



মডিউল ৩

বায়োমেট্রিক তথ্য ক্যাপচার

ইউআইডিএআই

ভারতীয় বিশিষ্ট পরিচয় প্রাধিকরণ



সূচীপত্র

ভূমিকা.....	3
উদ্দেশ্য.....	3
হার্ডওয়্যার ডিভাইস.....	3
বায়োমেট্রিক তথ্য সংগ্রহ করতে ব্যবহৃত ডিভাইসগুলি	3
মুখের প্রতিচ্ছবি	4
মুখের প্রতিচ্ছবির জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ.....	5
মুখের প্রতিচ্ছবি তোলার নির্দেশাবলি.....	7
তথ্যের মান.....	12
আঙ্গুলের ছাপ.....	12
ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার.....	13
আঙ্গুলের ছাপের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ.....	13
আঙ্গুলের ছাপ স্ক্যান করার নির্দেশিকা.....	17
তথ্যের মান.....	23
মণি.....	24
চোখের মণির চিত্র ক্যামেরাবন্দি করার ধাপ.....	26
চোখের মণি স্ক্যান করার নির্দেশিকা.....	28
তথ্যের মান.....	29
ব্যতিক্রম নির্দিষ্ট করা	30
ব্যতিক্রম পরিচালনা	30
নথীভুক্তকরণ ক্লায়েন্টের মধ্যে বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম গ্রহণ.....	31
নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইস.....	35
কম্পিউটার	35



ডেস্কটপ.....	35
সফটওয়্যার.....	37
প্রিন্টার.....	37
একবারের কার্যকলাপ.....	38
দিনের শুরুতে.....	38
তালিকাভুক্তির সময়.....	38
ডেমোগ্রাফিক তথ্য গ্রহণের সময়.....	38
তথ্যসূত্র এবং ব্যাকস্কের তথ্য গ্রহণ করার সময়.....	38
বায়োমেট্রিক তথ্য গ্রহণ করার সময়.....	38
ফটো তোলায় সময়.....	39
আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করাকালীন.....	39
চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার সময়.....	39
পর্যালোচনা চলাকালীন, প্রিন্ট এবং নিশ্চয়তা.....	39
নথি পরিচালন করাকালীন.....	40
নথিপত্র পরিচালন করাকালীন (যখন স্ক্যানের সুবিধা পর্যাপ্ত থাকবে).....	40
করবেন না.....	40



ভূমিকা

ব্যক্তি শনাক্ত করতে ব্যবহৃত পদ্ধতির ত্রুটি অতিক্রম করার জন্য আধারের সমগ্র পদ্ধতি প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল।

আধার তার আগের পদ্ধতির মারাত্মক ত্রুটি এবং ডি-ডুপ্লিকেশন এডাতে ব্যক্তির পরিচয়কে তার বায়োমেট্রিক তথ্যের সঙ্গে পৃথক ভাবে লিংক করে যা ওই ব্যক্তির অনন্য পরিচয়। বিভিন্ন ডিভাইস এবং সফটওয়্যার বায়োমেট্রিক তথ্য সংগ্রহ ও সংরক্ষণ করতে ব্যবহার করা হয়।

এই মডিউল সেই ডিভাইসগুলির সঙ্গে আপনার পরিচয় করিয়ে দেবে যেগুলি নথিভুক্ত কেন্দ্রে ডেমোগ্রাফিক এবং বায়োমেট্রিক তথ্য সংগ্রহে ব্যবহার করা হয়। বায়োমেট্রিক তথ্যগুলি সংগ্রহ করতে বায়োমেট্রিক ডিভাইস এবং আধার ক্লায়েন্ট নথিভুক্ত সফটওয়্যার প্রয়োগ করা হবে।

এটি আপনাকে অন্যান্য ডিভাইসগুলির সঙ্গে পরিচয় করিয়ে দেবে। সেই ডিভাইসগুলি সংগ্রহীত তথ্য সংরক্ষণের জন্য ও তালিকাভুক্তকরণ সম্পূর্ণ করতে প্রয়োজনীয় নথিপত্র উপাদানের পাশাপাশি সিআইডিআর-এ তথ্য স্থানান্তর করতে সাহায্য করে।

ভালো মানের বায়োমেট্রিক তথ্য গ্রহণ এবং ডিভাইসের সর্বোত্তম ব্যবহারের উপরও এই মডিউলে সর্বাধিক গুরুত্ব দেওয়া হবে।

উদ্দেশ্য

এই মডিউলের শেষে আপনারা নিম্নলিখিত বিষয়গুলি সম্পর্কে শিখতে পারবেন:

- বায়োমেট্রিক তথ্য
- বিভিন্ন ধরনের বায়োমেট্রিক ডিভাইস
- মুখের প্রতিচ্ছবি ধরে রাখার প্রক্রিয়া
- ফিঙ্গারপ্রিন্ট তথ্য ধরে রাখার পদক্ষেপ
- চোখের মনির প্রতিচ্ছবি গ্রহণ করার ডিভাইসের ব্যবহার
- তালিকাভুক্ত প্রক্রিয়ায় নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইস

হার্ডওয়্যার ডিভাইস

অধিবাসীর নথিভুক্তির জন্য ব্যবহৃত হার্ডওয়্যার ডিভাইসগুলিকে দুটো শ্রেণিতে ভাগ করা যেতে পারে:

১. বায়োমেট্রিক ডিভাইস
২. নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইস

বায়োমেট্রিক ডিভাইস প্রত্যেক তালিকাভুক্ত ব্যক্তির আঙ্গুলের ছাপ, চোখের মনির নমুনা এবং মুখের প্রতিচ্ছবি গ্রহণের সময় ব্যবহার করা হয়। এই ডিভাইসগুলি নিম্নরূপ।

১. ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার
২. আইরিশ ক্যাপচারিং ডিভাইস
৩. ডিজিটাল ক্যামেরা

নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইস তথ্য লিখতে এবং পড়তে, সংরক্ষণ, মুদ্রণ, স্ক্যান এবং ফটোকপি করতে ব্যবহার করা হয়। যেমন ইউপিএস এবং জেনারেটর বৈদ্যুতিক সমস্যার সমাধান করতে ব্যবহার করা হয়। এই ডিভাইসগুলি নিম্নরূপ।

১. কম্পিউটার
২. প্রিন্টার
৩. স্টোরেজ ডিভাইস (সিডি / ডিভিডি / পেন ড্রাইভ / পোর্টেবল হার্ড ডিস্ক)
৪. স্ক্যানার
৫. ফটোকপিয়ার
৬. ইউপিএস
৭. ইউনিভার্সাল সিরিয়াল বাস (ইউএসবি) হাব
৮. বৈদ্যুতিক জেনারেটর

নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইস সম্পর্কে আপনারা এই মডিউলের পরে জানতে পারবেন।

বায়োমেট্রিক তথ্য সংগ্রহ করতে ব্যবহৃত ডিভাইসগুলি

একজন ব্যক্তির শারীরিক, রাসায়নিক বা আচরণের বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে যখন পরিচয় প্রতিষ্ঠা করা হয় তখন বায়োমেট্রিক ব্যবহার করা হয়।

টেবিল ১: বায়োমেট্রিক ডিভাইস এবং তাদের ব্যবহার

বায়োমেট্রিক ডিভাইস	ব্যবহার
ডিজিটাল ক্যামেরা	মুখের প্রতিচ্ছবি ধরে রাখতে
আইরিশ ক্যাপচারিং ডিভাইস	চোখের মণির প্রতিচ্ছবি ধরে রাখতে
ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার	আঙ্গুলের ছাপ ধরে রাখতে

মুখের প্রতিচ্ছবি

মুখের ফোটোগ্রাফ সাধারণত বিভিন্ন ধরনের পরিচয় পত্রে ব্যবহার করা হয় এবং এটি ব্যাপকভাবে একটি বায়োমেট্রিক শনাক্তকারী হিসাবে গ্রহণ করা হয়। বায়োমেট্রিক নমুনা পদ্ধতিতে মুখমণ্ডলের স্বীকৃতি পদ্ধতি অনেক কম মননযোগ্য বলে ধরা হয়, বিষয়টির উপরে কোনো যোগাযোগ অথবা সচেতনতার প্রয়োজন নাই। ফটোগ্রাফ, ভিডিও টেপ বা চিত্রের অন্যান্য উৎস থেকে মুখের বায়োমেট্রিক আহরণ করা যেতে পারে।

মুখমণ্ডল প্রমাপীকরণের জন্য স্বয়ংক্রিয় পদ্ধতি যাতে ভালোভাবে কাজ করে তার জন্য ভাল নিয়ন্ত্রিত আলোর উৎস ব্যবহার করা প্রয়োজন। ডি-ডুপ্লিকেশন নিশ্চিত করার জন্য মুখমণ্ডলের তথ্য পর্যাপ্ত নয়। এমনকি একটি হাসিও বৈশিষ্ট্য পরিবর্তন করার জন্য পর্যাপ্ত এবং পদ্ধতিটিতে প্রভাবিত করতে পারে। সুতরাং সঠিক যাচাইয়ের জন্য মুখের স্বাভাবিক প্রকাশভঙ্গির প্রয়োজন। এটা যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হয় কিন্তু শুদ্ধতার জন্য যে যথার্থতার প্রয়োজন হয় তার সঙ্গে তুলনা করা যাবে না।

চিত্র ১-এ মুখমণ্ডলের স্বীকৃতির জন্য ডিজিটাল ক্যামেরা ব্যবহার করে ডিজিটাল ডিজিটাল আলোকচিত্র প্রদর্শন করা হয়েছে।



চিত্র ১: ডিজিটাল আলোকচিত্র

ডিজিটাল ক্যামেরা

ডিজিটাল আকারে ফটো তোলার জন্য ডিজিটাল ক্যামেরার ব্যবহার করা হয়। এটি ল্যাপটপ/ডেস্কটপ কম্পিউটারের ইউএসবি (ইউনিভার্সাল সিরিয়াল বাস)পোর্টের মাধ্যমে সংযোগ করা হয়। ডিজিটাল ক্যামেরায় একটি অটো-ফোকাস লেন্স থাকে এবং সেই লেন্সটি উঠানো-নামানো যায়। স্বয়ংক্রিয়ভাবে লেন্সটি মানুষের মুখমণ্ডলে কেন্দ্রিত হতে পারে। উঠানো-নামানোর উপর ভিত্তিতে তৈরি জন্য ক্যামেরাটি ল্যাপটপ বা ডেস্কটপে সংযোগ করার ক্ষেত্রে সহায়ক হয়। ফটো তোলার সঙ্গে সঙ্গে সেই ফটো এটি প্রদর্শন করে।

নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যগুলি একটি ডিজিটাল ক্যামেরায় থাকে:

- **রেজোলিউশন** - একটি আলোকচিত্র অনেক গুলি 'বিন্দু' বা 'পিক্সেল' দিয়ে তৈরি। রেজোলিউশন 'পিক্সেল' সংখ্যার উপর নির্ভর করে। পিক্সেল- এর সংখ্যা বেশী মানে বিস্তারিত বিবরণ সহ দেখা এবং ভালো মানের ফোটোগ্রাফ।
- **অ্যাপারচার** -এটা ছিদ্রের আকারে থাকতে হবে। যাতে ক্যামেরায় আলো প্রবেশ করতে পারে এবং ইমেজ সেনসরের উপরে আলো পড়তে সাহায্য করে। ক্যামেরার ধরনের উপর নির্ভর করে ছিদ্রের আকার হাত দিয়ে বা স্বয়ংক্রিয়ভাবে মেলানো যায়। আলোর পরিমাপ মেলানো নির্ভর করে কোনো বস্তু বা মানুষের তোলা ফটোগ্রাফের উপরে।
- **শাটার স্পিড** -এটা অ্যাপারচার খোলা থাকার সময়কাল নির্ধারণ করে।
- **ফোকাল লেন্থ** -এটা লেন্সের দূরত্ব এবং ইমেজ সেনসরের স্তরের মধ্যে থাকে। ফোকাল লেন্থ বৃহত্তরীকরণ বা ইমেজ 'জুম' নির্ধারণ করে।



চিত্র ২: ডিজিটাল ক্যামেরা

মুখের প্রতিচ্ছবির জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ

নথিভুক্ত সদস্য বা একজন বাসিন্দার মুখের প্রতিচ্ছবি তোলার জন্য নথিভুক্তকরণ অপারেটরকে ডিজিটাল ক্যামেরা ব্যবহার করতে হবে।



চিত্র ৩: নথিভুক্তকরণ অপারেটর এবং নথিভুক্তকারীর অবস্থান

অনুশীলনী ১: নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দিন।

১. চিত্র ৩-এর ক্ষেত্রে বামদিকে থাকা ব্যক্তিটি কে _____ এবং ডানদিকের ব্যক্তিকে (বসা) _____ বলা হয়।
২. আপনি ক্যামেরাটি চিহ্নিত করতে পারছেন?
৩. নথিভুক্তকরণ স্টেশনের উপরে আলোর বাস্তব ঝোলানোর প্রয়োজন কি?
৪. ল্যাপটপে একটি স্ক্রিন আছে, তাও কেন অন্য মনিটর আছে?
৫. দাঁড়িয়ে থাকা ব্যক্তির পিছনে সাদা পর্দার ব্যবহার করার কি প্রয়োজন?

মুখের বায়োমেট্রিক তথ্য সংগ্রহ করার পদক্ষেপগুলি নিম্নলিখিত:

- ১. অধিবাসীর অবস্থানের পরীক্ষা:** অধিবাসীর মুখ ক্যামেরার দিকে সরাসরিভাবে রেখে ফটো তুলতে হবে। মাথা ঘোরানো অথবা ঝাঁকানো গ্রহণযোগ্য নয়।
- ২. ক্যামেরা অ্যাডজাস্ট:** সঠিক দূরত্ব এবং অঙ্গভঙ্গীর পরিবর্তন না করে অপারেটরকে ক্যামেরা অ্যাডজাস্ট করার পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে।
- ৩. অধিবাসীর এক্সপ্রেশন পরীক্ষা:** অপারেটরকে নিশ্চিত করতে হবে যে স্বাভাবিক অবস্থাতেই রয়েছে অধিবাসী। উদাহরণ হিসেবে, যখন ফটো তোলা হবে তখন অবশ্যই এনরল্লির মুখের মধ্যে যেন হাসি ভাব না থাকে। ফটো তোলার সময় অধিবাসীর মুখ অবশ্যই বন্ধ থাকতে হবে এবং দুটো চোখই যেন খোলা থাকে।
- ৪. ছায়া/প্রতিফলনের পরীক্ষা:** মুখের পরিষ্কার ছবি তুলতে হলে অবশ্যই পর্যাপ্ত আলো থাকতে হবে। অধিবাসীর মুখের উপর যাতে কোনো ছায়া এবং চোখের মধ্যে কোনো ধরনের প্রতিফলন না ঘটে তা নিশ্চিত করতে হবে অপারেটরকে। অতিরিক্তভাবে অধিবাসীর সামনে আলোর ব্যবস্থা করতে হবে তাহলে তাঁর চোখের তলায় কোনো ধরনের প্রতিফলন ঘটবে না।
- ৫. চশমার উপর দিয়ে চোখের মণি ও তার দৃশ্য কি না তার পরীক্ষা:** যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি চোখে চশমা পরে থাকেন, তাহলে চশমার উপর দিয়েই আলোকচিত্র তুলতে হবে। কিন্তু অপারেটরকে নিশ্চিত হতে হবে ব্যক্তিটির চোখের মণি ও তারা যেন পরিষ্কারভাবে দেখা যায়। পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি যেন অবশ্যই কালো/রঙিন চশমা না পরেন সেটাও অপারেটরকে নিশ্চিত করতে হবে।
- ৬. ম্যানুয়ালি আলোকচিত্র তুলুন :** মুখের প্রতিচ্ছবি তোলার জন্য ভিডিও প্রিভিউয়ের যেকোনো স্থানে অপারেটরকে ক্লিক করতে হবে। যদি আলোকচিত্র তোলার ক্ষেত্রে কোনো স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থা না থাকে।

অনুশীলনী ২: মুখের প্রতিচ্ছবি

- একজন নথিভুক্তকারী সদস্যের মুখের প্রতিচ্ছবি তোলার পদক্ষেপগুলি তালিকাভুক্ত করতে হবে।
- সঠিক বিবৃতি নির্বাচন করুন।
 - ক) নথিভুক্তকারী ব্যক্তির পরিবর্তে ডিজিটাল ক্যামেরার অবস্থান অ্যাডজাস্ট করতে হবে অপারেটরকে।
 - খ) ডিজিটাল ক্যামেরার পরিবর্তে নথিভুক্তকারী ব্যক্তির অবস্থান অ্যাডজাস্ট করতে হবে অপারেটরকে।

দৃশ্যকল্প ১: পাগড়ি পরা একজন ব্যক্তির মুখের প্রতিচ্ছবি তোলা

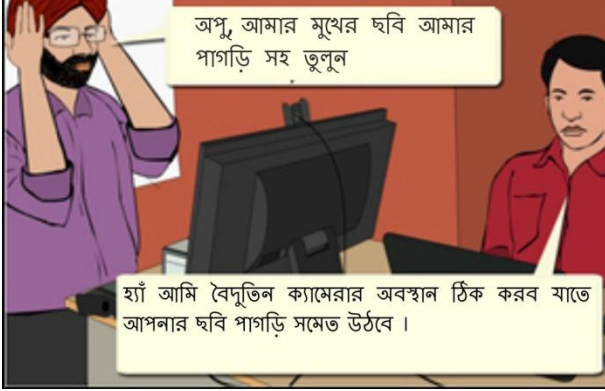
বাসিন্দার মুখের ছবি তোলা, মলিন্দর



বৈদুতিন ক্যামেরার অবস্থান ঠিক করে



মলিন্দর এর পাগড়ি বাঁধা ছবি তোলা





মুখের প্রতিচ্ছবি তোলার নির্দেশাবলি

১. স্বয়ংক্রিয় ফোকাস টেকনোলজির মাধ্যমে ফটো তোলার জন্য ব্যবহার করা হয় ডিজিটাল ক্যামেরা। সুতরাং অপারেটরের ফোকাস অ্যাডজাস্ট করার কোনো প্রয়োজন পড়বে না।
২. ক্যামেরা ঘোরানো অথবা ঝাঁকুনির জন্য যাতে ছবির আউটপুট ঝাপসা না হয় তার জন্য নিশ্চিত হতে হবে অপারেটরকে। ছবিটি অতিরিক্ত উজ্জ্বলও হবে না আবার অতিরিক্ত অন্ধকারও হবে না।
৩. কম ভোল্টেজের জন্য যদি সেখানে পর্যাপ্ত আলো না থাকে, তাহলে অপারেটর তালিকাভুক্ত এজেন্সির সুপারভাইজারকে জেনারেটরের ব্যবস্থা করার জন্য বলতে পারেন।
- যদি নির্দিষ্ট ঘরটিতে আলোর ব্যবস্থা পর্যাপ্ত না থাকে, তাহলে অপারেটর তালিকাভুক্ত এজেন্সির সুপারভাইজারকে পর্যাপ্ত আলোর ব্যবস্থা থাকা ঘরের ব্যবস্থা করার কথা বলতে পারেন।
- উপরের পরিস্থিতিগুলির সম্মুখীন হলেও, অপারেটর যেন ফটো তোলার জন্য ক্লাস লাইট ব্যবহার না করেন।
৪. এটি একটি অস্বচ্ছ দেওয়াল/পার্টিশনের বিপরীতে স্বচ্ছ (অধিবাসীর পেছনে সাদা ব্যাকগ্রাউন্ড থাকা ঘর) স্থানে স্থাপন করা বাঞ্ছনীয়।
৫. পাগড়ি অথবা স্কার্ফ অথবা যে কোনো বস্ত্র পরিধান করা অবস্থায় অধিবাসীর মুখের প্রতিচ্ছবি তুলতে পারেন অপারেটর। শুধুমাত্র এটি নিশ্চিত করতে হবে যে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির সম্পূর্ণ মুখ পরিষ্কারভাবে দেখা যাচ্ছে। অধিবাসীর মুখ যাতে সম্পূর্ণভাবে কভার করা যায় সেইভাবেই ক্যামেরাকে অ্যাডজাস্ট করতে হবে অপারেটরকে।
৬. সম্পূর্ণ মুখ কভার করার জন্য সহ্য করার মতো যে কোনো সামগ্রী ব্যবহার করা যেতে পারে। এমনকি চিকিৎসার খাতিরে চোখের যে কোনো সরঞ্জামও ব্যবহার করা যেতে পারে।
৭. যদি অধিবাসী মহিলা হন, তাহলে অবশ্যই যে কোনো প্রয়োজনের জন্য মহিলা স্পেশালিস্টের সাহায্য গ্রহণ করতে হবে।
৮. যদি অধিবাসী শিশু হয়, তাহলে সঙ্গে তার মা-বাবাকেও বসতে দিতে হবে। তবে অপারেটরকে নিশ্চিত করতে হবে কোনোভাবেই যেন শিশুটির সঙ্গে মা-বাবার মুখের ছবি তোলা না হয়। একটি চিত্রের মধ্যে কোনোভাবেই দুটি মুখ তোলা যাবে না।
৯. অপারেটরকে নিশ্চিত করতে হবে যে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটি ফটো তোলার সময় যাতে স্বাভাবিক থাকেন, যেমন হাসতে পারবেন না, মুখ বন্ধ রাখতে হবে এবং চোখ খোলা রাখতে হবে।
১০. অপারেটরকে নিশ্চিত করতে হবে যে উন্নতমান এবং উপযুক্ত আলোর ব্যবস্থা সেখানে থাকতে হবে এবং সেখানে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির মুখ ও চোখে কোনো ধরনের ছায়া পড়তে পারবে না।
১১. অধিবাসীর চোখের চশমা স্বচ্ছ হতে হবে যাতে চোখের রং এবং তারা পরিষ্কারভাবে দেখা যায়। যদি অধিবাসী সাদার সঙ্গে মিশ্রিত অন্য কোনো রঙের চশমা পরেন তাহলে সেইভাবেই আলোর ব্যবস্থা করতে হবে।



অনুশীলনী ৩: মনে রাখবেন...

নেহা নিজের তালিকাভুক্তির জন্য নথিভুক্তি সেন্টারে এসেছে। কিরণ নথিভুক্তি সেন্টারে নতুন অপারেটর হিসেবে যোগ দিয়েছেন। মুখের প্রতিচ্ছবি তোলার সময় তাঁর কি কি জিনিস মনে রাখা উচিত।

দৃশ্যকল্প ২: বোরখা পরা মহিলার মুখের প্রতিচ্ছবি গ্রহণ





অনুশীলনী ৪: ফটো সম্পর্কিত বিষয়গুলি

ফাতিমার ছবি তোলার সময় সুপ্রিয়া কি কি বিষয় নিয়ন্ত্রণ করেছিলেন? নীচের তালিকায় টিক চিহ্ন দিন:

- ফোকাস সম্পর্কিত বিষয়
- আলো সম্পর্কিত বিষয়
- অধিবাসীর মুখের প্রকাশভঙ্গী সম্পর্কিত বিষয়
- ফটোর ব্যাকগ্রাউন্ড সম্পর্কিত সমস্যা
- অধিবাসীর অবস্থান সম্পর্কিত সমস্যা
- সাংস্কৃতিক সম্পর্কিত বিষয়

দৃশ্যকল্প ৩: ৫ বছরের শিশু




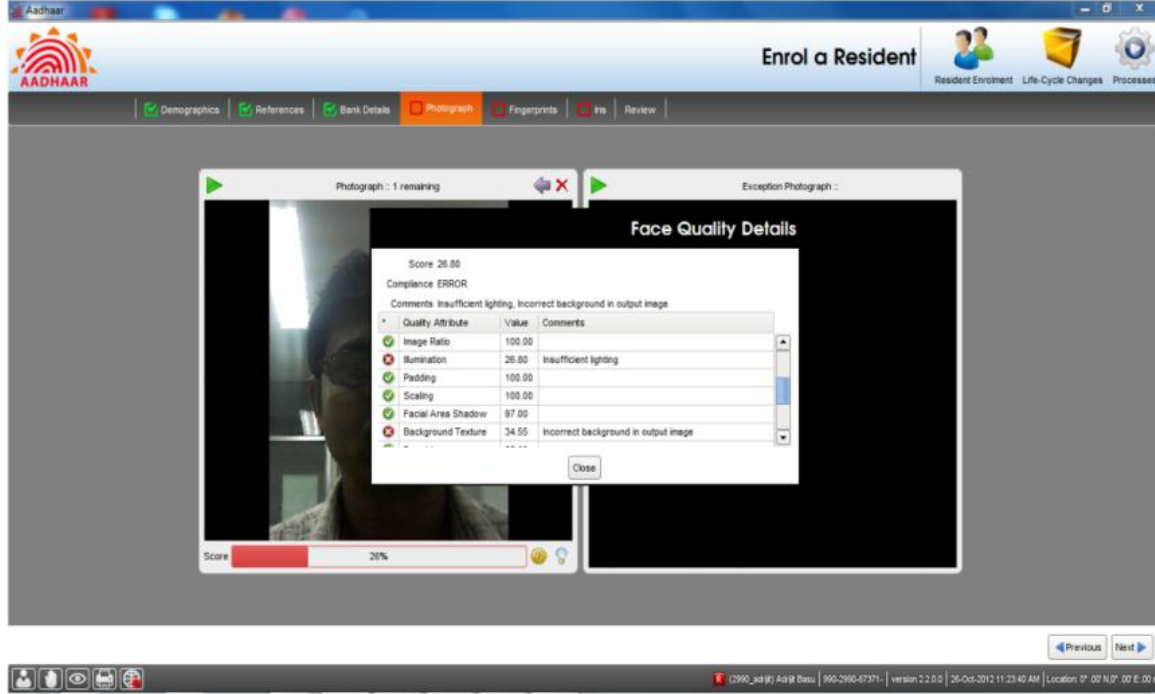
অনুশীলনী ৫: শিশুর ছবি তোলা সম্পর্কিত বিষয়

চিন্টুর ছবি তোলা সময় অপারেটর কি কি বিষয় নিয়ন্ত্রণ করেছিলেন? নীচের তালিকায় টিক চিহ্ন দিন:

- ফোকাস সম্পর্কিত বিষয়
- আলো সম্পর্কিত বিষয়
- অধিবাসীর মুখের প্রকাশভঙ্গী সম্পর্কিত বিষয়
- ফটোর ব্যাকগ্রাউন্ড সম্পর্কিত সমস্যা
- অধিবাসীর অবস্থান সম্পর্কিত সমস্যা
- সাংস্কৃতিক সম্পর্কিত বিষয়

তথ্যের মান

কিছু সময় ছবির মান আশা অনুযায়ী হয় না। এইসি-র দ্বারা উপলব্ধ অ্যাকশনেবল ফিডব্যাকের দিকে বিভিন্নভাবে আপনাকে দেখতে হবে। যদি সেখানে এক বা একাধিক ত্রুটি দেখা যায়, ত্রুটির জন্য পপ আপ উইন্ডো-র মধ্যে **ফেস কোয়ালিটি ডিটেইলস** ফুটে উঠবে। কোয়ালিটি ডিটেইলস দেখার জন্য **অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক আইকন** () ক্লিক করুন।



ফেস কোয়ালিটি ডিটেইলস

প্রতিটি বৈশিষ্ট্যের মন্তব্য, সম্মতি, সাফল্য সমস্বকিছু **ফেস কোয়ালিটি ডিটেইলস**-এর মাধ্যমে পপ আপ উইন্ডোতে ভেসে উঠবে। অ্যাকশনেবল ফিডব্যাকের কিছু মন্তব্য:

- মুখ দেখা যায়নি
- নখিভুক্তকারী খুব বেশি দূরে (চিত্র দেখার জন্য চোখের দূরত্ব ৯০-এর থেকেও কম।)
- নখিভুক্তকারী খুব সামনে (চিত্রের প্রস্থের এক তৃতীয়াংশ চোখের দূরত্ব)
- অঙ্গভঙ্গী (সোজা দেখতে হবে)
- অপর্নাস্ত আলো
- মুখের মধ্যে আস্থাতাব অত্যন্ত কম (ফেসলেস, মানুষের মুখের মতো শনাক্ত করা যাচ্ছে না)
- অঙ্গভঙ্গী (আউটপুট ইমেজের বিচলিত কোণ ১১.৫ ডিগ্রির চেয়ে বড়)
- অ-অভিন্ন আলো (আউটপুট ইমেজের মধ্যে মুখ নেই)
- (আউটপুট ইমেজের মধ্যে)
- অপর্নাস্ত আলো (আউটপুট ইমেজের মুখমণ্ডলের মধ্যে ধূসর মান ফুটে উঠেছে)

আঙ্গুলের ছাপ

আপনার **আঙ্গুলের** উপরে কিছু রেখা আপনি দেখে থাকবেন। নির্দিষ্ট ধরনের কোনো কিছুর উপর সেই **আঙ্গুলগুলি** দিয়ে চাপ সৃষ্টি করলে **আঙ্গুলের** রেখার ছাপগুলি ভেসে উঠে। এই ছাপকেই **আঙ্গুলের** ছাপ অথবা ফিঙ্গারপ্রিন্ট বলা হয়।

একজন ব্যক্তি শনাক্ত করতে **আঙ্গুলের** ছাপ বহু পুরনো প্রচলিত একটি পদ্ধতি। ডিজিটাল ফিঙ্গারপ্রিন্ট ডিভাইসের মাধ্যমে সহজেই **আঙ্গুলের** ছাপ স্ক্যান করা যায়, যা ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার হিসেবে পরিচিত। এটি একটি কম খরচী ও কার্যকরী পদ্ধতি। **আঙ্গুলের** ছাপের ছবি স্ক্যান করা হয় একটি স্বচ্ছ কাচের প্লেটের মাধ্যমে। এই প্লেটটিকে বলে প্ল্যাটেন। এই প্ল্যাটেনের উপর আঙ্গুল রাখতে হবে। এরপর সেই **আঙ্গুলের** ছাপের চিত্র কম্পিউটারে সংরক্ষিত হয়।



চিত্র ৪: হাতের ছাপের নমুনা

দ্রষ্টব্য

একজন ব্যক্তির **আঙ্গুলের** ছাপের আকারের উপর ডিজিটাল প্রক্রিয়া নির্ভর করে ,

- বয়স বৃদ্ধির সঙ্গে একজন ব্যক্তির **আঙ্গুলের** ছাপও পরিবর্তিত হতে পারে।
- তেল, ধুলো, কাদার মত **আঙ্গুলের** উপর বাইরের দ্রব্যের উপস্থিতি।
- **আঙ্গুল** কাটলে অথবা ক্ষত হলে
- ব্যক্তির পেশা ও জীবনধারণের উপর নির্ভর করে নমুনার গুরুত্ব নির্ভর করে

ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার

একটি ল্যাপটপ/ডেস্কটপ কম্পিউটারের USB পোর্টের মাধ্যমে সংযুক্ত করা ডিজিটাল ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার এর মাধ্যমে তালিকাভুক্তি স্টেশনে **আঙ্গুলের** ছাপ গ্রহণ করা হয়। একটি স্বচ্ছ কাচের প্লেট অর্থাৎ প্ল্যাটেনের উপর **আঙ্গুল** রেখে **আঙ্গুলের** ছাপ নেওয়া হয়। **আঙ্গুলগুলি** ঠিকভাবে রাখা হয়েছে কি না তা এই প্ল্যাটেন ইঙ্গিত দিয়ে জানিয়ে দেয়। যদি প্ল্যাপ ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার হয় তাহলে একই সময়ে হাতের চারটি **আঙ্গুলের** ছাপ নেওয়া যায়। এরপর এক সঙ্গে দুটো বুডো **আঙ্গুলের** ছাপ গ্রহণ করা হয়।

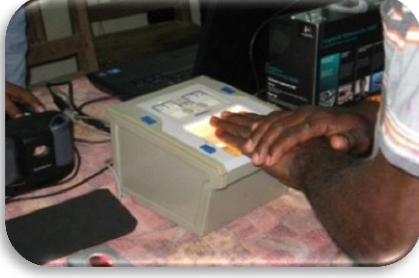


চিত্র ৫: আঙ্গুলের ছাপের জন্য প্ল্যাপ স্ক্যানার নেওয়ার জন্য

আঙ্গুলের ছাপের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ

তালিকাভুক্ত প্রক্রিয়ার পরিচালক সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির প্রতিটি হাতের পাঁচটা **আঙ্গুলের** ছাপ নেবেন, অর্থাৎ দুই হাতের দশটি **আঙ্গুলের** ছাপ। যদি কোনো ব্যক্তির দশটির বেশি অথবা কম **আঙ্গুল** হয় তাহলে এখানে যে নির্দিষ্ট পদ্ধতি দেওয়া হয়েছে সেটি অনুসরণ করতে হবে। নথিভুক্তকারীর (অধিবাসী) **আঙ্গুলের** ছাপ নেওয়ার পদক্ষেপগুলি নীচে বর্ণনা করা হলো:

১. বাম হাতের আঙ্গুলের ছাপ: প্রথমত, বাম হাতের বুডো **আঙ্গুল** ছাড়া চারটি **আঙ্গুলের** ছাপ একযোগে নিতে হবে। **আঙ্গুলের** স্ক্যান করা বর্ণনা চিত্র ৮-এ দেখানো হয়েছে। নথিভুক্তকারীকে প্ল্যাটেনের উপরে বাম হাতটি রেখে ডান হাত দিয়ে সামান্য চাপ দেওয়ার জন্য বলতে পারেন অপারেটর। এর ফলে প্ল্যাটেনের হাতের ছাপটি ভালো করে বসবে।



চিত্র ৬: প্লাটেনের উপর আঙ্গুলের অবস্থান



চিত্র ৭: যে আঙ্গুলগুলি স্ক্যান করা হবে চিত্রে দেখান হয়েছে

২. ডান হাতের আঙ্গুলের ছাপ: দ্বিতীয়ত, ডান হাতের বুড়ো আঙ্গুল ছাড়া চারটি **আঙ্গুলের** ছাপ একযোগে নিতে হবে। স্ক্যান করা **আঙ্গুলের** বর্ণনা চিত্র ১০-এ চিত্রিত করা হয়েছে।
নখিভুক্তকারীকে প্লাটেনের উপরে ডান হাতটি রেখে বাম হাত দিয়ে সামান্য চাপ দেওয়ার জন্য বলতে পারেন অপারেটর।এর ফলে প্লাটেনের হাতের ছাপটি ভালো করে বসবে।



চিত্র ৮: প্লাটেনের উপর আঙ্গুলের অবস্থান

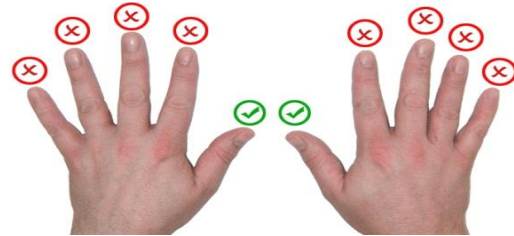


চিত্র ৯: যে আঙ্গুলগুলি স্ক্যান করা হবে সেগুলি চিত্রে দেখান হয়েছে

৩. দুটো বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ : দুই হাতের দুটো বুড়ো **আঙ্গুলের** ছাপ একযোগে নিতে হবে। স্ক্যান করা দুটো বুড়ো **আঙ্গুলের** বর্ণনা চিত্র ১২-তে চিত্রিত করা হয়েছে ।
দুটো বুড়ো **আঙ্গুলের** ছাপ পরিষ্কারভাবে নেওয়ার জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে মেশিনের উপর একটু দুটো বুড়ো **আঙ্গুল** দিয়ে কিছুটা চাপ দিতে বলতে হবে।



চিত্র ১০: প্লাটেনের উপর বুড়ো আঙ্গুলের অবস্থান



চিত্র ১১: বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ নেওয়া হচ্ছে

সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি বুড়ো **আঙ্গুলের** ছাপ পরিষ্কারভাবে তোলার জন্য সঠিক অবস্থানে সঠিকভাবে রেখেছেন কি না তা নিশ্চিত করতে হবে পরিচালককে।

৪. স্বয়ংক্রিয়ভাবে তোলা : যখন মেশিনে আঙ্গুল রাখা হবে সেই সময় একটি সফটওয়্যারের মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয়ভাবে **আঙ্গুলের** ছাপ বন্দি হয়ে যাবে। এর ফলে কোনো মাউস অথবা কোনো বাটনে চাপ দেওয়ার প্রয়োজন হয় না।

যখন স্ক্যান মেশিনটি **আঙ্গুলের** ছাপ সফলভাবে গ্রহণ করার ইঙ্গিত দিবে, তখন স্বয়ংক্রিয়ভাবেই সফটওয়্যারের মাধ্যমে **আঙ্গুলের** ছাপের চিত্র তোলা হয়ে যাবে। যদি স্বয়ংক্রিয়ভাবে **আঙ্গুলের** ছাপ তোলা না যায় তাহলে অপারেটর ম্যানুয়াল ভাবে অধিবাসীর **আঙ্গুলের** ছাপ গ্রহণ করবেন। ফোর্স ক্যাপচার বাটন ক্লিক করে জোর করে অথবা ম্যানুয়ালি **আঙ্গুলের** ছাপ নেওয়ার অনুমোদনও দেয় এই সফটওয়্যারটি। স্বয়ংক্রিয় পদ্ধতি যদি অস্তত একবার ব্যর্থ হয় তাহলেই এটি সম্ভব হবে।



৫. দৃশ্যত পরীক্ষা : শেষ পর্বে, এরপর পরিচালক **আঙ্গুলের** ছাপ সঠিকভাবে নেওয়া হল কি না তা সফটওয়্যারের মাধ্যমে খতিয়ে দেখবেন।

যদি এক্ষেত্রে কোনো সমস্যা হয়, তাহলে উপরে দেওয়া পদক্ষেপ পুনরাবৃত্তি করুন ।

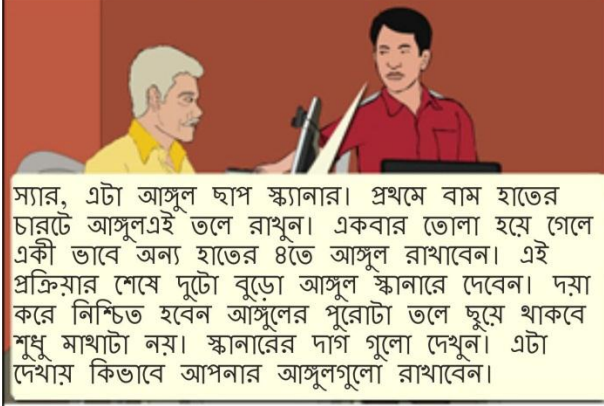
অনুশীলনী ৬: ফিংগারপ্রিন্টিং

আঙ্গুলের গ্রহণ করা ছাপের মান ভাল বলে আপনি কি করে জানতে পারবেন?

[সিঁতি: আপনি কি আধার নথিভুক্ত ক্লায়েন্ট ব্যবহার করেছেন?]

দৃশ্যকল্প ৪: একজন বরিষ্ঠ নাগরিকের আঙ্গুলের ছাপ নেওয়া

বয়স্ক নাগরিক, সেনগুপ্তর আঙ্গুলের ছাপ তোলা



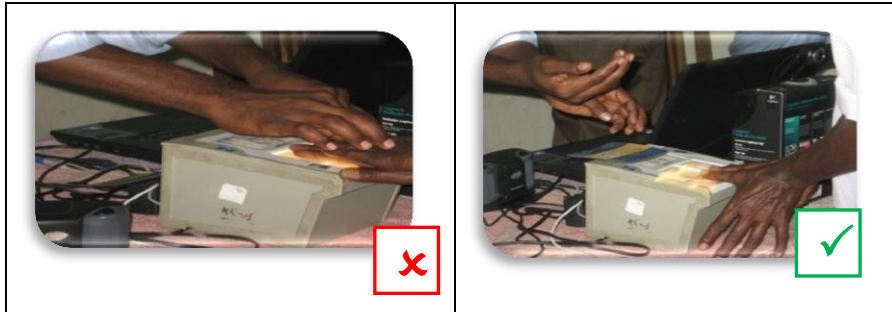


অনুশীলনী ৭: আপনি কি ফিঙ্গারপ্রিন্ট নেওয়ার ক্রমপর্যায়গুলি জানেন ?

- ক্রমানুযায়ী আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করুন।
- দুই বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করুন।
 - বাম হাতের আঙ্গুলগুলির ছাপ নিন।
 - ডান হাতের আঙ্গুলগুলির ছাপ নিন।

আঙ্গুলের ছাপ স্ক্যান করার নির্দেশিকা

- যদি দ্বিতীয়বার চেষ্টার পরও সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির আঙ্গুলের ছাপ সঠিকভাবে না আসে তাহলে সেই ব্যক্তিকে হাত ধোয়ার জন্য বলতে পারেন পরিচালক। ওই কেন্দ্রে একটি গামছা অথবা ভেঁজা স্পঞ্জের ব্যবস্থা করতে পারেন পরিচালক।
- মেশিনের উপর কিভাবে আঙ্গুল রাখতে হবে তা অবশ্যই পরিচালক দেখিয়ে দিবেন কিন্তু সেই সময় তিনি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে স্পর্শ করতে পারবেন না। নীচের ১৩ নং চিত্রে প্রক্রিয়ার বর্ণনা করা হলো।



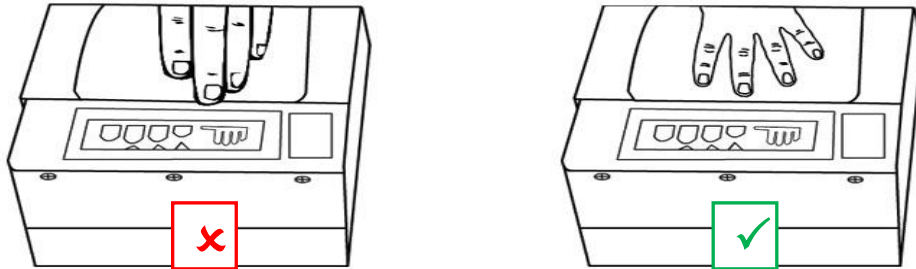
চিত্র ১২: আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করার সময় অধিবাসীকে সাহায্য

চিত্র ১৪-তে প্ল্যাটেনের উপরে আঙ্গুলের সঠিক অবস্থান দেখানো হয়েছে।



চিত্র ১০: ফিন্সারপ্রিন্ট স্ক্যানার প্ল্যাটেনের উপর আঙ্গুলের সঠিক স্থাপন

৩. মেশিনের (কাচের তৈরি আঙ্গুলের ছাপ স্ক্যান করার ডিভাইস) ইন্ডিজিই-র উপর সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি যাতে স্পর্শ না করেন তা পরিচালককে নিশ্চিত করতে হবে। সঠিকভাবে আঙ্গুলের ছাপ নেওয়ার জন্য সেখানে কিছুটা দূরত্ব বজায় রাখতে হবে। আঙ্গুলের কোনো অংশই যাতে মেশিনের ইন্ডিজিই-র উপর স্পর্শ না হয় তার দৃশ্য নীচের ১৫ নং চিত্রে দেখানো হলো।



চিত্র ১৪: প্ল্যাটেনের উপরে আঙ্গুলের সঠিক স্থাপন

৪. আঙ্গুলের ছাপ সঠিকভাবে নেওয়ার জন্য এবং ছবির উন্নত মানের জন্য মেশিনের সঙ্গে আঙ্গুলের সংযোগ স্থাপন করতে একটু চাপ দিতে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে অনুরোধ জানাতে পারেন পরিচালক।

চাপ দেওয়ার পর, পরিচালক সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির আঙ্গুলের চিত্র পরীক্ষা করে দেখবেন। যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি সঠিকভাবে আঙ্গুল রাখতে সফল না হন তাহলে পরিচালক তাঁকে সহযোগিতা করতে পারেন। যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি কোনো মহিলা হন তাহলে পরিচালক এক্ষেত্রে মহিলা স্বেচ্ছাসেবীর সাহায্য নিবেন।

৫. যদি মেশিনের উপর সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটি সঠিকভাবে আঙ্গুল রাখতে না পারেন, তাহলে সেই ব্যক্তির অনুমোদন নিয়ে তাঁকে সাহায্য করতে পারেন পরিচালক।

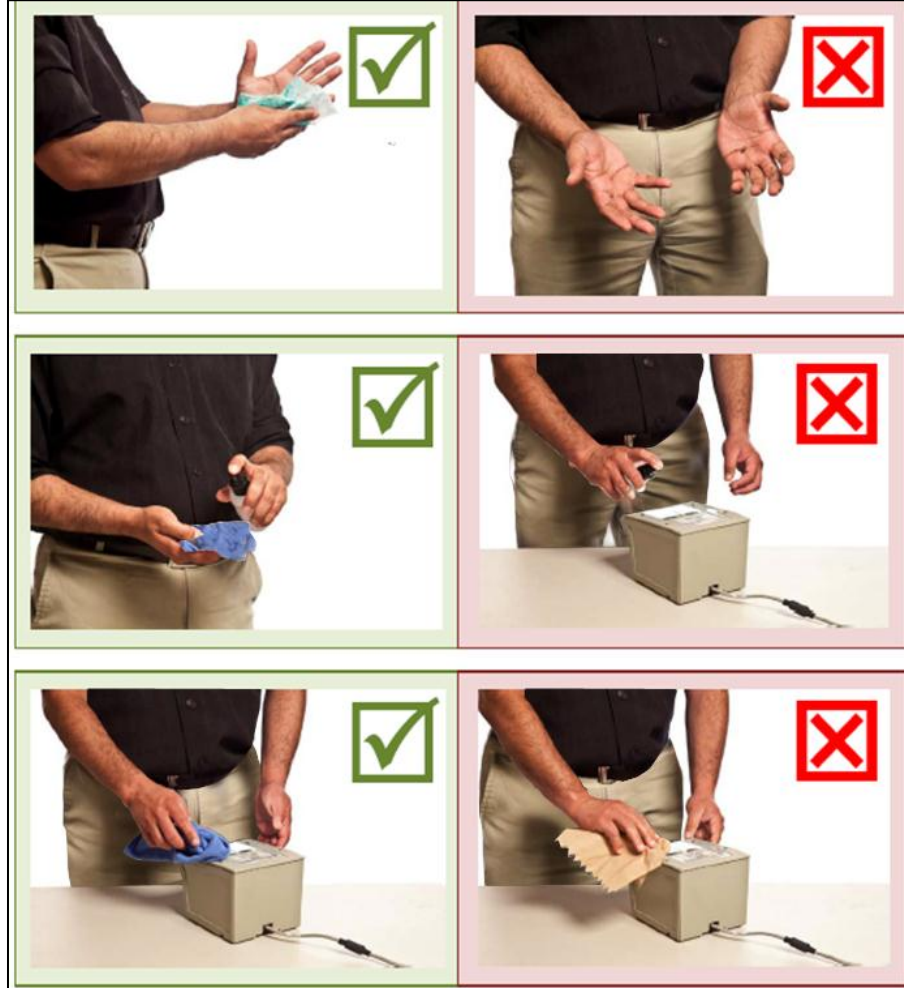
তারপরও যদি সেই প্রক্রিয়া সফল না হয়, তাহলে পরিচালক সেই ব্যক্তিকে মেশিনের উপরে হাত ও আঙ্গুলগুলি যতটা সম্ভব ততটা বিস্থিত করে রাখতে বলে আরও একবার চেষ্টা করবেন।

যখন সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটি সফল হবেন তখন তাঁকে পরবর্তী হাতের আঙ্গুলের ছাপ অথবা দুটো বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ দেওয়ার মেশিনে হাত রাখতে বলবেন পরিচালক।

৬. যদি সংশ্লিষ্ট মহিলার হাতে মেহেন্দি থাকে, তাহলে স্বাভাবিক প্রক্রিয়ায় আঙ্গুলের ছাপ নেওয়ার প্রক্রিয়া অবলম্বন করতে হবে পরিচালককে। যদি মেহেন্দির জন্য সঠিকভাবে আঙ্গুলের ছাপ না আসে তাহলে পরিচালক সেই ব্যক্তিকে হাত পরিষ্কার করার কথা বলতে পারেন।

৭. স্ক্যান মেশিনের উপর যাতে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির হাত ছড়ানো ভাবে রাখা হয় আঙ্গুলের উপরের অংশ যাতে ভালো করে বসানো হয় তা নিশ্চিত করতে হবে পরিচালককে। মেশিনের উপর যাতে সরাসরি কোনো উজ্জ্বল আলো না পড়ে। ডিভাইসের উপর আঙ্গুলের অবস্থান সঠিকভাবে বসল কি না তা পরীক্ষা করার জন্য বার্তাবহনকারী মেশিন ব্যবহার করতে হবে। ডিভাইসের উপর সঠিকভাবে সঠিকস্থানে আঙ্গুল বসাতে হবে।

৮. সময় মতো মেশিন পরিষ্কার করার জন্য শণ মুক্ত পাতলা নরম একটি কাপড় ব্যবহার করতে পারেন পরিচালক। ডিভাইস পরিষ্কার করার প্রক্রিয়া চিত্র ১৬ তে বর্ণনা করা হয়েছে।



চিত্র ১১: ফিঙ্গারপ্রিন্ট স্ক্যানার পরিষ্কার করা

৯. মেশিনের উপর কোনো ধরনের দাগ পড়ল কি না তা সময়মতো পরীক্ষা করে দেখতে হবে পরিচালককে। তালিকাভুক্তের কাজ চলাকালীন পরিচালক আঙ্গুলের ছাপ সঠিকভাবে আসল কি না তা পরীক্ষা করার সময় মেশিনটিও ঠিক আছে কিনা তা খুঁটিয়ে দেখতে পারেন।



১০. দাঁড়ানো অবস্থায় আঙ্গুলের ছাপ সবচেয়ে ভালভাবে তোলা যায়।

১১. যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির অতিরিক্ত আঙ্গুল (কয়েকটি) থাকে, তাহলে সেই আঙ্গুলগুলি এরিমে গিয়ে প্রধান পাঁচটা আঙ্গুলের ছাপই গ্রহণ করতে হবে পরিচালককে।

অনুশীলনী ৮: জ্ঞান পরীক্ষা ...

একজন অধিবাসীর আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করার সময় মনে রাখার মত কমপক্ষে ৫টি বিষয়ের তালিকা তৈরি করতে হবে।

দৃশ্যকল্প ৫: একজন ছেলের ফিঙ্গারপ্রিন্ট গ্রহণ

একটি ছেলে বোমানের আঙ্গুলের ছাপ তোলা





অনুশীলনী ৯: আঙ্গুলের ছাপের সমস্যাগুলি

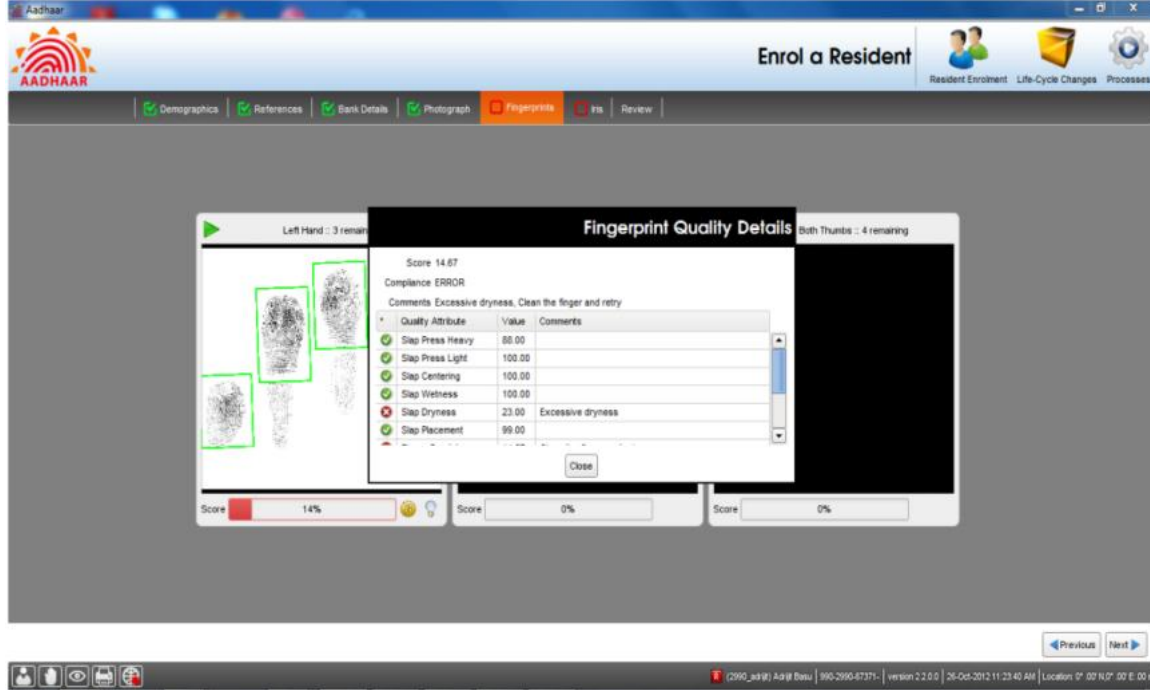
বোমানের আঙ্গুলের ছাপ নেওয়ার সময় অপারেটর কি কি প্রত্যাহানের সম্মুখীন হয়েছিলেন? নীচের তালিকা থেকে নির্বাচন করুন:

- অপারেটরের নির্দেশাবলী একজন শিশুর দ্বারা অনুসরণ করা সম্ভব হয় না
- শিশুটির আঙ্গুল অপরিষ্কার
- শিশুটির হাত অতিরিক্ত ভেঁজা
- শিশুটি প্রয়োজনীয় পরিমাণে চাপ বা বল প্রয়োগ করতে অক্ষম
- শিশুটির আঙ্গুলের ছাপ ভাল গঠিত হয়নি
- শিশুটির আঙ্গুলে মেহেন্দি লাগানো ছিল

তথ্যের মান

যদি সিস্টেমের মধ্যে নির্দিষ্ট তথ্যের মানের সূত্রপাত হয়, তাহলে তা গ্রহণযোগ্য হবে এবং তথ্য সংরক্ষণ করা যাবে।

দ্রষ্টব্য, আপনি এখান থেকেই গ্রহণযোগ্য মান লাভ করবেন। **অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক আইকন** (💡) ক্লিক করুন, যে স্লাপের সম্মতি জমা পড়বে পপ আপ উইন্ডোর মধ্যে তার **মানের বিবরণ** ভেসে উঠবে।



চিত্র ২০: আঙ্গুলের ছাপের মানের বিবরণ

কিছু অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক এই সফটওয়্যারগুলির দ্বারা উপলব্ধ হয়:

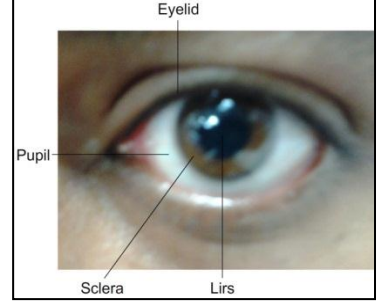
- আশা করা অনুযায়ী আঙ্গুলের সংখ্যার সঙ্গে বর্তমান আঙ্গুলের সংখ্যা মিলছে না
- সঠিকভাবে আঙ্গুল রাখা হয়নি
- বেশি করে চাপ দেওয়া হয়েছে
- খুব কম চাপ দেওয়া হয়েছে
- মধ্য খানের অংশ বাদ গেছে
- অতিরিক্ত ভেঁজা
- অতিরিক্ত শুকনো

মণি

মণি হলো মানুষের চোখের একটি রঙিন দৃশ্যমান অংশ। যা চোখের তারাকে ঘিরে থাকে। চোখের ভেতর প্রবেশ করা আলোর পরিমাণকে নিয়ন্ত্রণ করে মণি। এটি চোখের চারপাশে রিঙের আকারে থাকে, উভয় দিক চোখের সাদা অংশ ও তারা দিয়ে বেষ্টিত থাকে।

মণির একটি স্বতন্ত্র কার্টামো আছে যা একটি নমুনা তৈরি করে। যার চিত্র তুলে রাখা যায়। নমুনাগুলি এলোমেলোভাবে ও খুব বেশি জটিল আকারের হয়। মণি চিহ্নিত এবং নমুনা মেলানোর বৈশিষ্ট্যগুলি নীচে দেওয়া হলো:

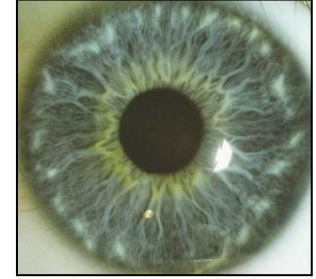
- আঘাত ছাড়া সময়ের সঙ্গে নমুনাগুলির পরিবর্তন হয় না।
- দুজন মানুষের চোখের মণির নমুনা এক হতে পারে না, এমনকি একজন ব্যক্তির বাম চোখ ও ডান চোখের মণির নমুনাও এক হয় না।
- চশমা এবং কন্টাক্ট লেন্স খুব কমই মণির চিত্রের মান প্রভাবিত করতে পারে।
- অন্যান্য বায়োমেট্রিক পদ্ধতির তুলনায় এই পদ্ধতির সাহায্যে বহু সংখ্যক মানুষকে আওতাভুক্ত করা যায়।
- বিদ্যমান নমুনার তুলনায় এই নমুনাটি দ্রুততম।



চিত্র ১২: মণি

মণি আমাদের চোখের একটি অভ্যন্তরীণ অংশ। তাই মণির ক্ষতির সম্ভাবনা খুব সামান্য। সুতরাং এটিকে অধিকাংশ মানুষের জীবদ্দশায় 'সবসময় পাওয়া যায়' এমন প্রমাণ হিসাবে ব্যবহার করা যায়।

দৈনিক ফটো তোলার মতো মণির ফটো নেওয়ার পদ্ধতিও একই, তবে শুধুমাত্র এটি ইনফ্রারড আলোর দ্বারা পরিচালনা করা হয়। যা আমাদের চোখের জন্য অদৃশ্য। মণির চিত্র গ্রহণ করার ডিভাইসটি মণির চিত্র গ্রহণ করে একটি ফটোতে রূপান্তর করে এবং যা কম্পিউটারে সংরক্ষণ করা যায়।



চোখের মণিকে বহুলভাবে সঠিক বায়োমেট্রিক হিসাবে বিশ্বাস করা হয়। এছাড়া দুই চোখের মণির নমুনা পরস্পর স্বল্পমুক্ত নয়। তাই এটি দুটি স্বাধীন বায়োমেট্রিক বৈশিষ্ট্য দান করে।

কোনো শারীরিক সংস্পর্শ ছাড়াই মণির নমুনা গ্রহণ করা যায়। এবং যাদের মণির চিত্র নেওয়া হচ্ছে তাদের কোনো অসুবিধাও হয় না। পাশাপাশি এটি খুব কম সময়ের মধ্যেই সম্পন্ন হয়।

চিত্র ১৬: মণির নমুনা

মণির চিত্র গ্রহণ করার ডিভাইস

চোখের মণি গ্রহণ করা ডিভাইসটি হলো একটি বায়োমেট্রিক ডিভাইস। মণির চিত্র গ্রহণের দুই ধরনের ডিভাইস পাওয়া যায়। এর মধ্যে একটি দিয়ে একটি মণির চিত্র এবং আরেকটি দিয়ে দুটি মণির চিত্র গ্রহণ করা যায়। একটি মণির চিত্র গ্রহণ করার ডিভাইসটি দিয়ে এক সময়ে একটি চোখের চিত্রই নেওয়া যায় অন্যদিকে দুই মণির চিত্র গ্রহণ করার ডিভাইস দিয়ে একসঙ্গে দুটি চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করা যায়। মডেল ও নির্মাণের উপর ভিত্তি করে এই ডিভাইসগুলি হ্যান্ড হেল্ড অথবা ট্রাইপড হেল্ড হতে পারে।

নথীভুক্তকরণ কেন্দ্রে চোখের মণি গ্রহণ করার ডিভাইসটি ল্যাপটপ/ডেস্কটপের ইউএসবি পোর্টে সংযোগ করা হয়। এই ডিভাইসটি চালানোর জন্য বাহ্যিক কোনো বিদ্যুৎ শক্তির প্রয়োজন হয় না। মণির চিত্র গ্রহণ করার ডিভাইসটি ল্যাপটপ/ডেস্কটপের ইউএসবি পোর্ট থেকেই বৈদ্যুতিক শক্তি লাভ করে।





চিত্র ২০: একটি মণির স্ক্যানার

কার্যকারিতার উপর ভিত্তি করে আইরিশ স্ক্যানার বিভিন্ন ধরনের হয়। এগুলি নিম্নরূপ:

- ডাবল আইরিশ স্ক্যানার একসঙ্গে দুটি চোখের ছবি স্ক্যান করতে পারে। অপারেটর স্ক্যানারটি ধরে ধীরে ধীরে নখিভুক্তকারী ব্যক্তির চোখের সামনে স্ক্যানারটি নিয়ে আসেন। স্ক্যানারটি চোখের পর্যাপ্ত কাছ থেকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে স্ক্যান করে নেয়।
- ডাবল আইরিশ স্ক্যানার আরেক ধরনের আছে, যা চোখের কাছে ধরত হয়। স্ক্যানারটি একের পর এক মণি স্ক্যান করে। কিন্তু স্ক্যানারটি ঘুরিয়ে থাকার কোনো প্রয়োজন হয় না।
- সিঙ্গেল আইরিশ স্ক্যানার একটি ডিজিটাল ক্যামেরার মত দেখতে। এই ধরনের স্ক্যানার একবারে একটি চোখেরই স্ক্যান করে। স্ক্যানারটি নখিভুক্ত অপারেটর ধরে একবার নখিভুক্তকারী ব্যক্তির একটি চোখের চিত্র গ্রহণ করতে পারেন।

আইরিশ স্ক্যানার ডিভাইসটি চোখের মণির জটিল নকশা (পূর্ববর্তী বিভাগে আলোচনা করা হয়েছে) স্ক্যান করে এবং একটি ডিজিটাল চিত্র তৈরি করে। আধুনিক আইরিশ স্ক্যানার ডিভাইস ইনফ্রারেড আলোর দ্বারা চোখের মণিকে আলোকিত করে যা মানুষের চোখে দৃশ্যমান হয় না এবং চোখের কোনো ক্ষতি করে না।

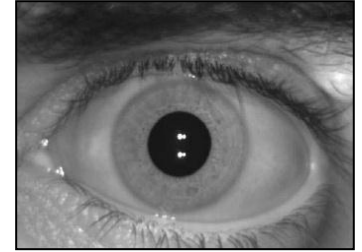
নির্মাণ এবং মডেলের উপর ভিত্তি করে এগুলি নিম্নরূপ হতে পারে,

- হ্যান্ড-হেল্ড
- ট্রাইপড-মাউন্টেড

আইরিশ স্ক্যানার ডিভাইসটি একটি হ্যান্ড ডিভাইস। ডিভাইসটি সঠিকভাবে স্থাপন করা হলে এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে চোখের মণিকে ফোকাস করতে সক্ষম হয়। এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিভিন্ন ধরনের আলোর সঙ্গে মিশে যেতে পারে। সমন্বয় করতে পারে।

এটির একটি USB সংযোগী তার আছে। এই তার দিয়ে একটি কম্পিউটারের সঙ্গে এর সংযোগ স্থাপন করা হয়। ডিভাইসটি ওই USB পোর্টের মাধ্যমে কম্পিউটার থেকে বিদ্যুৎ শক্তি লাভ করে।

আইরিশ স্ক্যানার ডিভাইসটি দ্রুত এবং সঠিক। ব্যবহারকারীর কোনও হস্তক্ষেপ ছাড়াই স্বয়ংক্রিয়ভাবে এটি ছবি গ্রহণ করতে পারে। কিন্তু চোখে অস্পষ্ট করা কোনো বস্তুর জন্য এর শুদ্ধতা প্রভাবিত হতে পারে। এছাড়াও যে ব্যক্তির চোখে ছানি আছে তার জন্য এটি উপযুক্ত নাও হতে পারে।



চিত্র ২১: চোখের মণির চিত্র গ্রহণ এবং চিত্র

চোখের মণির চিত্র ক্যামেরাবন্দি করার ধাপ

চোখের মণির বায়োমেট্রিক ধরে রাখার জন্য নীচে আইরিশ ক্যাপচারিং ডিভাইস ব্যবহারের ধাপ উল্লেখ করা হল:

- সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির চোখের অস্তিত্ব পরীক্ষা করা :** চোখের কোনো সমস্যার জন্য যদি চোখের মণির রং ক্যামেরাবন্দি করা সম্ভব না হয়, তাহলে আধার তালিকাত্ত ব্যক্তি আবেদনপত্রে সেই বিষয়টি উল্লেখ করতে হবে।
- অধিবাসীর অবস্থান পরীক্ষা করা :** সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটিকে স্থির অবস্থায় বসার অনুরোধ জানান। প্রতিকৃতির আলোকচিত্র গ্রহণ করার মতো অঙ্গবিন্যাস হতে হবে।
- আইরিশ ক্যাপচারিং ডিভাইসের লক্ষ্য স্থির করুন :** সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির চোখের দিকে তাক করে আইরিশ ক্যাপচারিং ডিভাইসের লক্ষ্য স্থির করতে হবে। ডিভাইসটিকে অবিচলিত অবস্থায় রাখতে হবে। যদি, এই ডিভাইসটি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির দ্বারা ধরতে হয়, তাহলে তালিকাত্ত প্রক্রিয়ার পরিচালক ডিভাইসটি যাতে অবিচলিতভাবে ধরে রাখতে পারেন তার জন্য সেই ব্যক্তিটিকে সাহায্য করতে হবে।
- ঘরের আলো পরীক্ষা করুন :** চোখের মণির রং ক্যামেরাবন্দি করার বিষয়টি খুব স্পর্শকাতর। ঘরের আলোর ব্যবস্থার উপর এটা অনেকখানি নির্ভর করে। নিশ্চিত হতে হবে যে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির চোখের উপর সরাসরি অথবা কৃত্রিম আলো যাতে না পড়ে। মুখের প্রতিচ্ছবি তোলায় জন্য যে আলোর ব্যবহার করা হয়েছিল এক্ষেত্রে তার **সুইচ বন্ধ** করতে হবে।
- চিত্রের মান পরীক্ষা করুন :** চোখের মণির রং ক্যামেরাবন্দি করার পর, আধার তালিকাত্ত অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার চোখের মণির চিত্রের মান নির্ধারণ করতে পারে। পরিচালক চোখের মণি ক্যামেরাবন্দি করছেন সেই সময় তিনি মোটামুটিভাবে সেই চিত্রের মান কেমন হবে সেই ধারণা করে নিতে পারেন। যদি চিত্রের মান নিম্নমানের হয় তাহলে ডিভাইসটিই পরিচালককে সতর্ক করে দিবে। যদি চিত্রের মান নিম্নমানের হয় তাহলে উন্নতমানের চিত্র তোলায় জন্য পুনরায় চেষ্টা চালাতে হবে।

দৃশ্যকল্প ৬: চোখের মণির চিত্র গ্রহণ

অক্ষিগোলক তোলা



চোখের মণি স্ক্যান করার নির্দেশিকা

১. যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির চোখ টেরা হয় এবং একইসঙ্গে দুই চোখের মণির রং ক্যামেরাবন্দি করা সম্ভব না হয়, তাহলে অপারেটর পুনরায় তা ক্যামেরাবন্দি করার চেষ্টা চালাতে পারেন।
২. আইরিশ স্ক্যানের জন্য যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটি সঠিকভাবে চোখ খুলে রাখতে না পারেন, তাহলে তাঁকে খুব নরমভাবে পরিচালনা করতে ভাঁড়ামি/অভিনয় করে দেখান যাতে তিনি দুই চোখ ভালোভাবে মেলে রাখতে পারেন। যদি এতেও কাজ না হয়, তাহলে উন্নতমানের চিত্র তোলার জন্য পুনরায় চেষ্টা করুন।
৩. স্বয়ংক্রিয় উচ্ছলতা এবং স্বয়ংক্রিয় ক্যামেরাবন্দি করার জন্য ব্যবহার করা হয় আইরিশ ক্যাপচার ডিভাইস। সুতরাং আলাদা করে অপারেটরের দ্বারা এর উচ্ছলতা অথবা ক্যামেরাবন্দি করার কৌশল নিয়ন্ত্রণ করার প্রয়োজন পড়বে না।

দ্রষ্টব্য

খুব কম ক্ষেত্রে একজন অন্ধ ব্যক্তির চোখের মণির রং ক্যামেরাবন্দি করা সম্ভব হয়। এইক্ষেত্রে যে আইরিশ ক্যাপচারিং ডিভাইস ব্যবহার করা হয় তা আইরিশ রেকগনাইজেশন টেকনোলজির। দীর্ঘদিন এই পদ্ধতির মাধ্যমে একজন অন্ধ মানুষের চোখের মণির রং ক্যামেরাবন্দি করা যেতে পারে।

অনুশীলনী ১০: আপনি কি বুঝলেন তার পরীক্ষা

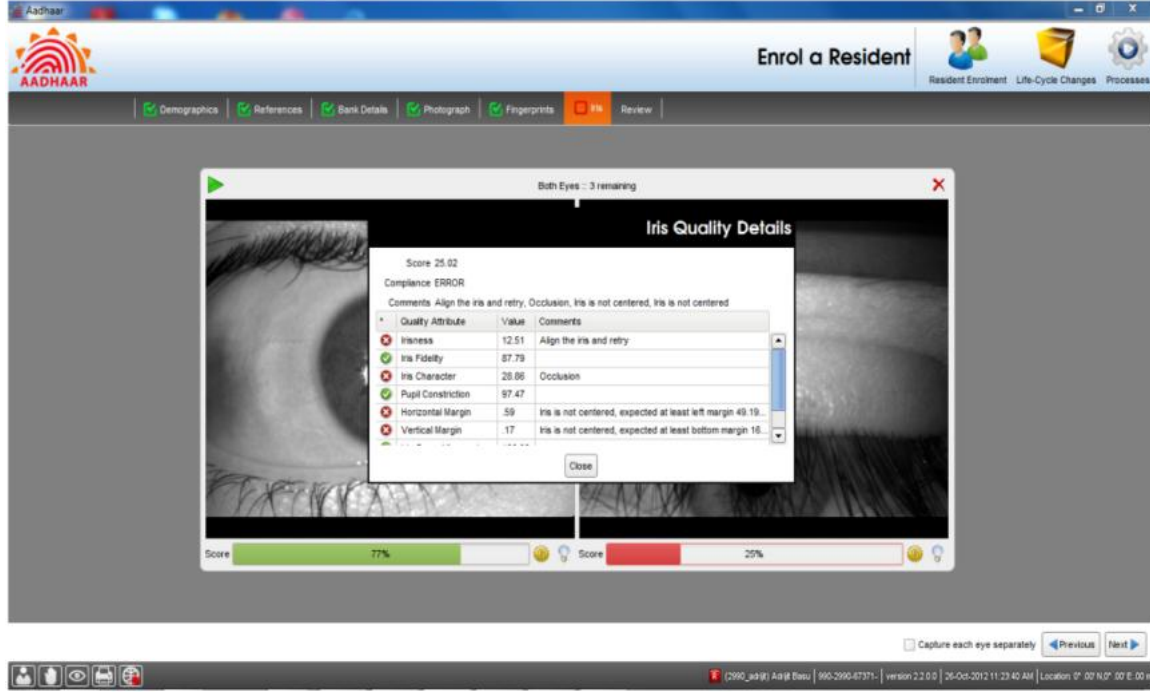
পূর্ববর্তী বিষয়বস্তু অধ্যয়ন করার পর,

- চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার বিভিন্ন ধরনের ডিভাইসগুলি কি কি?
- চোখের মণির চিত্র গ্রহণে বাধার কারণগুলি চিন্তা করুন।
- চোখের মণির সর্বোত্তম চিত্র গ্রহণ নিশ্চিত করতে আপনি কি পদ্ধতি অনুসরণ করবেন?
- নিম্নলিখিত বিষয়গুলি আপনি কি ভাবে পরিচালনা করবেন।
 - অধিবাসীর চোখে শারীরিক বিকৃতি থাকলে
 - অধিবাসী চোখের মণির স্ক্যানার ব্যবহারে অক্ষম হলে
- গ্রহণ করা চিত্রের মান ভালো কি না তা আপনি কি করে জানবেন?

তথ্যের মান

যদি সিস্টেমের মধ্যে নির্দিষ্ট তথ্যের মানের সূত্রপাত হয়, তাহলে তা গ্রহণযোগ্য হবে এবং তথ্য সংরক্ষণ করা যাবে।
যদি চোখের রং তোলা ঠিক হয়, তাহলে স্কোর বার সবুজ হবে। যদি লাল রং দেখায় তাহলে সেটা ত্রুটিযুক্ত বলে মানতে হবে।

অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক আইকনে ক্লিক করুন, স্কোর বারের পশ আপ উইন্ডোর মধ্যে **মানের বিবরণ**, গুণাবলির প্রতিটি সম্মতি এবং মন্তব্য ভেদে উঠবে।



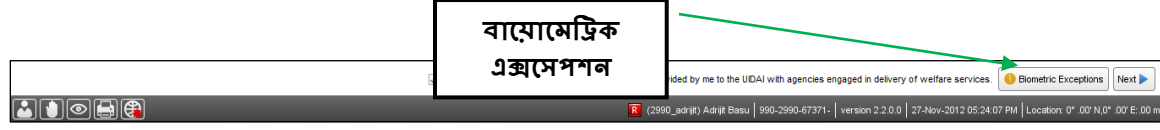
চিত্র ৩৩: চোখের মণির রঙের মানের বিবরণ

সফটওয়্যারের দ্বারা কিছু অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক উপলব্ধ হয়:

- অন্তর্ধান (চোখের মণির নির্দিষ্ট অংশ অদৃশ্য)
- মণি কেন্দ্রবিন্দুতে নেই
- স্থির দৃষ্টিতে ত্রুটি (অধিবাসী দূরে থাকিয়ে আছেন)
- চোখের তারার সম্প্রসারণ

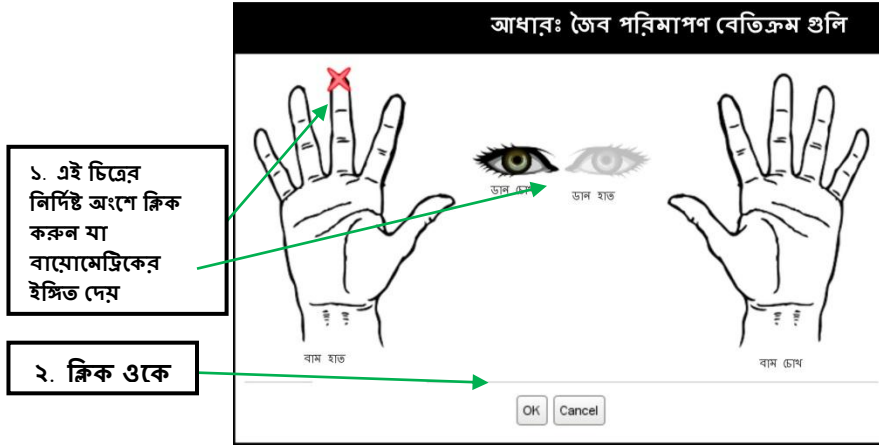
ব্যতিক্রম নির্দিষ্ট করা

যে কোনো বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম নির্দিষ্ট করতে, ডেমোগ্রাফিক স্ক্রিনের উপর থাকা বায়োমেট্রিক এক্সসেপশনস বাটন ক্লিক করুন।



নীচের পদ-আপ উইন্ডো খোলা হবে।

চিত্র ২২: বায়োমেট্রিক এক্সসেপশন ইনফরমেশন ক্যাপচার



ব্যতিক্রম শনাক্তকরণের পর - বায়োমেট্রিক এক্সসেপশন গ্রহণ করুন

- চিত্রটির নির্দিষ্ট অংশে ক্লিক করে অধিবাসীর বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম শনাক্ত করুন এবং এরপর ক্লিক করুন OK।

ব্যতিক্রম পরিচালনা

পরম যত্নে ব্যতিক্রম পরিচালনা করা যেতে পারে। সমস্ত প্রক্রিয়াটিতে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটি খুব স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করবেন যদি বিশেষ যত্ন নেওয়া হয়। ব্যতিক্রম পরিচালনার পদ্ধতিগুলি নীচে দেওয়া হল।

ব্যতিক্রম সম্পর্কে তথ্য

গ্রামীণ ভারতে বহু ব্যক্তি আছেন যাঁরা শারীরিক শ্রমের জন্য আঙ্গুলের ছাপ দিতে অক্ষম।

এর মূল চাবিকাঠি হল পরিচালকের দ্বারা ক্যাপচার করা মানের উপর সাবধানে নজর রাখা

ব্যতিক্রম ঘটার কারণ:

- আঘাত
- আঙ্গুলহানি
- হাত বাদ যাওয়া
- চোখের সমস্যা

নথীভুক্তকরণ ক্লায়েন্টের মধ্যে বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম গ্রহণ

- ১ • প্রথমে, বাসিন্দার আঙ্গুল এবং চোখের সুস্থতা পরীক্ষা করতে হবে
- ২ • বায়োমেট্রিক কেপচার বাটনে ক্লিক করে বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রমগুলি নির্দিষ্ট করতে হবে
- ৩ • ছবির নির্দিষ্ট অংশে ক্লিক করতে হবে
- ৪ • সংশ্লিষ্ট অংশটির তথ্য গ্রহণ সম্ভব নয়, এর ইঙ্গিত পাওয়ার জন্য চিত্রটির যে কোনো একটি অংশে একবার ক্লিক করতে হবে
- ৫ • ফটোগ্রাফ ক্লিনের উপরে ফটোগ্রাফ হিসাবে ব্যতিক্রমগুলি গ্রহণ করতে হবে
- ৬ • বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রমগুলির জন্য সুপারভাইজারের ভেরিফিকেশন সংগ্রহ করতে হবে

- বায়োমেট্রিক এক্সম্পেশন ক্যাপচার বাটনে ক্লিক করে প্রত্যেকটি ব্যতিক্রম একবারে গ্রহণ করতে হবে
- যদি বাসিন্দার অতিরিক্ত আঙ্গুল/আঙ্গুলগুলি থাকে তাহলে অপারেটরকে অতিরিক্ত আঙ্গুলটি এড়িয়ে চলতে হবে।
- বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম হিসেবে অতিরিক্ত আঙ্গুলের ছাপ নেবেন না।
- এই ক্ষেত্রে, অতিরিক্ত আঙ্গুল/আঙ্গুলগুলির ছাপ গ্রহণ উপেক্ষা করার জন্য সংশ্লিষ্ট অধিবাসীকে অপারেটরের সাহায্য করতে হবে।

ব্যতিক্রমের চিত্র গ্রহণ করার সময়:

- করতলের মুখ অবশ্যই ক্যামেরার দিকে থাকতে হবে
- মুখ এবং হাতগুলি ফ্রেমের ভেতরেই থাকবে



ঘটনা

৬৫ বছর বয়সী পাঞ্জাবি ব্যক্তি মনমীত সিং। তিনি পাগড়ি পরে তালিকাভুক্ত কেন্দ্রে এসেছিলেন। পাগড়ির জন্য তাঁর মুখের চিত্র গ্রহণ করার ক্ষেত্রে আপনাকে অসুবিধার সম্মুখীন হতে হবে। ইতিমধ্যে দীর্ঘ সময় ধরে লাইনে অপেক্ষা করার জন্য তাঁকে খুব ক্ষুব্ধ দেখাচ্ছিল।

আপনি কিভাবে তাঁর মোকাবিলা করবেন?

মুখের চিত্র তোলার সময় কি ধরনের সমস্যা দেখা দিতে পারে?

- খারাপ আলো
- মাথায় স্কার্ফ অথবা পাগড়ির জন্য ছবির কাটছাঁট করতে না পারা

- অধিবাসী মাথা অথবা শরীর স্থির এবং খাড়া করে রাখতে অক্ষম

খারাপ আলোর অবস্থা

- ক্লাস ব্যবহার করবেন না
- আশপাশের আলোর ব্যবস্থা উন্নতমানের করার জন্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষের সঙ্গে যোগাযোগ করতে হবে
- কম ভোল্টেজের জন্য যদি পর্যাপ্ত আলো না থাকে, তাহলে জেনারেটরের মাধ্যমে উন্নত আলোর ব্যবস্থা করতে হবে
- ভালো আলোর জন্য সংশ্লিষ্ট ঘরে স্থান বদলের বিবেচনা করতে হবে
- অস্বচ্ছ দেওয়াল অথবা বিভাজনের বিপরীতে বসতে হবে প্রেক্ষাপট

মাথায় স্কার্ফ/পাগড়ির জন্য ছবির কাটছাঁট করতে না পারা

- ধর্মীয় কারণে যদি কোনও সাজসজ্জা থাকে, তাহলে ম্যানুয়ালি ছবি তোলার ব্যবস্থা করুন
- অপারেটর খুব বিনয়ীভাবে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে মাথা থেকে সেই সরঞ্জামটি খুলে রাখতে বলতে পারেন
- যদি মহিলা তালিকাভুক্ত হয়, তাহলে এক্ষেত্রে মহিলা অপারেটর অথবা মহিলা স্বেচ্ছাসেবীকে দিয়ে এই প্রক্রিয়া পরিচালনা করাতে হবে

মাথা/ঘাড় স্থির এবং খাড়া করে রাখতে অক্ষম

- যদি প্রয়োজন হয় তাহলে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটিকে সাহায্য করুন
- যদি মহিলা তালিকাভুক্ত হয়, তাহলে এক্ষেত্রে মহিলা অপারেটর অথবা মহিলা স্বেচ্ছাসেবীকে দিয়ে এই প্রক্রিয়া পরিচালনা করাতে হবে

ঘটনা

৪২ বছর বয়সের গীতা দেবী উত্তর প্রদেশের একটি গ্রামের বাসিন্দা। তিনি দিন মজুরি করা একজন শ্রমিক। তালিকাভুক্তকরণ কেন্দ্রে আসার পর বায়োমেট্রিক তথ্য গ্রহণের সময় তাঁর আঙ্গুলের ছাপের মান ভাল হয়নি বলে লক্ষ্য করে ছিলেন অপারেটর। এরপর অপারেটর গীতা দেবীর আঙ্গুলের ছাপ ভালো করে নেওয়ার জন্য একাধিকবার চেষ্টা চালিয়েছিলেন। যদিও ফলাফল একই হয়েছিল। এরপর মেশিনের উপরে গীতা দেবীর আঙ্গুলগুলি স্ফীত করার চেষ্টা করেছিলেন অপারেটর। এর ফলে তিনি খুব ক্ষুব্ধ হয়ে পড়েন এবং অপারেটরের বিরুদ্ধে চিৎকার করতে থাকেন।

১. কি ভুল হয়েছিল বলে আপনি মনে করেন?
২. পরিস্থিতিটা কি আরও ভালোভাবে পরিচালনা করা যেত?

আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করার সময় কি ধরনের সমস্যা দেখা দিতে পারে?

- আঙ্গুল হারানো/আঙ্গুলের অঙ্গচ্ছেদ
- আঙ্গুল চেপ্টা করতে অক্ষম
- ঢাল খাওয়া
- মেহেন্দি অথবা অন্য কোনো পদার্থের জন্য হাতে কালো দাগ থাকতে পারে

আঙ্গুল হারানো/আঙ্গুলের অঙ্গচ্ছেদ

- তালিকাভুক্ত ক্লায়েন্টের মধ্যে বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম তুলে রাখুন

- যদি অধিবাসীর অতিরিক্ত আঙ্গুল থাকে
 - অপারেটরকে অতিরিক্ত আঙ্গুল এড়িয়ে যেতে হবে
 - বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম ক্যাপচার করার সময় অতিরিক্ত আঙ্গুলের চিত্র তোলা যাবে না
 - যখন আঙ্গুলের ছাপ তোলা হবে সেই সময় অতিরিক্ত আঙ্গুলকে এড়ানোর জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে সাহায্য করতে হবে

গ্রহণ করা আঙ্গুলের ছাপ যদি পছন্দসই না হয়

- যদি কয়েকবারের চেষ্টাতেও আঙ্গুলের ছাপ পছন্দসই না হয়, তাহলে বিনয়ীভাবে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে হাত ধুয়ে আসতে বলবেন
 - কেন্দ্রের ভেতরে ভেঁজা স্পঞ্জ অথবা গামছা রাখুন
 - মেশিনের উপর সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে চাপ দেওয়ার জন্য বলুন
 - চাপ দেওয়ার ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির চেষ্টার উপর প্রথমে নির্ভর করুন
 - যদি সফল না হন, তাহলে তাঁর কাছ থেকে অনুমতি নিয়ে পরিষ্কার চিত্র তোলার জন্য তাঁকে সাহায্য করুন
 - যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি মহিলা হন তাহলে তাঁকে মহিলা পরিচালক/স্বৈচ্ছাসেবীর দ্বারা সাহায্য করা হচ্ছে কি না তা নিশ্চিত করুন
 - অধিবাসীর বায়োমেট্রিক গ্রহণ করার সময় প্রচেষ্টার যুক্তিসঙ্গত একটি সংখ্যা তৈরি করুন
- সফ্টওয়্যারের মধ্যে প্রচেষ্টার সংখ্যা তৈরি করা যেতে পারে

আঙ্গুল চেপ্টা করতে অক্ষম হলে

- সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির অনুমতি নিন। তারপর আঙ্গুলের চিত্র গ্রহণ করার জন্য তাঁকে সাহায্য করুন
- যদি সফল না হন, তাহলে মেশিনের উপর হাত চেপ্টা করার জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে আরও কিছু সময় দেওয়ার চেষ্টা করুন
- যদি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি সফল হন তাহলে অন্য হাতের আঙ্গুল অথবা দুই হাতের বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ নেওয়ার পদক্ষেপ নিন

মেহেন্দি অথবা অন্য কোনো পদার্থের জন্য যদি হাতে কালো দাগ অথবা রেখার সেতুবন্ধ থাকে

- ম্যানুয়ালি ক্যাপচার করার চেষ্টা করুন
- যে আঙ্গুলটিতে কালো দাগ অথবা রেখার সেতুবন্ধ নেই সেই আঙ্গুলগুলির ছাপ নেওয়ার প্রক্রিয়া শুরু করুন
- যদি অধিবাসীর হাতে মেহেন্দি লাগানো থাকে, তাহলে আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করার আগে তাঁকে হাত ধুয়ে আসার অনুরোধ জানান

মহিলা অধিবাসীদের সঙ্গে সংবেদনশীল হোন

- যদি আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করার সময় সংশ্লিষ্ট মহিলাটি পর্যাপ্ত চাপ দিতে না পারেন তাহলে আপনি কি করবেন:
 - মহিলা স্বৈচ্ছাসেবীর সাহায্য গ্রহণ করুন
 - মহিলাটির হাতে ফোম (ভালিকাতুজ কেন্দ্রে রাখুন) রাখুন এবং তারপর চাপ দিতে বলুন

টেড়া / বিচলিত চোখ

- যদি একসঙ্গে দুই চোখের চিত্র তোলা সম্ভব না হয়, তাহলে একটি চোখের মণি স্ক্যান করার ডিভাইস করা যেতে পারে
- যদি একক আইরিশ ডিভাইস না থাকে, তাহলে চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার জন্য দুটি চোখের ডিভাইস ব্যবহার করতে পারেন অপারেটর

সঠিকভাবে চোখ খুলতে অক্ষম

- দুটি চোখ সঠিকভাবে খুলতে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে পরিচালনা করুন
- নিজের হাত দিয়ে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির চোখ খুলে দিতে সাহায্য করুন

- যদি মহিলা অধিবাসী হন তাহলে এক্ষেত্রে মহিলা স্বেচ্ছাসেবীর সাহায্য নিন

বংশগত ব্যতিক্রম

- অসুস্থ অথবা বার্ষিক্যজনিত কারণে ফটো তোলার সময় সংশ্লিষ্ট অধিবাসী হয়তো সঠিকভাবে অঙ্গবিন্যাস করতে অপারগ হতে পারেন
- এমন ক্ষেত্রে সরঞ্জাম ঘুরিয়ে ঘুরিয়ে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির বায়োমেট্রিক তথ্য গ্রহণ করার ব্যবস্থা করতে হবে অপারেটরকে

ব্যতিক্রম পরিচালনা করার সময়**অধিবাসীর আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি করুন!****অধিবাসীর আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি**

- অধিবাসীর সঙ্গে বিনয়ী হোন
- শারীরিকভাবে অক্ষম অধিবাসীর প্রতি সংবেদনশীল হোন
- যখনই প্রয়োজন পড়বে সাহায্য করুন
- তথ্য গ্রহণ করার সময় অধিবাসীর ব্যতিক্রম কোনো সমস্যার কারণ হবে না বলে নিশ্চিত করুন
- এই সম্পর্কিত কোনো তথ্য যদি অধিবাসী জানতে চান তাহলে সেটা ব্যাখ্যা করুন

নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইস

নন-বায়োমেট্রিক ডিভাইসগুলি হলো কম্পিউটার, প্রিন্টার, স্ক্যানার, ফটোকপিয়ার, বারকোড রিডার এবং সংশ্লিষ্ট ডিভাইসগুলি যেমন সিডি, ডিভিডি, হার্ড ডিস্ক এবং পেন ড্রাইভ। ডেমোগ্রাফিক এবং বায়োমেট্রিক তথ্য সংগ্রহ করার জন্য কম্পিউটারে আধার নথিভুক্ত ক্লায়েন্ট সফটওয়্যার ইনস্টল করা হয়। হাতের আঙ্গুলের ছাপের স্ক্যানার, চোখের মণির চিত্র গ্রহণের ডিভাইস এবং ডিজিটাল ক্যামেরার মতো বায়োমেট্রিক ডিভাইসগুলি ইউএসবি পোর্টের মাধ্যমে কম্পিউটারের সঙ্গে সংযোগ করা হয়। বায়োমেট্রিক উপকরণ ব্যবহার করে সংগ্রহ করা তথ্যগুলি কম্পিউটারে জমা করা হয়। তার পর এই ডেটা নথিভুক্তি কেন্দ্র থেকে কেন্দ্রীয় পরিচয় তথ্য ভান্ডারে (CIDR) প্রেরণ করা হয়।

কম্পিউটার

একটি নথিভুক্ত কেন্দ্রে দুই ধরনের কম্পিউটার ব্যবহার করা যেতে পারে। এগুলি হলো,

- ডেস্কটপ
- ল্যাপটপ

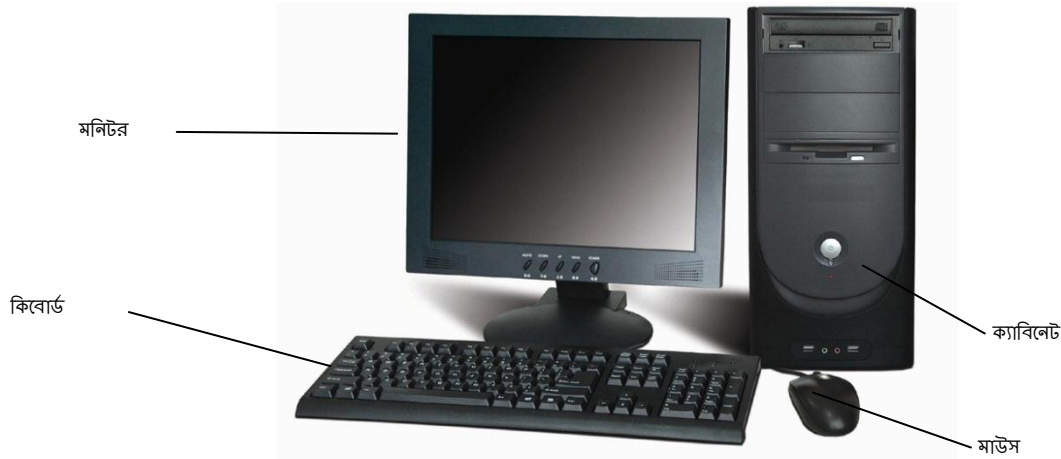
এটি অধিবাসীর ডেমোগ্রাফিক সম্পর্কিত তথ্য নিতে ব্যবহার করা হয় এবং পরে অধিবাসীর বায়োমেট্রিক তথ্য সংযোগের জন্যও এর ব্যবহার করা হয়। সফলভাবে সিআইডিআর-এ তথ্য স্থানান্তর না হওয়া পর্যন্ত অস্থায়ীভাবে তথ্য সংরক্ষিত করে রাখার জন্যও এর ব্যবহার করা হয়।

ডেস্কটপ

ডেস্কটপ কম্পিউটার একটি স্থায়ী সেটআপ যেখানে মেশিন ঘন ঘন সরানোর প্রয়োজন নেই।

এটা কয়েকটি পৃথক ইউনিট নিয়ে গঠিত,

- পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট সহ ক্যাবিনেট, মাদারবোর্ড এবং সংশ্লিষ্ট ডিভাইস
- ভিডিও ডিসপ্লে ইউনিট বা মনিটর
- কি-বোর্ড
- মাউস



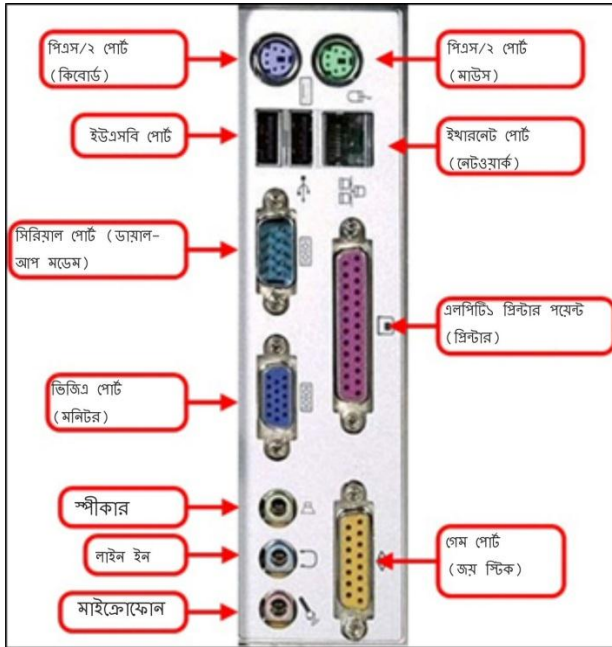
চিত্র ২২: ডেস্কটপ কম্পিউটার

ল্যাপটপ

একটি ল্যাপটপের কার্যকলাপ একটি ডেস্কটপ কম্পিউটারের মতোই। কিন্তু এটি কমপ্যাক্ট, হালকা ওজনের এবং ব্রাম্যমাণ ব্যবহারের জন্য এটি উপযোগী। এর ভেতরে থাকা রিচার্জ করা ব্যাটারির সাহায্যে ল্যাপটপ বিদ্যুৎ শক্তি লাভ করে। তাই বাহ্যিক বিদ্যুৎ শক্তির উৎস না থাকলেও ল্যাপটপ ব্যবহার করা যায়।



চিত্র ২৩: ল্যাপটপ কম্পিউটার



চিত্র ২৪: সাধারণ সংযোগীগুলি



চিত্র ২৫: ল্যাপটপ চার্জার

সফটওয়্যার

একটি কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং সফটওয়্যার নিয়ে গঠিত। সাধারণত নিম্নলিখিত সফটওয়্যারগুলি একটি কম্পিউটারে ইন্সটল করা থাকে।

অপারেটিং সিস্টেম (ওএস) - এটি হার্ডওয়্যার পরিচালনা করে এবং ব্যবহারকারীকে মেশিনের জটিলতা থেকে দূরে রাখে। ব্যবহারকারী সরাসরি কম্পিউটার অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করে বা অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের মাধ্যমে (আধার নথিভুক্ত ক্লায়েন্ট এর মত) যোগাযোগ করতে পারে। যা অপারেটিং সিস্টেমের উপলব্ধি ব্যবহার করা পরিষেবায় রূপান্তরিত হয়।

উদাহরণ - উইন্ডোজ এক্স-পি, উইন্ডোজ ভিস্টা, উইন্ডোজ ৭, ইউনিক্স, ম্যাক ওএস

অ্যান্টি-ভাইরাস - ভাইরাস কম্পিউটারকে স্বাভাবিক কাজকর্ম করতে বাধা দেয়। এইগুলির জন্য কম্পিউটারের কাজের গতি ধীরগতির হয়ে পড়ে এবং তথ্য নষ্ট করে কম্পিউটারে সঞ্চিত সমস্ত তথ্য ধ্বংস করে ফেলে (অ-ব্যবহারযোগ্য হয়ে পড়ে)। সিস্টেমে এই ধরনের 'ভাইরাস' সংক্রমণ প্রতিরোধ করার জন্য অ্যান্টি ভাইরাস সফটওয়্যার ব্যবহার করা হয়।

উদাহরণ - ম্যাকাকি, সিম্যান্টেক, কুইক হিল

অ্যান্টি-স্প্যাম - স্প্যাম হলো অবাঞ্ছিত বার্তা। ইন্টারনেটের সঙ্গে কম্পিউটার সংযুক্ত করা হলে এই বার্তাগুলি গৃহীত হয়। একটি নথিভুক্ত কেন্দ্রের কাজকর্ম মন্থর করতে পারে এই স্প্যাম।

উদাহরণ - ম্যাকাকি অ্যান্টি স্প্যাম, কোমোডো

অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার - কম্পিউটার আমাদের ভাষা বুঝতে পারে না, তার নিজস্ব ভাষা আছে। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার কম্পিউটার এবং ব্যবহারকারীর মধ্যে সেতু হিসেবে কাজ করে। এটা নির্দিষ্ট কাজ করার জন্য বিন্যস্ত করা হয়।

উদাহরণ - এমএস ওয়ার্ড, এমএস পাওয়ার পয়েন্ট, আধার এনরোলমেন্ট ক্লায়েন্ট সফটওয়্যার

প্রিন্টার

প্রিন্টার হলো একটি কম্পিউটারের সঙ্গে সংযুক্ত করা পরিধিসূক্ত ডিভাইস। কাগজের কপি বা বা হার্ড কপি (স্বামী পাঠযোগ্য টেক্সট এবং গ্রাফিক্স) উপলব্ধি করতে এর ব্যবহার করা হয়। সাধারণত প্রিন্টার USB তারের মাধ্যমে কম্পিউটারের সঙ্গে সংযুক্ত করা হয়। বাহ্যিক একটি বৈদ্যুতিক তারের মাধ্যমে প্রিন্টারে বৈদ্যুতিক শক্তি সরবরাহ করা হয়।

নীচের ২৬ নং চিত্রে একটি প্রিন্টারের বিভিন্ন উপাদান দেখানো হয়েছে।



চিত্র ২৬: প্রিন্টার

সমগ্র তালিকাভুক্ত প্রক্রিয়ার সফল সমাপ্তির পর একটি স্বীকৃতিপ্রাপ্তির স্লিপ (অধিবাসীর কপি) এবং তালিকাভুক্তির স্লিপের জন্য সম্মতিপত্র (অফিস কপি) প্রিন্ট করতে প্রিন্টারের ব্যবহার করা হয়।



তালিকাভুক্ত পরিচালক কি করবেন এবং কি করবেন না

করতে হবে- একবারের কার্যকলাপ

- ✓ আধারের জন্য এবং আধার/তালিকাভুক্ত নম্বর পাওয়ার জন্য অবশ্যই নাম **নথিভুক্ত** করতে হবে
- ✓ পরীক্ষা এবং **প্রমাণপত্র** লাভের জন্য ইউআইডিএআই-এর দ্বারা নিয়োজিত প্রমাণপত্র দাতা এজেন্সিতে পঞ্জীয়ন করতে হবে
- ✓ তালিকাভুক্ত এজেন্সির দ্বারা স্বতন্ত্র আইডি-র মাধ্যমে **সক্রিয়** হয়ে উঠুন
- ✓ আধার ক্লায়েন্ট সফটওয়্যারের মধ্যে বায়োমেট্রিক উপলব্ধ করিয়ে লাভ করুন **অন-বোর্ডেড** (নাম নথিভুক্ত)

করতে হবে- দিনের শুরুতে

- ✓ লগইন করুন নিজের অপারেটর আইডি এবং আসুলের ছাপ দিয়ে
- ✓ লগইন করার পর, কম্পিউটারের মধ্যে যে **তারিখ ও সময়** সেট করা হয়েছে তা বর্তমানের কি না তা নিশ্চিত করুন
- ✓ লগইন করার পর প্রিন্টার, বায়োমেট্রিক ডিভাইস ইত্যাদির সংযোগ সঠিকভাবে করা হয়েছে কি না তা নিশ্চিত করতে পরীক্ষা করুন পদচারণ এলাকা যেমন বাম হাতের নীচের কোণার আইকন।
- ✓ **শেষ সিস্টেম**-এর লগইন সময় সবসময় দেখা যাচ্ছে কি না তার জন্য পপ আপ বার্তা পরীক্ষা করুন এবং **এক্সপোর্টের জন্য কতটা সময় বাকি আছে** তা ইএ সুশারভাইজারকে সমস্মতো জানান
- ✓ ২৪ ঘন্টার মধ্যে একবার হলেও জিপিএস সমন্বয়ক ক্যাপচার করুন।
- ✓ নিজের জায়গা থেকে যখন দূরে যাবেন তখন অ্যান্সিকেশন লগঅফ করুন

করতে হবে- তালিকাভুক্তের সময়

- ✓ তালিকাভুক্ত চলাকালীন নথিপত্রগুলি একটি ট্রে-তে রাখুন এবং সেগুলি ভাঁজ করবেন না
- ✓ অধিবাসীর তালিকাভুক্তি ফর্ম ইতিমধ্যে যাচাই করা হয়েছে (যাচাকারীর স্বাক্ষর/বুডো আসুলের ছাপ এবং স্টাম্প/আদ্যক্ষর) কি না তা পরীক্ষা করুন
- ✓ তালিকাভুক্তি ফর্মে অধিবাসীর স্বাক্ষর/বুডো আসুলের ছাপ থাকতে হবে
- ✓ যদি প্রচারক/এইচওএফ-এর উপর ভিত্তি করে তালিকাভুক্ত করা হয়, তাহলে ফর্মের মধ্যে সেই প্রচারক/এইচওএফ-এর স্বাক্ষর/বুডো আসুলের ছাপ ও তাদের বিবরণ আছে কি না তা পরীক্ষা করুন
- ✓ অধিবাসী যেন স্বাক্ষরদাব্যেধ করেন।
- ✓ তালিকাভুক্তির সময়ে অধিবাসীর স্ক্রিন সবসময় **অন** আছে কি না তা নিশ্চিত করতে হবে এবং তথ্য প্রবেশ করানোর সময় অধিবাসী যেন তা ভালোভাবে পরীক্ষা করেন সেক্ষেত্রে তাকে বলতে হবে
- ✓ সফটওয়্যার ক্লায়েন্টের স্ক্রিনে উপলব্ধ তথ্য গ্রহণের **ক্রমানুসার** অনুসরণ করুন
- ✓ নথিভুক্ত ফর্মে যদি কোন সংশোধনের প্রয়োজন হয় অথবা নথিভুক্ত ফর্মে অধিবাসী যদি তথ্যের মধ্যে কোনো পরিবর্তন করতে চান তাহলে সঙ্গে সঙ্গে সেই কথা রেজিস্ট্রারকে জানান।

করতে হবে- ডেমোগ্রাফিক তথ্য গ্রহণের সময়

- ✓ যাচাই করা তালিকাভুক্ত ফর্ম থেকে **সমস্ত** জনতাত্ত্বিক তথ্য উল্লেখ করুন
- ✓ বালান, স্পেস, যতি চিহ্ন, বড় এবং ছোট হাতের অক্ষর ইত্যাদি কয়েকবার পরীক্ষা করুন
- ✓ **অক্ষরীকরণের ত্রুটি পরীক্ষা এবং সংশোধন করুন, যেমন বালানের ভুল ইত্যাদি, যদি তেমন কিছু থাকে**
- ✓ প্রাক-তালিকাভুক্তি তথ্যের জন্য, অধিবাসীর দ্বারা তালিকাভুক্তি ফর্মে উল্লেখিত বিবরণ নিশ্চিতকরণের পর প্রাক-তালিকাভুক্তি আইডি ব্যবহার করে তথ্য উদ্ধার করা হয়েছে কিনা তা নিশ্চিত করুন
- ✓ যাচাই করা তালিকাভুক্তি ফর্মের বিবরণ অনুযায়ী প্রাক-তালিকাভুক্ত তথ্য পরীক্ষা এবং সংশোধন করুন
- ✓ যদি সাময়িকভাবে চোখ অথবা আসুল ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে থাকে, তাহলে সেটা উল্লেখ করে রাখুন। সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে বলুন পরে এসে তার বায়োমেট্রিক তথ্য দিয়ে যেতে
- ✓ বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম পরীক্ষা করার সময় সহানুভূতিশীল এবং নরম আচরণ করবেন কিন্তু অবশ্যই অটল থাকবেন

করতে হবে- তথ্যসূত্র এবং ব্যাংকের তথ্য গ্রহণ করার সময়

- ✓ যদি নথিপত্রের উপর ভিত্তি করে যাচাই করা হয় তাহলে সবসময় সেই নথির নাম নির্বাচন করবেন
- ✓ অধিবাসীর দ্বারা মোট কতগুলি নথি জমা করা হয়েছে তা সবসময় উল্লেখ করবেন

করতে হবে- বায়োমেট্রিক তথ্য গ্রহণ করার সময়

- ✓ বায়োমেট্রিক তথ্য গ্রহণ করার সময় সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে সাহায্য এবং উপসাহ দিন

করতে হবে- ফটো তোলাৰ সময়

- ✓ ব্যাকগ্রাউন্ড **সাদা** আছে কি না তা নিশ্চিত করতে হবে
- ✓ ব্যবহৃত ক্যামেরাটিতে **স্বয়ংক্রিয় ফোকাস** এবং **স্বয়ংক্রিয় ক্যাপচার** করার ব্যবস্থা আছে কি নেই তা নিশ্চিত করুন
- ✓ সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির মুখের ছবি **স্বাভাবিক** (হাসি নয়) **প্রকাশভঙ্গি** অবস্থায় তুলুন, দাঁত বন্ধ, এবং দুই চোখ খোলা থাকবে এবং ক্যামেরার দিকে তাকাতে হবে
- ✓ যদি মুখের চিত্র তোলা বিফল হয়, তাহলে **কোয়ালিটি ডিটেইলস** আইকন ব্যবহার করে **অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক** পরীক্ষা করতে হবে
- ✓ মুখের ছবি তোলা সম্পূর্ণ হওয়ার পর টেবিলের লাইট বন্ধ করুন
- ✓ যদি অধিবাসী শিশু হলে তাহলে পর্দার মধ্যে তার মুখ দেখার ক্ষেত্রে বিভ্রান্তির সৃষ্টি হতে পারে সে ক্ষেত্রে অধিবাসীর মুখ পর্যালোচনা করার পর্দাটির সুইচ বন্ধ করা যেতে পারে

করতে হবে- আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করাকালীন

- ✓ মনে রাখবেন ৫ বছর এবং তার বেশি বয়সের প্রত্যেক বয়সের অধিবাসীর আঙ্গুলের ছাপ **বাধ্যতামূলক**
- ✓ প্রত্যেকবার আঙ্গুলের ছাপ নেওয়ার পর মেশিন পরিষ্কার করুন
- ✓ সময়মতো শন মুক্ত পাতলা নরম কাপড় দিয়ে ফিঙ্গারপ্রিন্ট ডিভাইসের মূল **মেশিনটি পরিষ্কার** করবেন
- ✓ যদি গ্রহণ করার প্রক্রিয়া বিফল হয়, তাহলে **কোয়ালিটি ডিটেইলস** আইকন ব্যবহার করে **অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক** পরীক্ষা করুন
- ✓ দাঁড়ানো অবস্থায় আঙ্গুলের ছাপ ভালো আসে তাই অধিবাসীকে আঙ্গুলের ছাপ দেওয়ার সময় দাঁড়াতে বলবেন
- ✓ যদি অধিবাসীর অতিরিক্ত আঙ্গুল থাকে, তাহলে অতিরিক্ত আঙ্গুল এড়িয়ে গিয়ে প্রধান পাঁচটি আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করুন
- ✓ যদি মেহেন্দি অথবা অন্য কোনো পদার্থের জন্য কালো হয়ে থাকে, তাহলে স্বাভাবিক অবস্থায় আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করবেন
- ✓ যদি আঙ্গুলে কোনো নকশা থাকে, তাহলেও স্বাভাবিক অবস্থায় আঙ্গুলের ছাপ গ্রহণ করতে হবে। অধিবাসীকে তাঁর হাত মুছে আসতে বলবেন
- ✓ প্রয়োজনে যদি অধিবাসীর হাত পরিষ্কার করতে হয় তাহলে কাপড়ের একটি ভেঁজা এবং শুকনো টুকরো রাখুন

করতে হবে- চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার সময়

- ✓ মনে রাখুন ৫ বছর এবং তার চেয়ে বেশি বয়সের অধিবাসীর জন্য চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করাটা **বাধ্যতামূলক**
- ✓ চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার ডিভাইস আপনি নিজে ব্যবহার করবেন, অধিবাসীর দ্বারা নয়
- ✓ শিশু এবং অন্যান্য শঙ্কিত অধিবাসীদের বলুন যে সাধারণ ফটো তোলার মতোই চোখের মণির চিত্র স্ক্যান করাও একটি সহজ এবং নিরাপদ প্রক্রিয়া
- ✓ সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির **চোখে যাতে সরাসরি অথবা কৃত্রিম আলোর** প্রতিফলন না হয় তা নিশ্চিত করুন
- ✓ **স্থিরভাবে** ডিভাইসটি ধরুন। যদি ডিভাইসটি ধরার জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিটির প্রয়োজন হয়, তাহলে তিনি যাতে স্থিরভাবে ডিভাইসটি ধরতে পারেন তার জন্য তাঁকে সাহায্য করুন
- ✓ যদি অধিবাসীর চোখের মণির চিত্র স্ক্যান করার ক্ষেত্রে প্রথমবার কোনো ত্রুটি হয় এবং দ্বিতীয়বার গ্রহণ করার প্রয়োজন হয়, তাহলে অন্য বিবরণ গ্রহণ করার পরবর্তী স্ক্রিনে চলে যান এবং এরপর পুনরায় ঘুরে আসুন চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার পদক্ষেপে। এরফলে একদৃষ্টিতে তাকানোর চাপ থেকে মুক্ত অনুভব করবেন অধিবাসী
- ✓ চোখের মণির চিত্র গ্রহণ করার সময় ধৈর্য ধরতে হবে এবং স্ক্রিনের উপর ডিভাইসটি সক্রিয় হওয়ার জন্য একটু অপেক্ষা করুন
- ✓ যদি গ্রহণ করা বিফল হয়, তাহলে **কোয়ালিটি ডিটেইলস** আইকন ব্যবহার করে **অ্যাকশনেবল ফিডব্যাক** পরীক্ষা করুন

করতে হবে- পর্যালোচনা চলাকালীন, প্রিন্ট এবং নিশ্চয়তা

- ✓ তথ্য গ্রহণ প্রক্রিয়ার সম্পূর্ণতা যাচাই করতে উপরের বারে স্ক্রিন-নামের **বঃ** পরীক্ষা করুন (লাল/সবুজ/কমলা)
- ✓ অধিবাসীর দেওয়া তথ্যগুলি মনিটরে **পর্যবেক্ষণ এবং যাচাই** করার জন্য সংশ্লিষ্ট অধিবাসীকে বলুন
- ✓ যদি অধিবাসী অন্ধ হন অথবা পড়তে না পারেন অথবা যদি প্রয়োজন হয় তাহলে স্ক্রিনের উপর **লেখাগুলি পড়ে দিন**

- ✓ যদি কোনো ক্রটি থাকে, তাহলে সক্ষিত তথ্যগুলি সংশোধন করুন এবং অধিবাসীর সঙ্গে পুনরায় পর্যালোচনা করুন
- ✓ যদি অধিবাসীর বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রম থাকে তাহলে সুপারভাইজারের স্বাক্ষর নিন
- ✓ যদি প্রচারক/এইচওএফ-এর উপর ভিত্তি করে যাচাই করা হয়, তাহলে প্রচারক/এইচওএফ-এর স্বাক্ষর নিন
- ✓ তালিকাভুক্তির জন্য সম্মতিপত্রের উপর অধিবাসীর **স্বাক্ষর** অথবা **বুড়ো** আঙ্গুলের **ছাপ** নিন
- ✓ যদি অধিবাসী ৫ বছরের নীচে হয়, তাহলে সন্টওয়্যারের মধ্যে যে শিশুর তালিকাভুক্তির আইডি সক্ষিত করা হয়েছে সেই শিশুর বাবা/মা/অভিভাবকের স্বাক্ষর/বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ সম্মতিপত্রে নিতে হবে
- ✓ যদি অধিবাসী প্রচারক হয়, তাহলে সংশ্লিষ্ট অধিবাসীর সম্মতিপত্রে সেই প্রচারকের স্বাক্ষর/বুড়ো আঙ্গুলের ছাপ সম্মতিপত্রে নিতে হবে
- ✓ স্বীকৃতিপত্রে **স্বাক্ষর** এবং সিল বসান। অধিবাসীকে স্বীকৃতিপত্র (অধিবাসীর কপি) দিন
- ✓ যখন অধিবাসীর হাতে স্বীকৃতিপত্র তুলে দিবেন, তখন অধিবাসীকে **জানান** যে-
 - স্বীকৃতিপত্রের উপর যে তালিকাভুক্তির নম্বর প্রিন্ট করা আছে সেটা আধার নম্বর **নয়** এবং অধিবাসীর আধার নম্বর পরবর্তী সময়ে চিঠির মাধ্যমে দেওয়া হবে। এই বার্তাটি ওই স্বীকৃতিপত্রেও প্রিন্ট করা থাকবে।
 - ভবিষ্যতে যে কোনো বিষয়ের জন্য অধিবাসীকে অবশ্যই নিজের এবং তার সন্তানের তালিকাভুক্তির স্বীকৃতিপত্র সংরক্ষিত করে রাখতে হবে।
 - **১৬ ঘন্টা** সময়সীমার মধ্যে অধিবাসীর তথ্য সংশোধন করা যাবে, সূত্রাং এই তাদের তথ্যের মধ্যে যদি কোনো ভুল থাকে তাহলে সেটা এই সময়সীমার মধ্যে তারা সংশোধন করে নিতে পারবেন
 - আধার তৈরির **স্ট্যাটাস** জানতে হলে অধিবাসীরা কল সেন্টারে ফোন করতে পারেন অথবা লগ অন করতে পারবেন ই-আধার পোর্টাল/আধার পোর্টাল/ওয়েবসাইটে
 - স্থানীয় পোস্ট অফিস/অথবা অন্য স্বীকৃতিপ্রাপ্ত এজেন্সির মাধ্যমে অধিবাসীর দেওয়া ঠিকানায় আধার নম্বর বিতরণ করা হবে

করতে হবে- নথি পরিচালন করাকালীন

- ✓ তালিকাভুক্তি সমাপ্তির পর, সঙ্গে সঙ্গে তা ক্রমানুসারে সাজানোর ব্যবস্থা করুন এবং বামদিকের কোণে **স্ট্যাপল** করুন। তালিকাভুক্তির ফর্মের উপরে অধিবাসীর নথিপত্র **একসঙ্গে বাঁধা** হয়েছে কি না তা নিশ্চিত করুন। একটি ফর্মে **একজন অধিবাসীর নথিপত্রই সাজানো** হয়েছে কি না সেটাও নিশ্চিত করুন
- ✓ **ভাঁজ করবেন না** এবং অত্যধিক বোঝাই করবেন না, উপযুক্ত বাস্তবে নথিপত্রগুলি রাখুন
- ✓ স্থলে যেতে পারে এমন বস্তু, ধূলা অথবা জল এবং সরাসরি সূর্যরশ্মি থেকে নথিপত্রগুলি রক্ষা করবেন। পারিপার্শ্বিক যে কোনো পরিস্থিতির হাত থেকে নথিপত্রগুলি রক্ষা করতে **প্লাস্টিক কভার ব্যবহার** করার পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে
- ✓ **নথিপত্রের উপর লেখবেন না**, এর ফলে পরবর্তী সময়ে পর্যায়ক্রমে বিত্রান্তির সৃষ্টি হতে পারে
- ✓ নথিপত্রগুলি একসঙ্গে করার সময় দৃষ্টি রাখবেন যাতে এগুলি নষ্ট হয়ে না যায়, তাই সরাসরি রশি দিয়ে বাঁধবেন না অথবা প্যাকিং ট্যাপ ব্যবহার করবেন না। যদি একসঙ্গে বাঁধতেই হয় তাহলে ব্যবহার করুন ইডিজিই সুরক্ষা ব্যবস্থার সঙ্গে পেট স্ট্যাপস
- ✓ **তালিকাভুক্তি অনুযায়ী** নথিপত্রের ফাইল সাজাতে হবে
- ✓ চুরি এবং নষ্ট যাতে না হয় তার জন্য নিরাপদে এবং সমস্ত তালিকাভুক্ত নথিপত্রগুলি রাখুন
- ✓ দিনের শেষে আপনি সমস্ত নথিপত্র আপনার সুপারভাইজার/অন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্তৃপক্ষের হাতে তুলে দেওয়াটা নিশ্চিত করতে হবে

করতে হবে- নথিপত্র পরিচালন করাকালীন (যখন স্ক্যানের সুবিধা পর্যাপ্ত থাকবে)

- ✓ প্রতিটি **মূল** নথি স্ক্যান করুন
- ✓ স্ক্যান করার সময় নথির আকাঙ্ক্ষিত অংশ (আধার তালিকাভুক্তির জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য) যাতে **পরিষ্কার দেখা** যায় এবং নথির পাতা যেন জড়ানো না থাকে তা নিশ্চিত করুন
- ✓ একবার নথির সমস্ত পাতা স্ক্যান হয়ে যাওয়ার পর, পাতার মোট সংখ্যা **পরীক্ষা** করুন এবং নিশ্চিত করুন প্রতিটি পাতা স্ক্যান হয়েছে
- ✓ অধিবাসীর সমস্ত মূল নথি ঘুরিয়ে দিবেন

করবেন না

- ✗ তালিকাভুক্তির জন্য অধিবাসীর কাছ থেকে কোনো মূল্য চাইবেন না।
- ✗ অধিবাসীর হয়ে অন্য কোনো বিকল্প মানুষকে অনুমতি দিবেন না
- ✗ জনতান্ত্রিক ক্ষেত্রে যখন নাম লিখবেন তখন অভিবাদন অথবা উপাধী যেমন মি., মিস, মিসেস, মেজর, রিটার্ড ইত্যাদি লিখবেন না
- ✗ তথ্য গ্রহণ করার সময় অপ্রয়োজনীয় ফাঁক, ছেদ চিহ্ন এবং বড়হাতের অক্ষর ব্যবহার করবেন না

- ✗ যেখানে অধিবাসী কোনো তথ্য দেননি সেখানে এন/এ, এনএ ইত্যাদি লিখবেন না। অপ্রয়োজনীয় শূন্যস্থানগুলি বাদ দেবেন
- ✗ যেখানে বায়োমেট্রিক গ্রহণ করা হবে সেখানে বায়োমেট্রিক ব্যতিক্রমের চিহ্ন করবেন না। এটি জালিয়াতি হিসেবে দেখা হবে এবং কঠোর শাস্তি হতে পারে
- ✗ অধিবাসীর মুখের প্রতিচ্ছবি যখন গ্রহণ করা হবে সেই সময় মাথা ঘোরাতে অথবা ঝুঁকতে দিবেন না
- ✗ মুখের প্রতিচ্ছবি গ্রহণ করার সময় অধিবাসীকে কোনো কিছু চিবুতে অথবা কথা বলতে দিবেন না
- ✗ অত্যধিক অথবা অত্যন্ত কম প্রকাশ, অস্বাভাবিক রঙিন আলো, অথবা বিকৃতি, এমন কিছুর ফলে মুখের প্রতিচ্ছবিতে দাগ হতে পারে তাই তেমন কিছু গ্রহণ করবেন না অথবা জমা করবেন না
- ✗ অস্বাভাবিক (হাসি) প্রকাশভঙ্গী, দাঁত বের করা, চোখ বন্ধ করা অথবা ক্যামেরার দিকে অধিবাসী তাকাননি, এমন মুখের প্রতিচ্ছবি গ্রহণ অথবা জমা করবেন না
- ✗ এমন কোনো আলো ব্যবহার করবেন না যার ফলে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির উপর ছায়া পড়তে পারে
- ✗ মুখের ছবি তোলার সময় সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিকে অন্ধকার চশমা/সাদামিশ্রিত রঙিন চশমা পরতে দিবেন না
- ✗ ধর্মীয় কোনো কারণ ছাড়া অধিবাসীর মাথায় টুপি/মুখ ঢাকতে অনুমোদন জানাবেন না। গোটা মুখ পরিষ্কার দেখা যাচ্ছে কি না তা নিশ্চিত করতে হবে
- ✗ মুখের ছবি তোলার সময় মুখের কোনো অংশ ঢেকে যেতে পারে এমন কোনো সরঞ্জাম ব্যবহারে অনুমোদন জানাবেন না
- ✗ আপনার দ্বারা সম্পাদিত তালিকাভুক্ত ফর্মে অন্য কোনো মানুষকে স্বাক্ষর করতে দিবেন না
- ✗ অন্য কোনো পরিচালকের দ্বারা সম্পাদিত তালিকাভুক্ত ফর্মে স্বাক্ষর করবেন না
- ✗ অধিবাসীর নথিপত্রের উপর কিছু লিখবেন না
- ✗ নথিপত্রগুলি একসঙ্গে করার সময় দৃষ্টি রাখবেন যাতে এগুলি নষ্ট হয়ে না যায়, তাই সরাসরি রশি দিয়ে বাঁধবেন না অথবা প্যাকিং ট্যাপ ব্যবহার করবেন না
- ✗ অধিবাসীর কাছ থেকে সংগৃহীত নথিপত্রগুলি ভাঁজ করবেন না অথবা নষ্ট হতে পারে এমনভাবে স্ট্যাপেল করবেন না
- ✗ স্থলে যেতে পারে এমন বস্তু, ধুলো অথবা জল এবং সরাসরি সূর্যরশ্মি পড়তে পারে এমন স্থানে নথিপত্র রাখবেন না
- ✗ অধিবাসীর তথ্য একবারের বেশি সংশোধন করতে দিবেন না
- ✗ রাগের বশবর্তী হয়ে কোনো কিছু নিয়ে প্রতিক্রিয়া অথবা বিড়বিড় করবেন না
- ✗ যা সহজে মানুষ বুঝবেন না তেমন কোনো টেকনিক্যাল শব্দ অথবা বাক্য ব্যবহার করবেন না
- ✗ খুব দ্রুত অথবা খুব ধীরে কথা বলবেন না
- ✗ নথিভুক্ত ফর্মের মধ্যে আপনি নিজে থেকে কোনো পরিবর্তন করতে যাবেন না। যদি অধিবাসী নিজে সামান্য কিছু পরিবর্তন ফর্মের মধ্যে করতে চান, সেটা অবশ্যই পরীক্ষার জন্য অপারেটরকে পাঠাতে হবে। এমন ক্ষেত্রে অপারেটর খুব বিনয়ীভাবে অধিবাসীকে পরীক্ষকের কাছে যেতে বলবেন এবং পরিবর্তন করার পর নথিভুক্ত ফর্মের মধ্যে পরীক্ষকের স্বাক্ষর গ্রহণ করতে হবে।