતાની વિગતો

ચહેરાના ગુણવતાની વિગતોની પોપ અપ વિન્ડો દરેક લક્ષણ માટે સ્કોર, ફરીયાદ અને ટીકા પ્રદર્શિત કરે છે.

કેટલીક કરવા યોગ્ય પ્રતિપુષ્ટિ ટીકાઓ છે:

- ચહેરો દેખાતો નથી
- નોંધનાર ઘણો જ દુર છે (ઇનપુટ ઇમેજમાં આંખનું અંતર ૯૦ કરતા ઓછું છે)
- નોંધનાર ઘણે જ નજીક છે (આંખનું અંતર ઇનપુટ ઇમેજમાં ઇમેજની પહોળાઇ કરતા એક તૃતિયાંશ કરતા વધુ હોવું જોઇએ.)
- સ્થિર (સામે જુઓ)
- અપૂરતો પ્રકાશ
- ખુબ જ ઓછો ચહેરાનો આત્મવિશ્ર્વાસ (ચહેરાવિહિન, વસ્તુ માનવચહેરા તરીકે ઓળખી શકાતી નથી)
- સ્થિર(આઉટપુટ ઇમેજમાં આગળની તરફ ઝુકાવ ૧૧.૫ ડિગ્રીથી વધારે છે.)
- પ્રકાશ એકસમાન નથી (આઉટપુટ આકૃતિમાં)
- અયોગ્ય બેકગ્રાઉન્ડ (આઉટપુટ આકૃતિમાં)
- અપૂરતો પ્રકાશ (ચહેરાના વિસ્તારની આઉટપુટ આકૃતિમાં ખરાબ ગ્રે વેલ્યુઝ)

ફિંગરપ્રિન્ટો/આંગળાની છાપો

તમે તમારી દરેક આંગળીઓ ઉપર ચામડીના ઉપસેલા વિસ્તારને લીધે જે રેખાઓ જોઈ શકો છે, તે અમુક પ્રકારની સપાટી પર છાપ છોડી શકે છે. તેવી છાપોને ફિંગરપ્રિન્ટ કહેવામાં આવે છે

ફિંગરપ્રિન્ટ વ્યક્તિ ઓળખવા માટે સૌથી પરંપરાગત પદ્ધતિઓ પૈકી એક તરીકે વપરાય છે. ફિંગરપ્રિન્ટો સરળતાથી, ડિજિટલ ફિંગરપ્રિન્ટ પકડવાના ઉપકરણ મારફતે સ્કેન કરી શકાય છે, જેને ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કેનર તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. જેમાં કાંચની પ્લેટ વાપરી, ઓછા ખર્ચે અને અસરકારક પદ્ધતિ દ્વારા ફિંગરપ્રિન્ટો લઈ શકાય છે.

આકૃતિ 4 : આંગળાની છાપનો નમનો

આંગળાંની છાપની તસ્વીરો પ્લેટન તરીકે ઓળખાતી પારદર્શક પ્લેટ, પર આંગળીઓ મૂકવા દ્વારા સ્કેન કરવામાં આવે છે. પરિણમતા ચિત્રો કમ્પ્યૂટર માં સંગ્રહાય છે.

નોંધ

વ્યક્તિની ફિંગરપ્રિન્ટનો દેખાવ અને તેથી અંકરૂપણ/ડિજિટાઇઝેશન નીચેની બાબતો પર આધાર રાખે છેઃ

- વય – વ્યક્તિની આંગળાની છાપ તેની વધતી ઉંમર સાથે બદલી શકે છે.
- આંગળીઓ પર બાહ્ય દ્રવ્યની હાજરી – જેમ કે તેલ, ધૂળ, કાદવ
- આંગળીઓ પર કાપ અને જખમો
- વ્યક્તિના વ્યવસાય અને જીવનશૈલી પર આધારિત ભાતોનું વર્ચસ્વ

ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કેનર

આ નોંધણી મથક ખાતે આંગળાંની છાપ એ USB પોર્ટ મારફતે લેપટોપ / ડેસ્કટોપ કોમ્પ્યુટર સાથે જોડાયેલ છે, જે ડિજિટલ સ્લેપ ફિંગરપ્રિંટ સ્કૅનર દ્વારા લેવાય છે. તે સૂચકો યોગ્ય જગ્યાએ આંગળીઓ રાખવા માટે વપરાશકર્તાને માર્ગદર્શન કરતી વખતે આંગળીઓ તેના પર મૂકવામાં આવે છે ત્યારે આંગળાંની છાપ લેવામાં મદદ કરે છે, જેમાં પ્લેટન તરીકે ઓળખવામાં આવતી સપાટ કાચની પ્લેટનો સમાવેશ થાય છે. સ્લેપ ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કૅનરનાં કિસ્સામાં, હાથની બધી ચાર આંગળીઓની એક સાથે એક સમયે, લેવાય છે. પછી એકસાથે, બન્ને અંગૂઠાના આંગળાંની છાપ લેવાય છે.

આકૃત્તિ 5: ફિંગરપ્રિન્ટ માટે સ્લેપ સ્કૅનર

ફિંગરપ્રિન્ટના ફોટા લેવા માટે પગલાંઓ

આ નોંધણી ઑપરેટર બન્ને હાથની તમામ પાંચ આંગળીઓના આંગળાંની છાપ મેળવવી જોઈએ એટલે કે, બે હાથની દસ આંગળીઓ. જે વ્યક્તિને દસ કરતાં વધુ કે ઓછી આંગળીઓ હોય તો ચોક્કસ પ્રક્રિયાઓ અનુસરવાની જરૂર છે.

નીચેના પગલાંઓ એ Enrollee (નોંધણી કરાવવા આવાનાર નિવાસી) ના ફિંગરપ્રિન્ટના ફોટા કેવી રીતે ઝડપવા તે સમજાવે છે:

1. **ડાબા હાથની ફિંગરપ્રિન્ટ:** પહેલાં, અંગૂઠા સિવાય ડાબા હાથની ચાર આંગળીઓની છાપ/ફિંગરપ્રિન્ટો વારાફરતી લેવાય છે. સ્કેન કરવા માટે આંગળીઓ આકૃતિ 8 માં દર્શાવવામાં આવી છે.

   ઓપરેટરે નોંધણી કરવા આવનાર વ્યક્તિને પ્લેટન પર ડાબા હાથની ચાર આંગળીઓ મૂકવા માટે અને સપાટી સાથે સારી રીતે સંપર્ક કરવા માટે જમણા હાથથી દબાણ લાગુ કરવા માટે જણાવવું.

આકૃતિ 6: પ્લેટન પર આંગળીઓની સ્થિતી

આકૃતિ 7: સ્કેન કરવાની આંગળીઓ દર્શાવતી આકૃતિ

2. **ડાબા હાથની ફિંગરપ્રિન્ટ:** બીજું, અંગૂઠા સિવાય જમણાં હાથની ચાર આંગળીઓની છાપ/ફિંગરપ્રિન્ટો વારાફરતી લેવાય છે. સ્કેન કરવા માટે આંગળીઓ આકૃતિ 10માં દર્શાવવામાં આવી છે.

   ઓપરેટરે નોંધણી કરવા આવનાર વ્યક્તિને પ્લેટન પર જમણા હાથની ચાર આંગળીઓ મૂકવા માટે અને સપાટી સાથે સારી રીતે સંપર્ક કરવા માટે ડાબા હાથથી દબાણ લાગુ કરવા માટે જણાવવું.

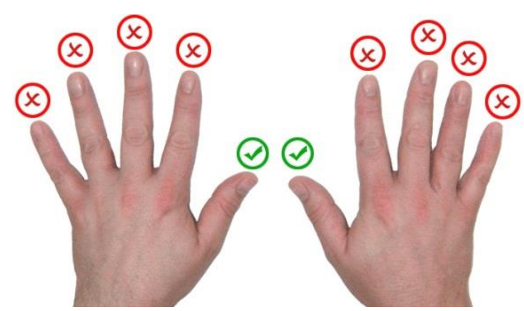
આકૃતિ 8: પ્લેટન પર આંગળીઓની સ્થિતી

આકૃતિ 9: સ્કેન કરવાની આંગળીઓ દર્શાવતી આકૃતિ

3. **બે અંગૂઠાની છાપો:** બન્ને હાથના અંગૂઠાઓને આકૃતિ 12માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે વારાફરતી સ્કેન કરવા.

   ઓપરેટરે નોંધણી કરવા આવનાર વ્યક્તિને પ્લેટન પર બન્ને હાથના અંગૂઠા મૂકવા માટે અને સપાટી સાથે સારી રીતે સંપર્ક કરવા માટે થોડું દબાણ લાગુ કરવા માટે જણાવવું.

આકૃતિ10: પ્લેટન ઉપર અંગૂઠાઓની સ્થિતી



આકૃતિ11: અંગૂઠાઓનું સ્કેન

ઓપરેટરે નોંધણી કરવા આવનાર યોગ્ય સ્કેન ફિંગરપ્રિન્ટ ફોટો મેળવવા માટે સપાટીનો મહત્તમ વિસ્તાર વાપરે છે તેની ખાતરી કરવી જોઈએ.

4. **ઓટો કેપ્ચર:** આંગળીઓ એ પ્લેટન પર મૂકવામાં આવે ત્યારે એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર આપોઆપ ફિંગરપ્રિન્ટ મેળવે છે. તેનાં માટે માઉસ ક્લિક કરવાની અથવા કોઈપણ બટન દબાવવાની જરૂત રહેતી નથી.

   જ્યારે સ્કેનર સફળતાપૂર્વક લેવામાં આવેલ ફોટોનો સંકેત કરે, ત્યારે એપ્લિકેશન સફળતાપૂર્વક આંગળીઓની છબી લે છે. જ્યાં સુધી સ્કેનર સફળતાનો સંકેત ન આપે ત્યાં સુધી સમજવું કે સોફ્ટવેર દ્વારા ફોટો લેવાયો નથી. અગર ફિંગરપ્રિન્ટ ઓટોમેટિક રીતે/આપમેળે ન લેવાય તો ઓપરેટરે જાતે ફિંગરપ્રિન્ટો લેવાની રહેશે. સોફ્ટવેર ફોર્સ કેપ્ચર બટન ક્લિક કરીને દબાણયુક્ત અથવા જાતે કેપ્ચર કરવાની પરવાનગી આપે છે. ઓછામાં ઓછા એક ઓટોમેટિક કેપ્ચર દરમિયાન પ્રયાસ નિષ્ફળ ગયા પછી આ શક્ય છે.

5. **દાર્શનિક તપાસ:** છેલ્લે, ઓપરેટરે દૃષ્ટિની ગુણવત્તા અને વિશિષ્ટ સમસ્યાઓ માટે એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર માં આંગળીઓની છબીઓ તપાસ કરવી જોઈએ.
   અગર, કોઈ સમસ્યા જણાય તો ઉપર જણાવેલ પગલાંઓ અનુસરવા.

સ્વાધ્યાય 6: ફિંગરપ્રિન્ટીંગ/આંગળાની છાપ લેવી

તમે કેવી રીતે જાણશો કે લેવામાં આવેલી આંગળાંની છાપોની ગુણવત્તા સારી છે? [સંકેત: તમે આધાર નોંધણી ક્લાઈન્ટ વાપરી છે?]

દૃશ્ય 4: એક વરિષ્ઠ નાગરિક ના ફિંગરપ્રિન્ટો લેવા

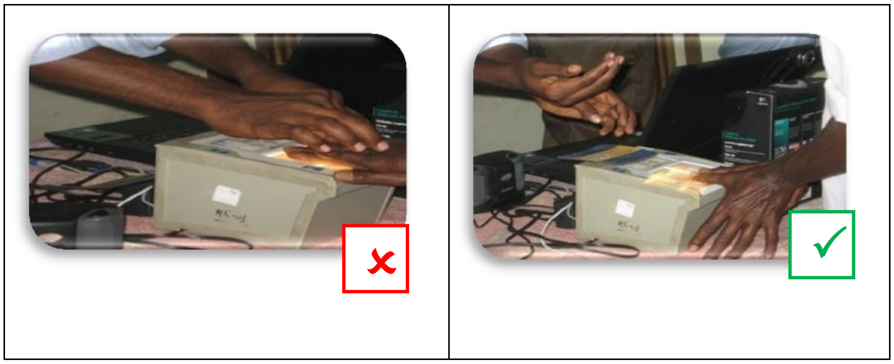
સ્વાધ્યાય 7: તમે ફિંગરપ્રિન્ટ મેળવવાનો ક્રમ જાણો છો?

ફિંગરપ્રિન્ટ મેળવવાના પગલાંઓને સાચા ક્રમમાં ગોઠવો

a. બે અંગૂઠાની ફિંગરપ્રિન્ટ લેવા.
b. ડાબા હાથની આંગળીઓની ફિંગરપ્રિન્ટ લેવા.
c. જમણા હાથની આંગળીઓની ફિંગરપ્રિન્ટ લેવા.

ફિંગરપ્રિંટ સ્કેનિંગ માટે માર્ગદર્શિકા

1. એક નોંધણી કરાવવા માટે આવનારની આંગળીઓની છબીના પ્રયત્નો વારંવાર કરવા છતાં યોગ્ય ન હોય તો, ઓપરેટરે તે/તેણીને હાથ ધોવા માટે કહેવું. ઓપરેટરે કેન્દ્ર પર ઉપલબ્ધ એક ભીનું સ્પોન્જ અથવા ટુવાલ આપી શકે છે.
2. ઓપરેટરે પ્લેટન પર કેવી રીતે આંગળીઓ મૂકવી તે દર્શાવવું જોઈએ પણ તે દર્શાવતી વખતે તેણે નોંધણી કરવા આવનારને સ્પર્શ કરવો નહીં. નીચેની આકૃતિ 13 પ્રક્રિયા દર્શાવે છે.

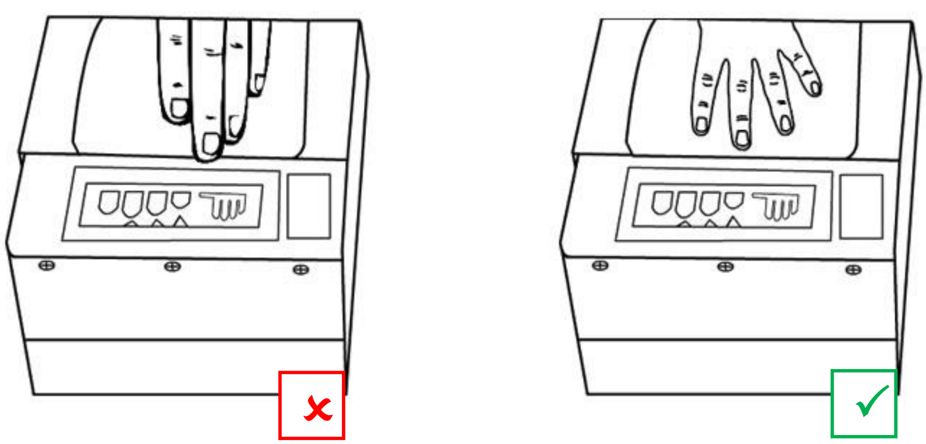


આકૃત્તિ 12: ફિંગરપ્રિંટ સ્કેનીંગ દરમિયાન રહેવાસીની સહાય

પેલ્ટન પર આંગળીઓ મૂકવાની યોગ્ય રીત આકૃતિ 14માં સચિત્ર છે.

આકૃત્તિ 13: ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કેનર પ્લેટન પર આંગળીઓ મૂકવાની સાચી રીત

3. ઓપરેટરે આંગળીઓ પ્લેટન(ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કેનીંગ ઉપકરણ ઉપરની કાંચની સપાટી)ની ધારને ન સ્પર્શ તેની ખાતરી કરવી જોઈએ. યોગ્ય રીતે ફિંગરપ્રિન્ટ/છાપ મેળવવા માટે આંગળીઓ વચ્ચે જગ્યા રાખવી. આકૃત્તિ 15માં દર્શાવ્યા મુજબ આંગળીઓનો કોઈપણ ભાગ પ્લેટનની ધારને અડકવો જોઈએ નહીં.



આકૃત્તિ 14. પ્લેટન ઉપર આંગળીઓની સાચી સ્થિતી

4. સંપર્કનો ક્ષેત્ર વધારવા અને તેથી આવશ્યક છબીની ગુણવત્તા મેળવવા માટે ઓપરેટરે રહેવાસીને પ્લેટન ઉપર થોડું દબાણ આપવા જણાવવું.

   દબાણ આપવા માટે, પહેલે ઓપરેટરે રહેવાસીના પ્રયાસ પર આધાર રાખવો. અગર તે સફળ ન થાય તો, ઓપરેટરે રહેવાસીની પરવાનગી લીધા બાદ તેને સહાય કરવી. અગર નોંધણી કરાવવા આવનાર એક સ્ત્રી હોય તો, તેણે નોંધણી કેન્દ્ર પર હાજર એક મહિલા સ્વયંસેવકની સહાયતા લેવી.

5. અગર નોંધણી કરાવવા આવનાર/રહેવાસી પોતાની આંગળીઓ સીધી રાખવામાં અસમર્થ હોય તો, ઓપરેટરે તેની/તેણીની પરવાનગી લીધા બાદ તેને સહાય કરી શકે છે.

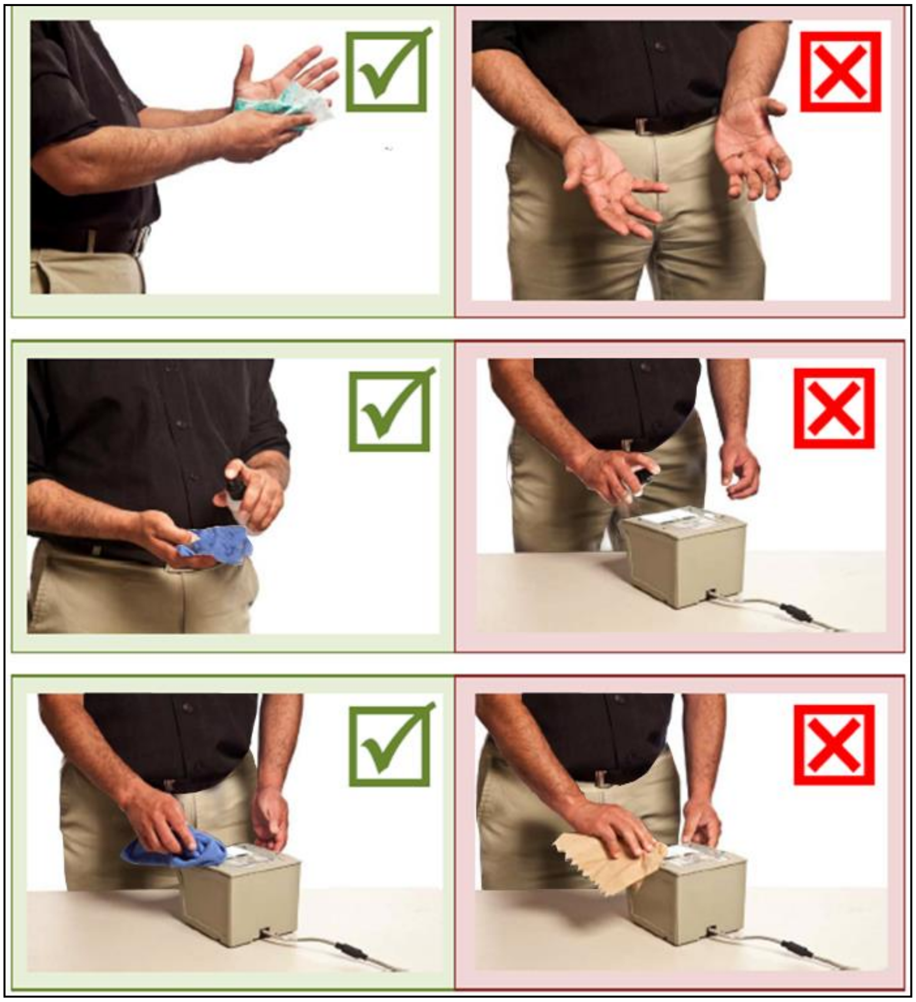
   અગર આ સફળ ન જાય તો, ઓપરેટરે જ્યાં સુધી રહેવાસી પોતાની આંગળીઓ સપાટ કરી શકે અને પોતાની આંગળીઓ પ્લેટન પર રાખી શકે તેટલી સ્કૅન કરવી

   નોંધણી કરાવવા આવનારને ત્યારબાદ બીજા હાથની આંગળીઓ અથવા બે અંગૂઠાઓ મૂકવા માટે જણાવવું.

6. અગર નોંધણી કરાવવા આવનારના હાથમાં *મહેંદી* લગાવેલી હોય તો, તે બાબતમાં ઓપરેટરે ફિંગરપ્રિન્ટો મેળવવા માટે સામાન્ય પ્રક્રિયાને અનુસરવી જોઈએ. અગર નોંધણી કરાવવા આવનારના હાથમાં કરચલી હોય, તો ઓપરેટરે તેને/તેણીને પોતાના હાથ ઘસવા જણાવવું જેથી આંગળીઓની છાપ સારી આવે.

7. ઓપરેટરે આંગળીઓ સપાટ મૂકવામાં આવે તથા આંગળીના ટોચ થી જોડાણ સુધી સ્કેનર પર સારી રીતે મૂકવામાં આવે છે તેની ખાતરી કરવી જોઈએ. પ્લેટન પર કોઈ સીધો ચમકતો પ્રકાશ ન હોવો જોઈએ. ફિંગરપ્રિન્ટ ઉપકરણ પર આંગળીઓને સ્થાપિત કરવા સંકેતો/ઇન્ડીકેટરોનો ઉપયોગ કરો. આંગળીઓ ઉપકરણની સાચી સ્થિતીમાં મૂકવામાં આવવી જોઈએ.

8. ઓપરેટરે સમયાંતરે પ્લેટનને લિન્ટ રહિત કપડાંથી સાફ કરવું. ઉપકરણને સાફ કરવાની પ્રક્રિયા આકૃત્તિ 16માં દર્શાવવામાં આવી છે.



આકૃત્તિ 15: ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કેનરને સાફ કરવું

9. ઓપરેટરે સમયાંતરે પ્લેટનને ઉઝરડા અથવા ડાઘા ન થયાં હોય તે માટે તપાસવું જોઈએ. નોંધણી કરતી વખતે પણ ઓપરેટરે ધ્યાન ફોકસ વિનાની અથવા અડધી આવેલી છાપો માટે ધ્યાન આપવું.
10. ફિંગરપ્રિન્ટો ઊભા રહીને શ્રેષ્ઠ રીતે લઈ શકાય છે.
11. જો રહેવાસી વધારાની આંગળી(ઓ) ધરાવે તો, ઓપરેટરે તેની અવગણના કરી નોંધણી સમયે તેના બન્ને હાથની મુખ્ય પાંચ આંગળીઓની છાપ મેળવી લેવી..

આકૃત્તિ 8: જ્ઞાનની ચકાસણી...

એક નોંધણી કરાવવા માટે આવનારની આંગળીઓની છાપ/ફિંગરપ્રિન્ટ મેળવતી વખતે ઓછામાં ઓછી 5 બાબતો યાદી રાખવી.

દૃશ્ય 5: એક છોકરા ની ફિંગરપ્રિન્ટ લેવી

એક છોકરા, બોમનની ફિંગરપ્રિન્ટ ઝડપવી

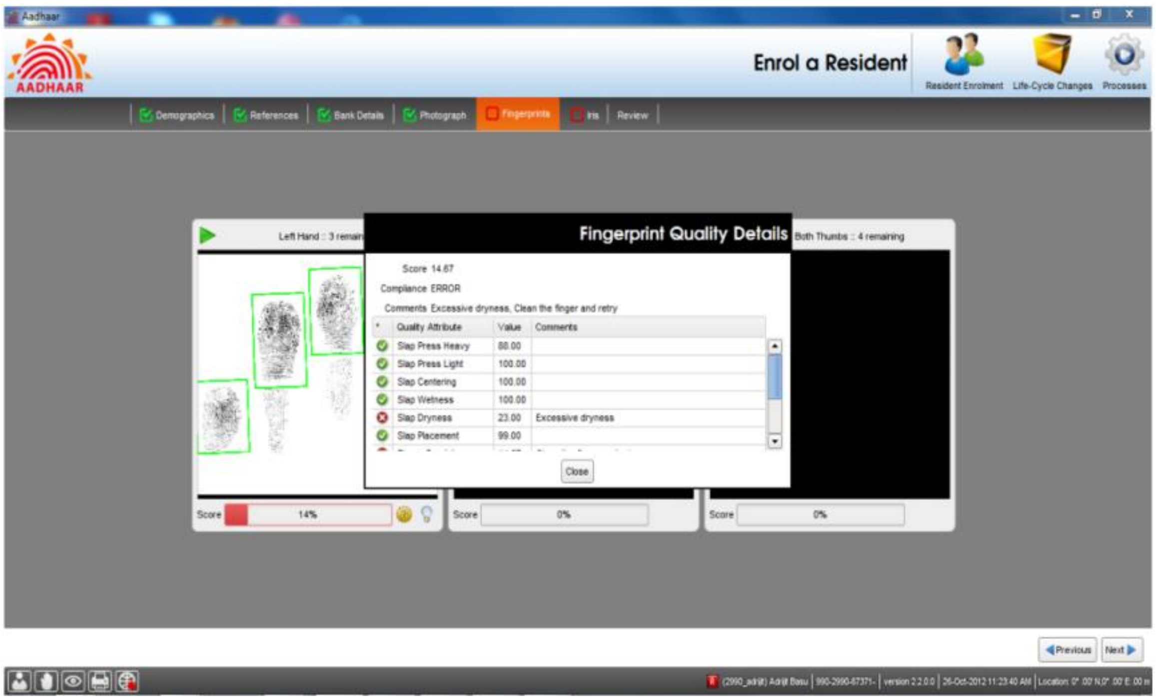
સ્વાધ્યાય 9: ફિંગરપ્રિન્ટ સમસ્યાઓ

બોમનના ફિંગપ્રિન્ટીંગ લેતી વખતે ઓપરેટરને સામનો કરવો પડ્યો હોય તેવા પડકારો કયા છે? નીચે જણાવેલી યાદીમાંથી પસંદ કરો:

- બાળક ઓપરેટર ના સૂચનાઓનું પાલન કરવા માટે અસમર્થ છે
- બાળકની આંગળીઓ અસ્વચ્છ છે
- બાળકના હાથ વધુ પડતાં ભીના છે
- બાળક જરૂરી માત્રામાં દબાણ અથવા બળ લાગુ કરવા માટે અસમર્થ છે
- બાળકની આંગળીઓની રચના બરોબર થઈ નથી
- બાળકના હાથ પર *મહેંદી* લાગેલી છે

માહિતી ગુણવતા

જો માહિતી ગુણવતા આ તંત્રમાં નક્કી કરેલ ગુણવતાની પારાશીશીને પાર કરે છે તો તે માહિતીને સ્વીકારીને સંગ્રહ કરશે. નોંધ કરો કે તમારે અહિંથી આગળ જવા માટે સ્વીકારવાયોગ્ય ગુણવતા મેળવવી પડશે. **એક્ષનેબલ ફિડબેક** આઇકોનને ( )ક્લીક કરવાથી **ક્વોલીટી ડિટેઇલ્સની** પોપ અપ વિન્ડો ખુલશે કે જેના ઉપર સ્લેપ પુરો થયાનો અહેવાલ પ્રદર્શિત થશે.



આંગળાની છાપના ગુણવતાની વિગતો

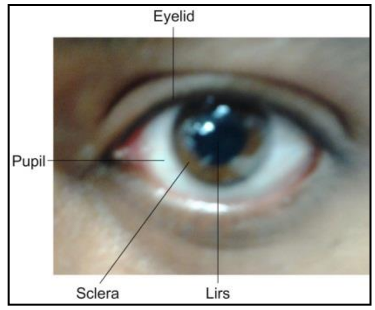
સોફ્ટવેર દ્વારા મળેલી કેટલીક એક્ષનેબલ ફિડબેક છે:

- હાજર આંગળીઓની સંખ્યા અપેક્ષિત આંગળીઓની સંખ્યા સાથે બંધબેસતી નથી
- આંગળીઓ સાચી રીતે ગોઠવેલી નથી
- ખુબ જ દબાણ
- ખુબ જ ઓછુ દબાણ
- મધ્યસ્થ વિસ્તાર ગાયબ
- વધુ પડતો ભેજ (ભીનાશ)
- વધુ પડતુ સુકાપણુ

આંખની કીકી/Iris

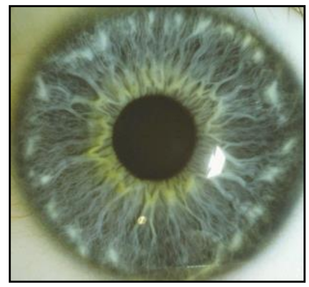
આંખની કીકી પૂતળીની ફરતેનો રંગીન અને મનુષ્યની આંખનો સૌથી દૃશ્યમાન ભાગ છે. આંખની કીકી આંખમાં પ્રવેશતાં પ્રકાશના પ્રમાણનું નિયંત્રણ કરે છે. તે આંખનો ગોળ/રિંગ આકારનો વિસ્તાર છે, તે બંને બાજુ પર પૂતળી તથા સ્ક્લેરા થી ઘેરાયેલું છે.

આંખની કીકીમાં એક એવું વિશિષ્ટ માળખું ધરાવે છે જેનો ફોટો પાડી શકાય છે. આ રચના અવ્યવસ્થિત રીતે રચાય છે અને અત્યંત જટિલ હોય છે. આંખની કીકીની ઓળખ અને ભાતો સાથે બંધબેસતા મુખ્ય લક્ષણો નીચે પ્રમાણે છે:



આકૃતિ 2: આંખની કીકી

- કોઈ ઈજા સિવાય આ ભાતો સમય સાથે બદલતી નથી.
- કોઈપણ બે વ્યક્તિગત આંખની કીકીઓ સમાન નથી હોતી, કોઈપણ બે વ્યક્તિગત આંખની કીકીઓ સમાન નથી હોતી, એક વ્યક્તિની જમણી તથા ડાબી આંખની પણ નહીં.
- ચશ્મા તથા કોન્ટેકટ લેન્સીસ ભાગ્યે જ લેવાયેલ ફોટાની ગુણવત્તાને અસર કરે છે.
- આ પદ્ધતિ અન્ય બાયોમેટ્રિક ટેકનોલોજી સરખામણીએ મોટી સંખ્યામાં લોકો આવરી લે છે.
- વર્તમાન ભાતો સાથે ભાતો સરખામણી સૌથી ઝડપી છે.


આકૃતિ 18: આંખની કીકીની ભાતો

આંખની કીકી આપણી આંખનો આંતરિક ભાગ છે. તેથી તેને નુકસાન પહોંચવાની તક બહુ ઓછી હોય છે. તેથી તેનો મોટા ભાગના લોકોના જીવનકાળ દરમ્યાન ચકાસણી કરવા માટે 'હમેંશા ઉપસ્થિત' સબૂત/પૂરાવા તરીકે ઉપયોગ કરી શકાય.

આંખની કીકીની તસ્વીર લેવી તે સામાન્ય ફોટા લીધા જેવું છે, તે બાબત સિવાય કે તેની તસ્વીર લેવા માટે ઈંફ્રારેડ પ્રકાશનો ઉપયોગ કરી લેવામાં આવે છે, જે આપણી આંખ જોઈ શકે છે. આંખની કીકી/આયરિસ કેપ્ચરીંગ ડિવાઇસ/ઉપકરણ આંખની કીકીનો ફોટો લે છે જેને કમ્પ્યૂટરમાં સંગ્રહી શકાય છે.

આંખની કીકી વ્યાપકપણે સૌથી ચોક્કસ બાયોમેટ્રિક હોવાનું માનવામાં આવે છે. એ પણ દરેક આંખની આઈરીસ પેટર્ન સાથે સંકળાયેલો નથી; તેથી તે બે સ્વતંત્ર બાયોમેટ્રિક લક્ષણ સેટ આપે છે.

આંખની કીકી નમૂના સંપાદન શારીરિક સંપર્ક વિના અને જેની આંખની કીકીની છબી ઝડપવામાં આવી રહી હોય તે વ્યક્તિ માટે કોઈ અસુવિધા વિના થાય છે. એમ પણ ઝડપવાનો સમય ખૂબ ઓછો હોય છે.

આંખની કીકી ઝડપવાનું/કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ

આંખની કીકી ઝડપવાનું ઉપકરણ બાયોમેટ્રિક ઉપકરણ છે. બે પ્રકારના આંખની કીકીની તસ્વીર લેવાના ઉપકરણો ઉપલબ્ધ છે, જેમ કે., સિંગલ આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ તથા ડબલ આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ. સિંગલ આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ એક વખતે એક આંખની તસ્વીર લઈ શકે છે જ્યારે ડબલ આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ બન્ને આંખની તસ્વીર ઝડપી શકે છે. મોડેલ અને બનાવટ ઉપર આધાર રાખતાં, આ ઉપકરણો હાથથી પકડી શકાય અથવા ત્રપાઈ પર રાખી શકાય છે.

આધાર નોંધણી મથક ખાતે આંખની કીકી ઝડપવાનું ઉપકરણ USB યુનિવર્સલ સિરીયલ બસ) પોર્ટ મારફતે લેપટોપ / ડેસ્કટોપ કોમ્પ્યુટર (યુનિવર્સલ સિરીયલ બસ) સાથે જોડાયેલું છે.આ ઉપકરણ ચલાવવા માટે કોઈ અલગ વીજ પુરવઠો જરૂરી નથી. આંખની કીકી ઝડપવાનું ઉપકરણ USB પોર્ટ મારફતે લેપટોપ / ડેસ્કટોપ કમ્પ્યુટરથી પાવર મેળવેછે.
.

આકૃત્તિ 19: ડબલ આઇરિસ કેપ્ચર ઉપકરણો

આકૃત્તિ 20: સિંગલ આઇ આઇરિસ સ્કૅનર

કાર્યત્મકતા પર આધાર રાખતાં, આઇરિસ સ્કૅનર વિવિધ પ્રકારના હોય છે. તે નીચે પ્રમાણે છે:

- ડબલ આઇરિસ સ્કૅનર એક સમયે બે આંખોની છબીઓ સ્કેન કરે છે. સ્કેનર ઓપરેટર દ્વારા પકડવામાં આવે છે અને તે ધીરે-ધીરે નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર વ્યક્તિની આંખોં તરફ ફરે છે. જેવું સ્કેનર આઇરિસની નજદિક પહોંચે છે તે સમયે આઇરિસનો ફોટો ઓટોમેટિકલી/આપમેળે ઝડપાય છે.
- એક અન્ય પ્રકારનું ડબલ આઇરિસ સ્કેનર હોય છે જે આંખની નજદિક રાખવામાં આવે છે. સ્કેનર વારાફરતી બન્ને આઇરિસોને સ્કેન કરે છે. પરંતુ સ્કેનરને હલાવવાની જરૂરત પડતી નથી.
- સિંગલ આઇરિસ સ્કૅનર ડિજિટલ કૅમેરા જેવો દેખાય છે. આ પ્રકારના સ્કૅનર એક સમયે એક આંખ સ્કેન કરે છે. આ સ્કેનર નોંધણી ઑપરેટર દ્વારા પકડી રાખવામાં આવવો જોઈએ અને નોંધણી કરાવવા માટે આવનારની એક સમયે એક આંખની છબી ઝડપવી જોઈએ.

આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ જટિલ ભાતો સ્કેન કરે છે (અગાઉના વિભાગમાં ચર્ચા કર્યા મુજબ) આંખની કીકી માં અને ડિજિટલ ઇમેજ પેદા કરે છે. આધુનિક આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણો આંખો માટે કોઇ નુકસાન થયા વગર આંખની કીકી પ્રકાશિત કરવા માટે મોટા ભાગના ઇન્ફ્રારેડ પ્રકાશ વાપરે છે, જે માનવ આંખ માટે દૃશ્યમાન નથી.

મેક મોડેલ અને બનાવવા પર આધારિત આ ઉપકરણો,

- હાથથી પકડેલા
- ત્રપાઈ ઉપર માઉન્ટ થયેલ

આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ એ હળવા ઉપકરણ છે. ઉપકરણ યોગ્ય રીતે મૂકવામાં આવે છે ત્યારે, તે આપોઆપ આંખની કીકી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા માટે સક્ષમ છે. તેને આપોઆપ વિવિધ પ્રકાશની સ્થિતિ માટે સંતુલિત પણ કરી શકો છો.

તેમાં એક USB કનેક્ટર છે જે તે ઉપકરણને કમ્પ્યૂટર સાથે જોડે છે. ઉપકરણને એ જ USB કનેક્ટર મારફતે કમ્પ્યુટરથી વીજ પુરવઠો મળે છે.

આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ ઝડપી અને સચોટ છે. તે કોઇ પણ જાતના હસ્તક્ષેપ વિના આપમેળે ચિત્ર ઝડપી શકે છે. પરંતુ, તેની ચોકસાઈ આંખમાં અસ્પષ્ટ વસ્તુઓ દ્વારા અસર થઇ શકે છે. તે મોતિયા હોય તેવી વ્યક્તિ માટે પણ યોગ્ય નથી.

આકૃતિ 21: આઇરિસનું ચિત્ર અને તેનું પરિણામ ચિત્ર

આંખની કીકીની છબી લેવા માટે પગલાંઓ

આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ સાથે આંખની કીકીના ફોટા લેવા માટે નીચેનાં પગલાંઓ અનુસરોઃ

1. **નોંધણી કરાવવા આવનારની આંખોનું અસ્તિત્વ તપાસવું: અગર એક અથવા બંન્ને આંખના ન હોવા ના કારણે અથવા બન્ને આંખો પર પટ્ટીઓ હોવાને કારણે/ અન્ય કોઈ વિકૃત્તિ અથવા બિમારીને કારણે આંખની કીકીનો ફોટો લેવાનું શક્ય ન હોય તો તે જાણકારીને આધાર નોંધણી ક્લાઇન્ટ સોફ્ટવેરમાં દાખલ કરવી.**
2. **નોંધણી કરાવવા આવનારની સ્થિતી તપાસવીઃ** નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિને એક નિશ્ચિત સ્થિતિમાં બેસવા જણાવવું. આ મુદ્રા એક પોર્ટ્રેટ ફોટોગ્રાફ લીધા જેવી હોવી જોઈએ.
3. **આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણથી નિશાનો લેવો:** આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ ને નોંધણી કરાવવા આવનાર વ્યક્તિની આંખ પાસે લાવો. ઉપકરણને સ્થિરતાથી પકડી રાખવું. એવા કિસ્સામાં જ્યાં, રેહવાસી દ્વારા ઉપકરણ ઉપાડવાની જરૂરત પડે, ત્યાં ઓપરેટરે રહેવાસીને તે ઉપકરણ સ્થિરતાથી પકડવાંમાં સહાય કરવી.
4. **રૂમમાં પ્રકાશની ચકાસણી કરવી: આંખની કીકીની તસવીર લેવાનું કાર્ય ઓરડાંમાં પ્રકાશની પરિસ્થિતિ તરફ સંવેદનશીલ છે. ખાતરી કરો કે કોઈ પણ જાતનો સીધો અથવા કૃત્રિમ પ્રકાશ નોંધણી કરાવવા આવનારની આંખ પર ન હોય. ચહેરાનો ફોટો લેતી વખતે વાપરવામાં આવનાર પ્રકાશને આંખની કીકીનો ફોટો લેતી વખતે બંધ કરી દેવો.**
5. **ફોટાની ગુણવત્તા તપાસવીઃ** આંખની કીકીનો ફોટો લીધા બાદ, આધાર નોંધણી ક્લાઇન્ટ એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર તેની ગુણવત્તાની તપાસ કરે છે. એક શરૂઆતી તપાસ થશે જે ઓપરેટરને ફોટો ઝડપવા સમયની ટિપ્પણી આપશે. આ ઉપકરણ આંખની કીકીને લેવામાં આવેલ છબીની ગુણવત્તા નબળી હોય તો ઑપરેટર ચેતવે છે. આંખની કીકીને લેવામાં આવેલ છબીની ગુણવત્તા નબળી હોય તો સારી છબી લેવા માટે ફરી પ્રયત્ન કરો.

દૃશ્ય 6: આંખની કીકીની છબી લેવી

આઈરિસ સ્કેનર સતત પકડી રાખવામાં નિવાસીને મદદ કરવી

આંખની કીકીની છબી લેવા માટે માર્ગદર્શનો

1. અગર નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર વ્યક્તિ બાડું અથવા ચોચલું હોય અને બન્ને આંખોની છબી લેવાનું શક્ય ન હોય તો, ઓપરેટર ફરી ફોટો લેવાનો પ્રયત્ન કરી શકે છે.
2. નોંધણી કરાવવા માટે આવનારની આંખની કીકી સ્કેન કરવા માટે યોગ્ય રીતે આંખો ખોલવામાં અસમર્થ હોય તો તેને હળવાશથી માર્ગદર્શન કરી તેને/તેણીને આંખો ખૂલી રાખવામાં સહાય કરો. અગર તે કાર્ય ન કરે તો, રિકેપ્ચરનો ઉપયોગ કરી એક સારી છબી માટે તમારાથી બનતા શ્રેષ્ઠ પ્રયત્ન કરો.
3. કિકિ કેપ્ચર કરવાનું સાધન ઓટો ફોકસ અને ઓટો કેપ્ચર ફંકશન વાપરે છે.તેને કાર્યકર દ્વારા કોઇ પણ ફોકસીંગ અને કેપ્ચરીંગ ગોઠવણ કરવાની જરૂર હોતી નથી.

નોંધ
થોડાં કિસ્સાઓમાં એક અંધ વ્યક્તિની આંખની કીકીની ભાતો ઝડપવી શક્ય છે. આઇરિસ કેપ્ચરિંગ ઉપકરણ દ્વારા વાપરવામાં આવતી આઇરિસ રેકગ્નિશન ટેકનોલોજી આંખની કીકીની ભાતો પર આધારિત વિગતો મેળવે છે. જ્યાં સુધી એક અંધ આંખમાં આંખની કીકીની ભાતો દૃશ્યમાન હોય, તેની વિગતો ઝડપી શકાય છે.

સ્વાધ્યાય 10: તમારી સમજણ ચકાસો.

પૂર્વવર્તી સામગ્રીનું વાંચન કર્યા બાદ,

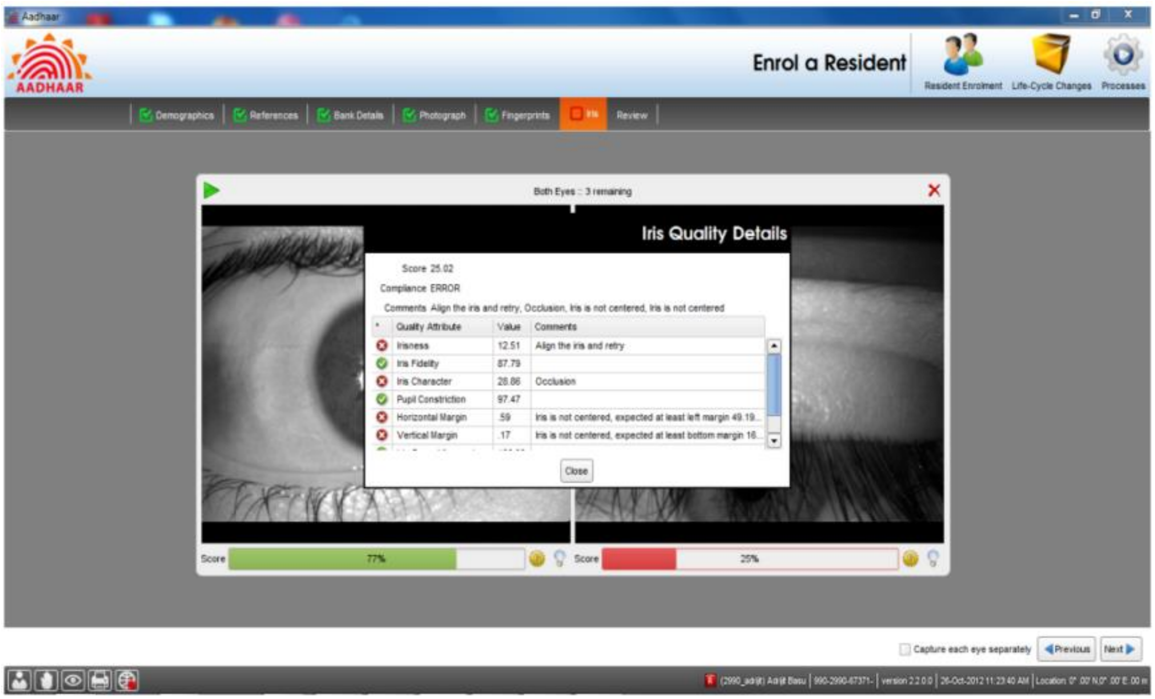
- આંખની કીકીની છબી ઝડપવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવતા વિવિધ ઉપકરણો કયા છે?
- યોગ્ય છબી મેળવવામાં અડચણરૂપ થઈ શકે તેવાં કારણો વિશે વિચારો.
- તમે આંખની કીકીની છબીઓ શ્રેષ્ઠ રીતે લઈ શકો તેની ખાતરી કરવા માટે અનુસરી શકો તેવાં શ્રેષ્ઠ પ્રયાસો કયા છે?
- તમે નીચેની બાબતો કેવી રીતે હાથ ધરશો:
    - ➢ નિવાસીની આંખમાં શારીરિક વિકૃતિ (ઓ)
    - ➢ આઇરિસ સ્કેનર નિયંત્રિત કરવા માટે નિવાસી ની અક્ષમતા
- ઝડપવામાં આવેલ છબી એક સારી ગુણવત્તા ધરાવે છે તેની જાણ તમને કેવી રીતે થશે?

માહિતી ગુણવતા

કેપ્ચર કરવામાં આવેલ ડેટાની ગુણવતા તંત્રમાં સ્પષ્ટ કરવામાં આવેલ ગુણવતા સાથે બંધ બેસે છે તો તે ડેટાને સ્વીકારશે અને સંગ્રહ કરશે.

જો કિકિ કેપ્ચર કરવાનુ બરાબર છે, તો સ્કોર બાર લીલો હશે. લાલ રંગ બતાવે છે કે કેપ્ચર નિષ્ફળ ગયું છે.

એક્ષનેબલ ફિડબેક આઇકોનને કલીક કરવાથી **ક્વોલીટી ડિટેઇલ્સ** પોપ અપ વિન્ડો પ્રદર્શિત થશે કે જેના ઉપર દરેક લક્ષણ માટે સ્કોર, ગુણવતા લક્ષણ, ફરીયાદ અને ટીકાઓ પ્રદર્શિત કરવામાં આવશે.



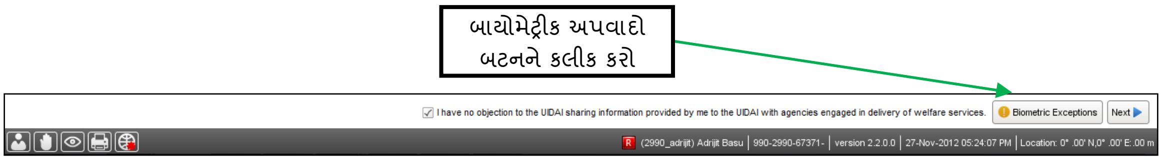
કિકિ ગુણવતાની વિગતો

સોફટવેર દ્વારા પુરી પાડવામાં આવતી કેટલીક એક્ષનેબલ ફિડબેક આ મુજબ છે:

- ઓકલુઝન (કિકીનો મહત્વનો ભાગ દ્રશ્ય થતો નથી)
- કિકી ફોકસમાં નથી
- નજર અયોગ્ય છે (નિવાસી બીજે કયાંક જુએ છે)
- કિકિ છિદ્ર અસ્પષ્ટ છે.

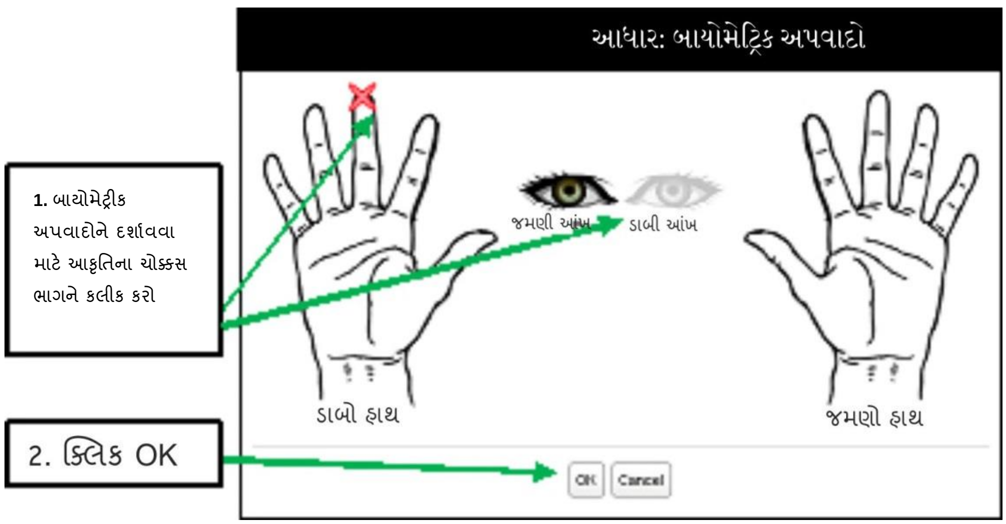
અપવાદોને સ્પષ્ટ કરવા

કોઇ પણ બાયોમેટ્રીકને સ્પષ્ટ કરવા માટે બાયોમેટ્રીક એક્ષ્પેશન બટનને ડેમોગ્રાફિક સ્ક્રીન ઉપર કલીક કરો.



આકૃતિ ૧૦ : બાયોમેટ્રીક અપવાદોની માહિતી કેપ્ચર

નીચે મુજબની પોપ-અપ વિન્ડો ખુલશે.



આકૃતિ ૧૧ : બાયોમેટ્રીક અપવાદોની માહિતી કેપ્ચર- અપવાદોને ઓળખ્યા બાદ

- નિવાસીના બાયોમેટ્રિક એક્ષેપ્સનને આકૃતિના ચોક્કસ ભાગ ઉપર કલીક કરી સ્પષ્ટ કરો અને પછી ઓકે કલીક કરો.

અપવાદો સંભાળવા

અપવાદોને અત્યંત કાળજી સાથે હેન્ડલ થવા જોઈએ. સંપૂર્ણ પ્રક્રિયા દરમ્યાન તેમના માટે આરામદાયક રહે તે માટે ખાસ સંભાળ લેવી જોઈએ. નીચે અપવાદોને સંભાળવાની અમુક રીતો જણાવેલ છેઃ

અપવાદો સંબંધિત તથ્યો

ગ્રામીણ ભારતમાં એવા ઘણા લોકો છે જેમનાં આંગળીઓના છાપો મજૂરીના લીધે ઝાંખા પડી ગયા છે.
મુખ્ય બાબત એ છે કે ***આંગળાની છાપોનાં ફોટોની ગુણવત્તાની કાળજી ઓપરેટરે લેવી જોઈએ.***

અપવાદો નીચે જણાવેલ કારણોનાં લીધે થઈ શકેઃ

- ઇજા
- આંગળીઓના અંગવિચ્છેદન
- હાથ અંગવિચ્છેદન
- આંખો સાથે સમસ્યા

નોંધણી ક્લાઈન્ટમાં બાયોમેટ્રિક અપવાદો ઝડપવા

1 •પ્રથમ, યોગ્યતા માટે નિવાસી ની આંગળીઓ અને આંખો તપાસો

2 •આ બાયોમેટ્રિક અપવાદ કેપ્ચર બટન પર ક્લિક કરીને બાયોમેટ્રિક અપવાદો સ્પષ્ટ કરો

2 •છબીના ચોક્કસ ભાગ પર ક્લિક કરો

3 •કોઈ ચોક્કસ ભાગની બિન ઉપલબ્ધતા દર્શાવવા માટે, છબીના કોઈપણ ભાગ ઉપર એકવાર ક્લિક કરો.

4 •ફોટો સ્ક્રિન ઉપર અપવાદોને ફોટોગ્રાફની જેમ ઝડપો.

5 •બાયોમેટ્રિક અપવાદો માટે સુપરવાઇઝરની ચકાસણી મેળવો

- બાયોમેટ્રિક અપવાદ(એક્સેપશન) કેપ્ચર બટન ક્લિક કરીને, સઘળા અપવાદોને એક જ વારમાં લઈ લો.
- અગર નિવાસીને વધારાની આંગળી/ઓ હોય તો, ઓપરેટરે તે વધારાની આંગળીની અવગણના કરવી.
- વધારાની આંગળી એક બાયોમેટ્રિક અપવાદ(એક્સેપશન) તરીકે ઝડપાશે નહીં.
- આવા કિસ્સામાં, વધારાની આંગળી/ઓની છબી ટાળવા માટે ઓપરેટરે નિવાસીની સહાયતા કરવાની રહેશે.

અપવાદ(એક્સેપશન)નો ફોટોગ્રાફ ઝડપતી વખતે:

- હથેળીઓ કેમેરા તરફ રાખવી
- ચહેરો અને બન્ને હાથ ફ્રેમ તરફ હોવા જોઈએ.

કિસ્સો

મનમીત સિંહ એક 65 વર્ષિય વૃધ્ધ શિખ નિવાસી છે જે નોંધણી મથકે આવ્યા છે. તેમણે એક પાઘડી પહેરી છે. તમે તેમની પાઘડીના કારણે તેમના ચહેરાનો ફોટો ઝડપવામાં મૂંજવણ અનુભવો છો. તેઓ લાંબા સમયથી કતારમાં રાહ જોવાને લીધે ગુસ્સે થઈ ગયા છે.

તમે તેમની સાથે કેવી રીતે વર્તશો/વ્યવહાર કરશો?

ચહેરાની છબી ઝડપવામાં કેવા પ્રકારની સમસ્યાઓ આવી શકે?

- નબળો પ્રકાશ
- પાઘડી અથવા માથાનો સ્કાર્ફના કારણે છબી ઝડપવામાં અક્ષમતા
- નિવાસી ચહેરા અથવા શરીરને શાંત અને સીધુ રાખવા માટે અસમર્થ

નબળા પ્રકાશની શરતો

- ફ્લેશ ઉપયોગ કરશો નહીં.
- આ વાતાવરણમાં પ્રકાશ સુધારવા માટે સ્થાનિક સત્તાવાળાઓને સંપર્ક કરો.
- નીચા વોલ્ટેજ ના કારણે અપૂરતી લાઇટિંગ કિસ્સામાં, લાઇટિંગ સુધારવા માટે જનરેટર બેકઅપનો ઉપયોગ કરો.
- સારા પ્રકાશ સાથે રૂમ માં એક સ્થાન પર ખસેડવાનું વિચારો.
- પગલું એક અપારદર્શક દીવાલ અથવા પાર્ટીશન સામે મૂકવું જોઈએ.

પાઘડી / પછેડીના કારણે છબી ઝડપવામાં અક્ષમતા

- એક્સેસરીઝ ધાર્મિક કારણો થી પહેરવામાં આવે છે, જાતે કેપ્ચર વિકલ્પ પસંદ કરો.
- ઓપરેટર સભ્યતા થી ટોપી દૂર કરવા રહેવાસી ને અરજી કરી શકે છે.
- મહિલા નોંધણી કરાવવા માટે આવનારના કિસ્સામાં, એક મહિલા ઑપરેટર અથવા સ્વયંસેવક આ પ્રક્રિયામાં હાથ ધરે

હેડ / ટોર્સો શાંત અને સીધુ રાખવા માટે અસમર્થ **જરૂરત પડે ત્યાં સહાયતા પૂરી પાડો**

- નિવાસીઓને વિશ્વાસ અપાવો કે અપવાદોના લીધે બાયોમેટ્રિકમાહિતી મેળવવામાં કોઈ સમસ્યા નહી રહે.
- નિવાસી જે વિશે જાણવા ઇચ્છે તે માહિતી વિશે સમજાવો

Case

ગીતા દેવી ઉત્તર પ્રદેશના એક ગામડાંમાં રહેતી વૃદ્ધ નિવાસી છે. તેણી દૈનિક વેતન મજૂર છે. તેણી નોંધણી મથક પર આવી છે. તેની બાયોમેટ્રિક માહિતી મેળવતી વખતે ઓપરેટર એ નોંધે છે કે તેની આંગળીઓની છાપોની ગુણવત્તા સારી નથી. તે તેણીની આંગળીઓની છાપો લેવાનો વારંવાર પ્રયાસો કરે છે પરંતુ તેવું જ પરિણામ મળે છે! તે પ્લેટન/સપાટી પર ગીતા દેવીની આંગળીઓને સીધી રાખવાનો પ્રયાસ કરે છે. તે ઘણી ગુસ્સે થાય છે અને ઓપરેટર પર ચીસો પાડવા લાગે છે.

1. તમારા મતે શું ખોટું થયું?
2. શું આ પરિસ્થિતિને સારી રીતે હાથ ધરી શકાય હોત?

આંગળીઓની છાપ ગ્રહણ કરતી વખતે કેવી સમસ્યાઓ આવી શકે?

- ખૂટતી/કપાયેલ આંગળીઓ
- ઝડપવામાં આવેલ આંગળીઓની છાપની ગુણવત્તા સારી ન હોવી
- આંગળીઓ સપાટ રાખવામાં અક્ષમતા
- આંગળીઓની છાપની નિશાનીઓ ઘસાયેલ હોવી
- મહેન્દી અથવા અન્ય પદાર્થોથી હાથ કાળા હોવા

ખૂટતી/કપાયેલ આંગળીઓ

- નોંધણી ક્લાઇન્ટમાં બાયોમેટ્રિક એક્સેપ્શન(અપવાદ) કબજે કરો
- અગર નિવાસી વધારાની આંગળી/ઓ ધરાવતા હોય તો
  - ઓપરેટરે તે વધારાની આંગળીની અવગણના કરવી
  - વધારાની આંગળી બાયોમેટ્રિક એક્સેપ્શનમાં કબજે નથી થતી
  - ઓપરેટરે છાપ લેતી વખતે વધારાની આંગળીની છાપ ન ઝડપાય તે માટે નિવાસીને સહાય કરવી

લેવામાં આવેલ ફિંગરપ્રિન્ટ ઇચ્છિત ગુણવત્તાની નથી

- વારંવાર પ્રયાસો બાદ પણ છબીઓ ધોરણ પ્રમાણેની ન આવતી હોય તો, નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર ને સભ્યતાથી હાથ ધોવા માટે જણાવો.
- મથક પર ભીનો ટુવાલ અથવા સ્પોન્જ હાજર હોય તો આપો
- નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર ને પ્લેટન/સ્કેનરના કાંચ ઉપર ભાર આપવા જણાવો
- ભાર આપવા માટે પહેલાં નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર ઉપર આધાર રાખો
- અગર સફળતા ન મળે તો, તેની પરવાનગી લઈ તેને/તેણીને છાપ કબજે કરવા માટે ભાર આપવામાં સહાયતા કરો.
- મહિલા નિવાસીઓ, મહિલા ઓપરેટરો/સ્વંસેવકો દ્વારા સહાયતા મેળવે તેની ખાતરી કરો.
- નિવાસીના બાયોમેટ્રિક્સ મેળવવા માટે વાજબી સંખ્યામાં પ્રયાસો કરો.
- પ્રયત્નોની સંખ્યા આ સોફ્ટવેરમાં દાખલ કરી શકાય છે.

આંગળીઓ સપાટ રાખવામાં અક્ષમતા

- નોંધણી કરાવવા માટે આવનારની પરવાનગી લો. ત્યારબાદ તેને આંગળીઓની છાપ મેળવવામાટે સહાયતા કરો.
- અગર તેમાં સફળતા ન મળે તો, ઓપરેટર એ હદ સુધી સહાયતા કરી શકે કે નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર / એનરોલી પ્લેટન/કાંચ ઉપર તે/તેણીની આંગળી સપાટ રાખી શકે.
- એનરોલી/નોંધણી કરાવવા માટે આવનાર ત્યારબાદ બીજા હાથ અથવા બે અંગૂઠાઓ તરફ આગળ વધી શકે છે.

આંગળીઓની છાપની નિશાનીઓ ઘસાયેલ હોવી અથવા મહેન્દી અથવા અન્ય પદાર્થોથી હાથ કાળા હોવા

- જાતે ઝડપવાનો પ્રયાસ કરો
- એવી આંગળીઓ જે ઓછી કાળી અથવા ઘસાયેલી હોય તેની છાપો મેળવ્યા પછી આગળ વધો.
- અગર નોંધણી કરાવવા માટે આવનારના હાથમાં મહેન્દી લાગેલી હોય તો, તેને છાપો મેળવવા પહેલા હાથ ધોવા માટે જણાવો.

મહિલા નિવાસીઓ તરફ સંવેદનશીલ રહો

- અગર કોઈ મહિલા આંગળીઓની છાપ મેળવવા પૂરતું દબાણ આપવામાં અસમર્થ હોય તો તમેઃ
  - મહિલા સ્વયંસેવકની સહાયતા લઈ શકો
  - મહિલાનાં હાથ નીચે એક ફ્રેમ(નોંધણી મથકે ઉપ્લબ્ધ) રાખીને દબાણ આપવું

ફાંગી / ભ્રમિત આંખ

- એક સમયે બંને આંખો ઝડપવાનું શક્ય ન હોય તો, એક પછી એક આઇરિસ સ્કેન ઉપકરણનો ઉપયોગ કરી શકાય
- એક આઇરિસ કેપ્ચર ઉપકરણ ન ચાલે તે કિસ્સામાં, દ્વિ આંખ ઉપકરણનો સાચી રીતે ઉપયોગ કરી શકો

આંખો ખૂલી રાખવાની અક્ષમતા

- નોંધણી કરાવવા માટે આવનારને આંખો મોટી કરી ખુલ્લી રાખવા માર્ગદર્શન આપવું.
- નોંધણી કરાવવા માટે આવનારને તેમના પોતાના હાથે આંખો ખુલ્લી રાખવામાં સહાયતા કરવી.
- નોંધણી કરાવવા માટે આવનારને મહીલા હોય તો, મહીલા સ્વયંસેવકની સહાયતા લેવી.

સામાન્ય અપવાદો

- નોંધણી કરાવવા માટે આવનારને ઉંમર અથવા બીમારીના કારણે પોતાની જાતે ફોટો ઝડપાતી વખતે સાચી સ્થિતિ/મુદ્રામાં બેસવા માટે સક્ષમ ન હોય.
- તેવા કિસ્સામાં ઓપરેટરે ઉપકરણને નોંધણી કરાવવા માટે આવનારની નજદીક લઈ જઈ બાયોમેટ્રિક કેપ્ચર કરવાનું રહેશે.

અપવાદો સંભાળવા તે તેમનો વિશ્વાસ હાંસલ કરવાનો છેઃ

- નિવાસીઓ તરફ નમ્ર બનો
- શારીરિક વિકલાંગતા માટે સંવેદનશીલ બનો
- જરૂરત પડે ત્યાં સહાયતા પૂરી પાડો
- નિવાસીઓને વિશ્વાસ અપાવો કે અપવાદોના લીધે બાયોમેટ્રિક માહિતી મેળવવામાં કોઈ સમસ્યા નહી રહે.
- નિવાસી જે વિશે જાણવા ઇચ્છે તે માહિતી વિશે સમજાવો

નોન-બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો

નોન-બાયોમેટ્રિક ઉપકરણોમાં કમ્પ્યુટર, પ્રિન્ટર, સ્કેનર, ફોટોકોપિયર, બારકોડ રીડર અને CD, DVD, હાર્ડ ડિસ્ક અને પેન ડ્રાઈવ જેવા સંગ્રહ ઉપકરણનો સમાવેશ થાય છે. આધાર નોંધણી ક્લાઈન્ટ સોફ્ટવેર વસ્તી વિષયક અને બાયોમેટ્રિક્સ માહિતી એકત્ર કરવા માટે કમ્પ્યુટર પર સ્થાપિત થયેલ છે. બાયોમેટ્રિક ઉપકરણો જેવા કે ફિંગરપ્રિન્ટ સ્કેનર, આઇરિસ કેપ્ચર ઉપકરણ અને ડિજિટલ કૅમેરા USB પોર્ટ મારફતે કમ્પ્યૂટર સાથે જોડાયેલ છે. બાયોમેટ્રિક ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરીને ઝડપવામાં આવેલ માહિતી કમ્પ્યુટર પર સંગ્રહિત થાય છે. ત્યારબાદ આ માહિતી નોંધણી/એનરોલ્મેન્ટ સેન્ટર થી સેન્ટ્રલ આઈડેન્ટિટીઝ ડેટા રીપોઝીટરી(CIDR) માં ટ્રાન્સફર/સ્થળાંતરિત કરી શકાય છે.

કમ્પ્યુટર

એક નોંધણી સેન્ટર માં ઉપયોગ કરી શકાય તેવા કોમ્પ્યુટરો બે પ્રકારના હોય છે. તે નીચે મુજબ છે,

• ડેસ્કટોપ

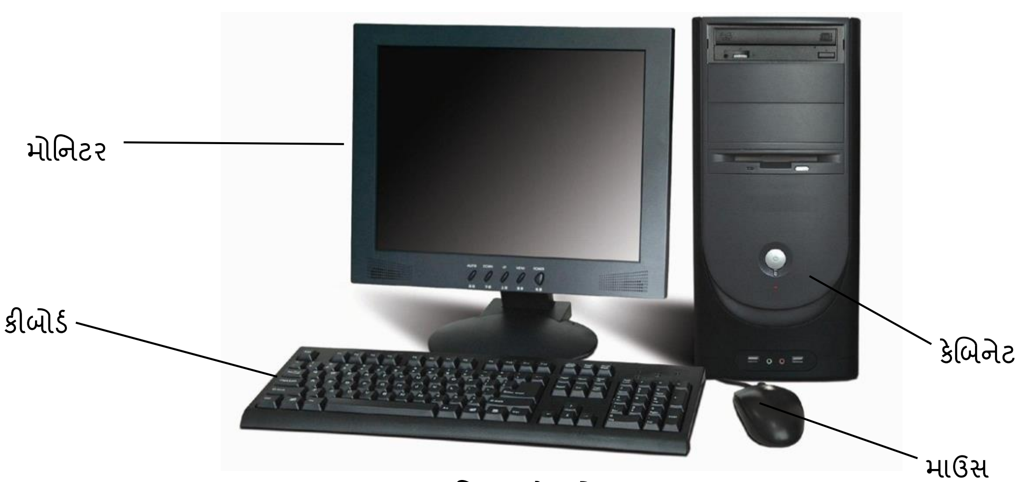
• લેપટોપ

તેનો ઉપયોગ રહેવાસીની વસ્તી વિષયક માહિતી દાખલ કરવા માટે થાય છે જે આગળ જતાં રહેવાસીની બાયોમેટ્રિક માહિતી જોડવા માટે વપરાય છે. તેને CIDRમાં સફળતાપૂર્વક તબદિલ ન થાય ત્યાં સુધી કામચલાઉ ડેટા સ્ટોર/સંગ્રહ કરવા માટે વપરાય છે.

ડેસ્કટોપ

ડેસ્કટોપ કમ્પ્યુટર કાયમી સુયોજન માટે યોગ્ય છે, જ્યાં મશીન વારંવાર આસપાસ ખસેડવાની જરૂર રહેતી નથી. તે નીચે જણાવેલ સહિત અલગ યુનિટ ધરાવે છે,

- કેબિનેટમાં પાવર સપ્લાય યુનિટનો સમાવેશ થાય છે, મધરબોર્ડ અને સંગ્રહ ઉપકરણો
- વિડિઓ ડિસ્પ્લે યુનિટ અથવા મોનિટર
- કીબોર્ડ
- માઉસ

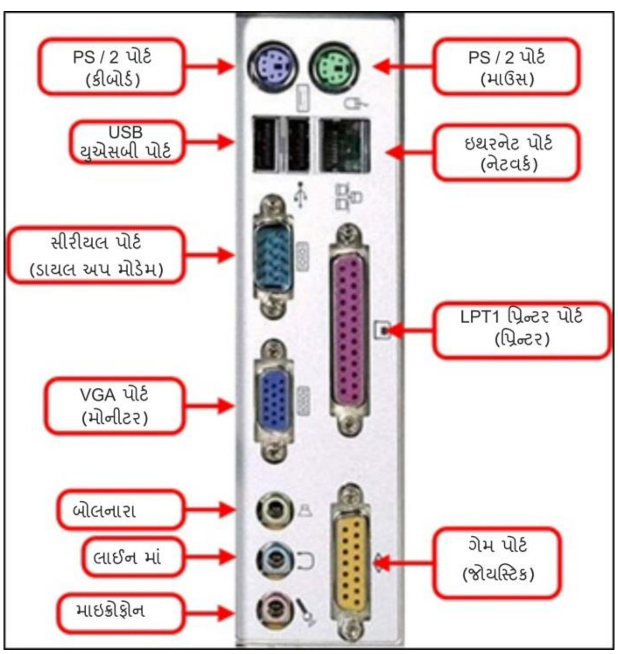


આકૃતિ 22: ડેસ્કટોપ કમ્પ્યૂટર

લેપટોપ

એક લેપટોપ ડેસ્કટોપ કમ્પ્યૂટરની જેમ કાર્ય કરે છે, પરંતું તે કોમ્પેક/નાજુક, હળવું અને આસપાસ ફેરવતાં વાપરવા માટે યોગ્ય છે. લેપટોપ તેની અંદર સ્થાપિત એક રિચાર્જ બેટરી દ્વારા વિજ/શક્તિ મેળવે છે. તેથી લેપટોપ બાહ્ય શક્તિ/વિજ સ્રોતની ગેરહાજરીમાં પણ વાપરી શકાય છે.

આકૃતિ 23: લેપટોપ કમ્પ્યુટર



આકૃતિ 24: લેપટોપ ચાર્જર

આકૃતિ 25: સામાન્ય કનેક્ટરો

સોફ્ટવેર

એક કમ્પ્યુટરમાં હાર્ડવેર અને સોફ્ટવેરનો સમાવેશ થાય છે. સામાન્ય રીતે નીચેના સોફ્ટવેર કમ્પ્યુટર પર સ્થાપિત થયેલ હોય છે.

ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ (OS) – તે હાર્ડવેર વ્યવસ્થા કરે છે અને વપરાશકર્તા થી મશીનની જટિલતા છુપાવે છે. વપરાશકર્તા કમ્પ્યૂટર સાથે સીધા અથવા એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર (જેવાં કે આધાર નોંધણી/એનરોલમેન્ટ ક્લાઈન્ટ)નો ઉપયોગ કરીને સંપર્ક કરે છે જે બદલામાં OS દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવેલ સેવાઓનો ઉપયોગ કરે.

ઉદાહરણ - વિન્ડોઝ XP, **વિન્ડોઝ વિસ્ટા**, **વિન્ડોઝ** 7, UNIX, MAC OS

એન્ટિવાયરસ – વાઈરસ એક કોમ્પ્યુટર સામાન્ય કામગીરી અને કાર્યો ભંગ કરે છે. તેઓ એક કમ્પ્યુટરની કામગીરી ધીમી કરી શકે છે, ડેટા ભ્રષ્ટ કરી શકે છે, કમ્પ્યુટર પર સંગ્રહિત માહિતીનો નાશ કરી શકે છે તેમજ સમગ્ર સિસ્ટમ ને 'ક્રેશ' (બિનઉપયોગી બની જાય છે) કરી શકે છે. સિસ્ટમને ક્ષતિગ્રસ્ત કરતાં 'વાયરસ' અટકાવવા માટે એન્ટિવાયરસ સોફ્ટવેર વપરાય છે.

ઉદાહરણ - McAfee, **સાઈમનટેક**, **ક્વિક હીલ**

એન્ટી સ્પૅમ – સ્પૅમ એ કમ્પ્યુટર ઇન્ટરનેટ સાથે જોડાયેલ હોય ત્યારે પ્રાપ્ત થતાં અવાંછિત સંદેશાઓ છે. સ્પૅમ એક નોંધણી સેન્ટર માં નોંધણી કામગીરી ધીમી કરી શકે છે.

ઉદાહરણ - McAfee **એન્ટી સ્પૅમ**, Comodo

એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર – કમ્પ્યુટર આપણી ભાષા સમજતું નથી તેને પોતાની ભાષામાં સમજી શકાય છે. એપ્લિકેશન સોફ્ટવેર કમ્પ્યુટર અને વપરાશકર્તાની વચ્ચે પુલ તરીકે કામ કરે છે. તે ચોક્કસ ક્રિયા કરવા માટે રચાયેલ છે.

ઉદાહરણ – MS વર્ડ, MS PowePoint, આધાર નોંધણી/એનરોલમેન્ટ ક્લાઈન્ટ સોફ્ટવેર

પ્રિન્ટર

પ્રિન્ટર એક કોમ્પ્યુટર સાથે જોડાયેલ એક બાહ્ય ઉપકરણ છે અને એક કાગળ નકલ અથવા હાર્ડ કોપી પેદા કરવા માટે વપરાય છે (કાયમી વાંચનીય લખાણ અને ગ્રાફિક્સ/મુદ્રણ). સામાન્ય રીતે, પ્રિન્ટર USB કેબલ દ્વારા એક કોમ્પ્યુટર સાથે જોડાયેલ હોય છે. પ્રિન્ટર બાહ્ય પાવર આઉટલેટ થી સંચાલિત થાય છે.

નીચેની આકૃતિ 26 પ્રિન્ટર ના વિવિધ ઘટકો દર્શાવે છે.

આકૃતિ 26: પ્રિન્ટર

પ્રિન્ટર સમગ્ર નોંધણી પ્રક્રિયાની સફળ સમાપ્તિ પછી નોંધણી કાપલી (ઓફિસ નકલ) અને એક સ્વીકૃતિ કાપલી (નોંધણી કરાવવા આવનાર માટે નકલ) અને સંમતિ છાપવા માટે વપરાય છે.

નોંધણી કાર્યકરે શું કરવું અને શું ન કરવું

શું કરવું - એક વખતની પ્રવૃતિ

- ✓ આધાર માટે નોંધણી કરવી અને આધાર/ નોંધણી નંબર મેળવવો
- ✓ UIDAI નિમણુક કરેલ સર્ટીફિકેટ એજન્સી સાથે રજીસ્ટર કરો કે જેથી કસોટી લેવાય અને પ્રમાણપત્ર મળે.
- ✓ આગવા કાર્યકર ID સાથે એનરોલમેન્ટ એજન્સી દ્વારા સક્રિય બનો
- ✓ આધાર કલાઇન્ટ સોફ્ટવેરમાં બાયોમેટ્રીકસ આપવા દ્વારા બોર્ડ (નોંધાવ) થાવ

શું કરવું -દિવસની શરૂઆતે

- ✓ તમારા પોતાના કાર્યકર ID અને આંગળીની છાપ વડે લોગીન થાઓ
- ✓ લોગીન થયા બાદ, ચોક્કસ બનો કે કોમ્પયુટર ઉપર તારીખ અને સમય હાલના છે
- ✓ લોગીન થયા બાદ ફુટર એરીયા ચકાસો એટલે કે ડાબા હાથનો નીચેનો ખુણાનો આઇકોન કે જેથી બાયોમેટ્રીક સાધનની, પ્રિન્ટરની વગેરેની યોગ્ય જોડાણની ચોકસાઇ થાય
- ✓ પોપ મેસેજને ચકાસો કે જે દરેક સમયે છેલ્લા સીન્ક અને એક્ષપોર્ટ માટે બાકી રહેલો સમય ઇન્ટીમેટ કરવા માટે દરેક વખતે દેખાય છે. EA નિરીક્ષકને તદઅનુસાર જાણ કરો.
- ✓ ૨૪ કલાકમાં ઓછામા ઓછા એક વખત GPS આયામો કેપ્ચર કરો
- ✓ સીટ છોડીને જાઓ છો તો એપ્લીકેશન માંથી લોગ ઓફ થઇ જાઓ.

શું કરવું - નોંધણી સમયે

- ✓ નોંધણી સમયે દસ્તાવેજોને ટ્રે માં રાખો અને તેમને વાળશો નહિ
- ✓ ચકાસો કે નિવાસીના નોંધણી પત્રકની ચકાસણી કરવામાં આવી છે (ચકાસનારના હસ્તાક્ષર/ અંગુઠાની છાપ અને સિક્કો/ ટુંકિ સહિ આવેલ હોય છે)
- ✓ નોંધણી પત્રકમાં નિવાસીની સહિ/અંગુઠાની છાપ હોય છે.
- ✓ પરિચય આપનાર/HoF આધારીત નોંધણીમા પરીચય આપનાર/HoF ની સહિ/ અંગુઠાનુ નિશાન તેમની વિગતો સાથે પત્રકમાં ચકાસો
- ✓ નિવાસીને સારો અહેસાસ થવા દો.
- ✓ ચોકસાઇ રાખો કે નોંધણીના દરેક સમયે નિવાસી સ્ક્રિન ઓન છે અને નિવાસીને દાખલ કરવામાં આવેલ ડેટાને જોઇ જવા માટે કહેતા રહો
- ✓ સોફ્ટવેર કલાઇન્ટ ઉપર આપવામાં આવેલ સ્ક્રિન્સ પ્રમાણે ડેટા કેપ્ચરને અનુસરતા રહો.
- ✓ નોંધણી પત્રકમાં જરૂરી કોઇ પણ સુધારા માટે અથવા નિવાસી નોંધણી પત્રકમાં દાખલ કરવામાં આવેલ ડેટાને બદલવા માટે દબાણ કરે છે તો તેની નોંધ કરાવવા માટે તરતજ રીપોર્ટ કરવો.

શું કરવું - ડેમોગ્રાફીક ડેટા કેપ્ચર કરતી વખતે

- ✓ ચકાસેલા નોંધણી પત્રક ઉપરથી બધા જ ડેમોગ્રાફિક ડેટા દાખલ કરો
- ✓ સ્પેલિંગ, સ્પેસીસ, વિરામ ચિહ્નો, મોટા અને નાના મુળાક્ષારો વગેરેને બરાબર ચકાસો

- ✓ જો કોઇ ટ્રાન્સલીરેટેડ ભુલ જેવી કે જોડણી ભુલ વગેરે છે તો ચકાસો અને સુધારો
- ✓ નોંધણી પત્રક વિગતોને કન્ફર્મ કરી ને પૂર્વ નોંધણી ડેટાના કિસ્સામાં, પ્રિ એનરોલમેન્ટ ID વાપરીને રીટ્રાઇવ કરેલો ડેટા નોંધણી થઇ રહેલા નિવાસીનો જ છે તેની ચોકસાઇ કરો, નોંધણી પત્રક વિગતોને કન્ફર્મ કરવા દ્વારા
- ✓ ચકાસેલા નોંધણી પત્રકની વિગતો પ્રમાણે પૂર્વ નોંધણી ડેટા ચકાસો અને સુધારો
- ✓ આંગળીઓ અથવા આંખના હંગામી નુકશાનના કિસ્સામા, તેને અપવાદ તરીકે નોંધો.ત્યાર બાદ નિવાસીને તેના બાયોમેટ્રીક અપડેટ મેળવવા માટે કહો.
- ✓ બાયોમેટ્રીક અપવાદો માટે અનુકંપાવાળા અને સજ્જન બનો પરંતુ મક્કમ રહો.

શું કરવું – રેફરેન્સીસ અને બેકિંગ ડેટા કેપ્ચર કરતી વખતે

- ✓ દસ્તાવેજ આધારીત ચકાસણી કરવાના કિસ્સામા હંમેશા સંબંધિત દસ્તાવેજનું નામ પસંદ કરો
- ✓ નિવાસી દ્વારા સુપ્રત કરવામાં આવેલ કુલ દસ્તાવેજોની સંખ્યાને હંમેશા દાખલ કરો.

શું કરવું – બાયોમેટ્રીક ડેટા કેપ્ચર કરતી વખતે

- ✓ બાયોમેટ્રીક માહિતી કેપ્ચર કરતી વખતે નિવાસીને મદદ કરો અને ઉતેજન આપો.

શું કરવું – ફોટોગ્રાફ કેપ્ચર કરતી વખતે

- ✓ સફેદ પૃષ્ઠભુમિની ઉપલબ્ધતા માટે ચોક્કસ બનો
- ✓ ચોક્કસ બનો કે કેમેરા ઓટો ફોકસ અને ઓટો કેપ્ચર ફંકશન વાપરે છે
- ✓ નોંધણિ કરાવનારના ચહેરાના ભાવ તટસ્થ (સ્મિત વગર)રાખીને કેપ્ચર કરો, દાંત બંધ હોય અને બંન્ને આંખો ખુલ્લી હોય અને કેમેરામાં જોતી હોય.
- ✓ જો કેપ્ચર નિષ્ફળ જાય છે તો કવોલીટી ડિટેઇલ્સ આઇકોન વાપરીને એક્ષનેબલ ફિડબેક ચકાસો
- ✓ ચહેરાના છબીનો કેપ્ચર પુરો થઇ જાય ત્યાર બાદ ટેબલ લાઇટ બંધ કરો
- ✓ નિવાસી તરફ રાખવામાં આવેલ રીવ્યુ સ્ક્રિનને બંધ કરી દેવી જો નિવાસી એ બાળક છે અને સ્ક્રિન ઉપર પોતાનો ચહેરો જોઇને વિલંબિત બને છે તો.

શું કરવું – આંગળીઓની છાપ કેપ્ચર કરતી વખતે

- ✓ યાદ રાખો કે બધા જ નિવાસી કે જે ૫ વર્ષ કે તેથી ઉપરના છે તેમના માટે આંગળીની છાપ એ ફરજીયાત છે
- ✓ દરેક કેપ્ચર બાદ આંગળીઓના છાપના પ્લેટનને સાફ કરો
- ✓ આંગળીની છાપના સાધનની પ્લેટનને સાફ કરવા માટે ગુચ્છા વગરના કપડાનો સમયાંતરે ઉપયોગ કરો.
- ✓ જો કેપ્ચર નિષ્ફળ જાય છે તો કવોલીટી ડિટેઇલ્સ આઇકોન વાપરીને એક્ષનેબલ ફિડબેક ચકાસો
- ✓ નિવાસીને કહો કે આંગળીઓની છાપ જયારે ઊભા રહેલા છો ત્યારે સારામા સારી આવે છે.
- ✓ વધારાની આંગળીના કિસ્સામાં, વધારાની આંગળીને અવગણો અને મુખ્ય પાંચ આંગળીઓને કેપ્ચર કરો.
- ✓ જો મહેંદી પેસ્ટ અથવા અન્ય કોઇ પદાર્થથી હાથ કાળા થઇ ગયા છે તેવા કિસ્સામાં કેપ્ચર સામાન્ય તરીકે જ કરો

- ✓ ઉઝરડાઓ માટે સામાન્ય કેપ્ચર કરો. નિવાસીને પોતાના હાથ ઘસવા માટે કહો
- ✓ જો જરૂરી છે તો નિવાસીના હાથ સાફ કરવા માટે ભીના અને સુકા કપડાનો ટુકડો રાખવો

શું કરવું – કિકિ કેપ્ચર કરતી વખતે

- ✓ ૫ વર્ષ કે તેથી ઉપરનાઓ માટે કિકિ કેપ્ચર કરવી એ ફરજીયાત છે.
- ✓ કિકિ કેપ્ચર કરવાના સાધનને તમે જ હેન્ડલ કરો સામાન્યપણે નિવાસી દ્વારા નહિ
- ✓ બાળકો અને અન્ય ગભરું નિવાસીઓને કહો કે કિકિ સ્કેન પ્રક્રિયા સામાન્ય ફોટોગ્રાફ જેવી જ સરળ અને સલામત છે
- ✓ નોંધણી કરાવનારની આંખમાં સીધો અથવા કુત્રિમ પ્રકાશ ના પડે તેની ખાતરી રાખો
- ✓ સાધનને સ્થિરપણે પકડી રાખો. જો નિવાસી દ્વારા સાધનને પકડિ રાખવાની જરૂર પડે છે તો નિવાસીને સાધન સ્થિરપણે પકડિ રાખવા માટે મદદ કરો
- ✓ જો નિવાસીને કિકિ સ્કેન દરમ્યાન તકલીફ પડે છે અને રીકેપ્ચર એ જરૂરી છે, તો પછી ત્યાર બાદની સ્ક્રિન ઉપર અન્ય વિગતો કેપ્ચર કરવા માટે જાઓ અને પછી કિકિ કેપ્ચર કરવા માટે પાછા ફરો.આનાથી નિવાસીને કિકિ કેપ્ચર દરમ્યાન સતત આંખને પહોળી ખુલ્લી રાખવાના દબાણમાંથી આરામ મળશે
- ✓ કેપ્ચર દરમ્યાન ધીરજવાન બનો અને સ્ક્રોલ કરવુ, પાછા જવું અને સ્ક્રિન ઉપર આગળ જવાને બદલે સાધનના પ્રત્યુતરની રાહ જુઓ
- ✓ જો કેપ્ચર નિષ્ફળ જાય છે તો એક્ષનેબલ ફિડબેક ને " ક્વોલીટી ડિટેઇલ્સ" આઇકોન વાપરીને ચકાસો.

શું કરવું-રીવ્યુ કન્ફર્મેશન અને પ્રિન્ટ કરતી વખતે

- ✓ સ્ક્રિનના ટોપ બારમાં સ્ક્રિનના નામ પછી તરતજ રંગ (લાલ/લીલા/નારંગી)ને ચકાસો કે જેથી ડેટા કેપ્ચર કરવાની પ્રક્રિયામાં સંપૂર્ણતાની ચકાસણી થાય.
- ✓ નિવાસી તરફના મોનીટર દ્વારા રેકોર્ડ કરવામાં આવેલ ડેટાનું અવલોકન કરવા અને ચકાસવા માટે નિવાસીને કહો.
- ✓ નિવાસી જો અંધ છે અથવા વાંચી શકતો નથી અથવા જો જરૂરી છે તો ટેક્ષ્ટને વાંચી જાઓ
- ✓ કોઇ ભુલ છે તેવા કિસ્સામા, રેકોર્ડ કરેલા ડેટાને સુધારો અને નિવાસી સાથે ફરીથી રીવ્યુ કરો
- ✓ નોંધણી કરાવનારમાં બાયોમેટ્રીક અપવાદો છે તો તેવા કિસ્સામા નિરીક્ષકની સહિ કરાવો
- ✓ પરિચય આપનાર/HOF આધારીત ચકાસણીના કિસ્સામાં, પરિચય આપનાર/HOF ની સહિ કરાવો
- ✓ નિવાસીની સહિ અથવા અંગુઠાની છાપ નોંધણી માટેના અનુમોદન ઉપર મેળવો
- ✓ જો નિવાસી ૫ વર્ષથી નાનુ બાળક છે તો બાળકના પિતા/માતા/વાલી કે જેની નોંધણી ID સોફટવેરમાં નોંધવામાં આવી છે તેની સહિ/ અનુમોદન માટે અંગુઠાનુ નિશાન પુરુ પાડો
- ✓ પરિચય આપનાર આધારીત ચકાસણીના કિસ્સામા પરિચય આપનારે સહિ/નિવાસી તરફથી નોંધણી માટેના અનુમોદન ઉપર અંગુઠાની છાપ પુરી પાડો
- ✓ અકનોલેજમેન્ટને સહિ કરો અને સીલ કરો, અકનોલેજમેન્ટને નિવાસીને (નિવાસીની કોપી)આપો
- ✓ નિવાસીને અકનોલેજમેન્ટ આપતી વખતે નિવાસીને જાણ કરો કે

- અકનોલેજમેન્ટ ઉપર છાપેલ નોંધણી નંબર એ આધાર નંબર નથી અને નિવાસીનો આધાર નંબર પાછળથી પત્ર દ્વારા જણાવવામાં આવશે.આ સંદેશ અકનોલેજમેન્ટમાં પણ છાપવામાં આવેલ છે.
- નિવાસીએ પોતાના અને બાળકના નોંધણી અકનોલેજમેન્ટ ભવીષ્યના સંદર્ભ માટે સાચવી રાખવા.
- ૯૬ કલાકની અંદર નિવાસીના ડેટાને સુધારી શકાય છે તેથી કોઇ પણ ભુલ હોય તેવા કિસ્સામાં તેમણે આ સુવિધા મેળવવી
- આધાર જનરેશન સ્ટેટસ વિષે જાણવા માટે તેઓ કોલ સેન્ટરને કોલ કરી શકે છે અથવા ઇ-આધાર પોર્ટલને/ આધાર પોર્ટલ/વેબસાઇટને લોગ ઓન કરી શકે છે.
- આધાર નબંર સ્થાનિક પોસ્ટ ઓફિસ/ અથવા અન્ય નક્કી કરેલ એજન્સી દ્વારા નોંધણી સમયે પુરુ પાડવામાં આવેલ સરનામાએ પહોંચાડવામાં આવે છે.

શું કરવું – દસ્તાવેજ વ્યવસ્થાપન કરતી વખતે

- ✓ નોંધણી પુરી થયા પછી, તરતજ દસ્તાવેજોના જથ્થાને ભેગો કરી લો અને તેને ડાબા હાથના ખુણે **સ્ટેપલ** કરી લો. ચોક્કસ ખાતરી કરી લો કે નિવાસીના દસ્તાવેજો એકબીજા સાથે જોડેલા છે અને નોંધણી પત્રક સૌથી ઉપર છે, ચોકસાઇ કરો કે **એક સેટના બધા જ દસ્તાવેજો એક જ નિવાસીના** છે.
- ✓ દસ્તાવેજોને યોગ્ય બોક્ષમાં સંગ્રહ કરો અને **વાળવાનું** તેમજ વધુ પડતી ગળિઓ વાળવાનું ટાળો
- ✓ દસ્તાવેજોને સીધા સૂર્યપ્રકાશ, સળગી ઉઠે તેવી સામગ્રી, ધુળ અને પાણીથી રક્ષણ કરો. એવી ભલામણ કરવામાં આવે છે કે દસ્તાવેજોના સેટનું પર્યાવરણ ઘટકોથી રક્ષણ કરવા માટે **પ્લાસ્ટીક ક્વર** વાપરો.
- ✓ **દસ્તાવેજો ઉપર લખવાનું ટાળો**; આને કારણેપછીના તબક્કામાં ગુંચવણ ઉભી થાય છે.
- ✓ દસ્તાવેજોને સીધેસીધુ જ બાંધવાની દોરી અથવા તેના પર પેકિંગ ટેપ્સ વાપરવાનું ટાળો. આને કારણે દસ્તાવેજ કાયમીરૂપે નુકશાન પામે છે. જો ટાઇપિંગ ટાળી ન શકાય તેમ છે તો PET સ્ટ્રેપ્સને ધાર રક્ષણ આપનાર તરીકે વાપરો,
- ✓ નોંધણિના **ક્રમમાં દસ્તાવેજોને** ફાઇલ કરો.
- ✓ નોંધણિના દસ્તાવેજોને કાળજીથી હેન્ડલ કરો અને નુકશાન ત્તથા ચોરીથી રક્ષણ કરો.
- ✓ દિવસના અંતે દસ્તાવેજોને તમારા નિરીક્ષક/ અન્ય ફાળવેલ અધિકારીને સુપ્રત કરવાની ચોકસાઇ રાખો

શું કરવું – દસ્તાવેજ વ્યવસ્થાપન કરતી વખતે (જ્યારે સ્કેનિંગ સુવિધા ઉપલબ્ધ હોય)

- ✓ દરેક દસ્તાવેજોની ઓરીજીનલ કોપીને સ્કેન કરો
- ✓ ચોકસાઇ રાખો કે સ્કેનમાં જરૂરી ભાગ(આધાર નોંધણીમાં એન્ટર કરવામાં આવેલ ડેટા) સ્પષ્ટપણે દેખાય અને દસ્તાવેજના પાના એકબીજા ઉપર આવી ના જાય.
- ✓ એક વાર દ્સ્તાવેજના બધા જ પાનાઓ સ્કેન થઇ જાય તો પણ, સ્કેન કરવામાં આવેલ પાનાઓની કુલ સંખ્યા ચકાસો અને ખાતરી કરો કે બધા જ પાનાઓને સ્કેન કરી દેવામાં આવ્યા છે.
- ✓ બધા જ ઓરીજીનલ દસ્તાવેજો નિવાસીને પાછા આપી દો.

શું ન કરવું

- × નોંધણી માટે નિવાસી પાસે કોઇ જ નાણા માંગશો નહિ
- × નિવાસીના પ્રતિનિધિ તરીકે કોઇ પણ વ્યક્તિને માન્ય રાખશો નહિ
- × ડેમોગ્રાફિક વિભાગમાં નામ દાખલ કરતી વખતે મિ., મિસ, મિસીસ, મેજર, રીટાયર્ડ વગેરે જેવા ટાઇટલ સામેલ કરશો નહિ
- × બિનજરૂરી સ્પેશ વિરામ ચિહ્નો અને મોટા મુળાક્ષરો ડેટા કેપ્ચર વખતે વાપરશો નહિ

- N/A, NA વગેરેને નિવાસીએ જયા માહિતી નથી આપી તે ખાનામાં દાખલ કરશો નહિ. તેવા બિન ફરજીયાત ખાનાઓ ખાલી રાખો
- જયાં બાયોમેટ્રીકસ ને કેપ્ચર કરી શકાય છે ત્યાં બાયોમેટ્રીક અપવાદો માર્ક કરશો નહિ.તેને 'છેતરપિંડી' કહેવામાં આવે છે અને કઠોર શિક્ષાને આમંત્રણ આપે છે
- નિવાસીના ચહેરાની છબી કેપ્ચર કરતી વખતે માથુ હલાવવાને અથવા ઝુકાવી દેવાને બિલકુલ માન્ય રાખશો નહિ
- ચહેરાના ફોટોગ્રાફ લેતી વખતે નિવાસીને ચાવવા અને વાત કરવાની રજા આપશો નહિ.
- કોઇ પણ એવી ચહેરાની છબી સ્વીકારશો કે રકોર્ડ કરશો નહિ કે જેમાં હલનચલનથી ચિત્ર ખરાબ થયુ હોય વધુ પડતો અથવા ઓછો દેખાવ, બિન સ્વભાવીક રંગીન પ્રકાશ અથવા લીટાઓ હોય
- કોઇ પણ એવી ચહેરાની છબી સ્વીકારશો કે રકોર્ડ કરશો નહિ કે જેમાં તટસ્થ (સ્મિત) ચહેરાના ભાવ આવેલા ન હોય , દાંત દેખાતા હોય એક અથવા બંન્ને આખો બંધ હોય અથવા નિવાસી કેમેરામાં જોતો નહોય
- નોંધણિ કરાવનારની બિલ્કુલ ઉપર પ્રકાશ ફેંકશો નહિ કારણકે તેથી પડછાયો પડે છે
- ચહેરાનો ફોટોગ્રાફ લેતી વખતે કાળા ચશમા/ ત્રાંસા ચશમા આંખ ઉપર માન્ય રાખશો નહિ
- ચહેરાનો ફોટોગ્રાફ લેતી વખતે ટોપી અથવા માથા/ચહેરાને ઢાંકતી વસ્તુ કે જે ચહેરાના કોઇ પણ ભાગને ઢાંકે તેને માન્ય રાખશો નહિ
- તમારા દ્વારા કરવામાં આવેલ નોંધણીને બીજા કોઇના પણ દ્વારા સહિ કરવાને માન્ય રાખશો નહિ
- બીજા કોઇ કાર્યકર દ્વારા કરવામા આવેલ નોંધણી માટે સહિ કરશો નહિ
- નિવાસીના દસ્તાવેજો ઉપર લખશો નહિ
- દસ્તાવેજોને દોરડિ અથવા પેકિંગ ટેપથી સીધીજ બાંધશો નહિ કારણકે તેના વડે દસ્તાવેજોને કાયમી નુકશાન થશે.
- દસ્તાવેજો કે જેને નિવાસી પાસેથી મેળવાવામાં આવ્યા છે તેમની સ્ટેપલ પીન કાઢશો નહિ અથવા સ્ટેપલ કરશો નહિ અથવા વાળશો નહિ
- દસ્તાવેજોને સીધા સૂર્યપ્રકાશમાં, સળગી ઉઠે તેવી સામગ્રીમા, ધુળ અથવા પાણી પાસે રાખશો નહિ.
- નિવાસીના ડેટાને એકથી વધુ વખત સુધારાને માન્ય રાખશો નહિ
- ગુસ્સામાં કઇ પણ તરતજ પ્રતિક્રિયા આપશો નહિ કે બોલશો નહિ
- તકનિકિ શબ્દો વાપરશો નહિ કે જેને મોટા ભાગના લોકો સરળતાથી સમજી શકે નહિ
- ખુબ જ ઝડપથી અથવા ખુબ જ ધીમેથી બોલશો નહિ
- તમારા દ્વારા નોંધણી પત્રકમાં કોઇ જ ફેરફાર કરશો નહિ.જો નિવાસી થોડાક નાના ફેરફારો પત્રકમાં કરવા માટે પણ દબાણ કરે તો પણ, કાર્યકરે તેને ચકાસણી કરનાર પાસે મોકલવો. આવા કિસ્સાઓમાં કાર્યકરે નિવાસીને નમ્રપણે નિવાસીને ચકાસનાર પાસે જવા માટે અને ફેરફારો કરવા માટે અને તે મુજબ ચકાસણી કરનારના હસ્તાક્ષર નોંધણી પત્રકમાં લેવા માટે કહેવુ.