গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয় স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ প্রশাসন-১ শাখা বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা www.mefwd.gov.bd

rī

গারিখ: 

\[
\begin{align\*}
\text{Trunce of the content of the con

স্মারক নম্বর-৫৯,০০,০০০০,১০৪,৯৯,০০১,২২, 28

বিষয়: 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটির ১ম সভার সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি প্রেরণ

সূত্র: ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে প্রাপ্ত স্মারক নং-৯, তারিখ: ০৫/০২/২০২৩খ্রি.

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের পরিপ্রেক্ষিতে ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় কর্তৃক গত ১৩.১১.২০২২ খ্রি. তারিখে প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব মহোদয়ের সভাপতিতে 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটির ১ম সভা অনুষ্ঠিত হয়।

০২। এমতাবস্থায়, ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে প্রাপ্ত সভার কার্যবিবরণীর সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন জঞ্জিকি অগ্রগতি প্রেরনের জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্তি:- বর্ণনামতে

রাহেলা রহমত উল্লাহ সিনিয়র সহকারী সচিব (প্রশাসন-১) ফোন-৯৫৪৫৮২০ admin1@mefwd.gov.bd

#### বিতরণ (কার্যার্থে):

- ১: সহাপরিচালক, পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তর, ৬-কাওরান বাজার, ঢাকা।
- ২৷ অতিরিক্ত সচিব (সকল), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ
- া \_\_\_\_\_সকাপরিচালক, নার্লিং ও মিডওয়াইফারী অধিদপ্তর, শেরেবাংলানগর, ঢাকা।
- ্ব্যালিক জাতীয় জনসংখ্যা গবেষণা ও গ্রাশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (নিপোর্ট), আজিমপুর, ঢাকা।
- ও। মহাপরিচালক, স্বাস্থ্য শিক্ষা অধিদপ্তর, মহাখালী, ঢাকা।

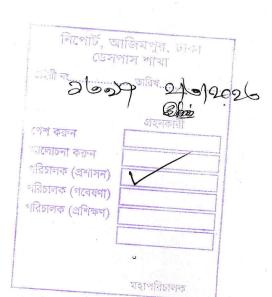
শারক নম্বর-৫৯,০০,০০০০,১০৪,৯৯,০০১,২২, ৯(৯) ২৪ ৬/১(৯)

তারিখ: -

১৪ ফাল্পুন, ১৪২৯ ২৭ ফেব্রুয়ারি, ২০২৩

#### অনুলিপি সদয় অবগতির জন্য:

- ১৷ সচিব মহোদয়ের একান্ত সচিব, স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ
- য়। অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন) মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ
- ে৷ যুগ্মসচিব (প্রশাসন) মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ
- ৪। অফিস কপি



রাহেলা রহমত উল্লাহ সিনিয়র সহকারী সচিব (প্রশাসন-১)

%/

lmam Letter

Bangladesh 🛵

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ ই-সার্ভিস ইমপ্লিমেন্টেশন শাখা

www.ictd.gov.bd

বাস্থ্য নিক্ষা ও পরিবার ক্রান্ত্রাণ বিজ্ঞান সচিত্র এর দশুর বিজ্ঞান ক্রিকার ক্রান্ত্রাণ বিজ্ঞান ক্রিকার ক্রিক

ম্মারক নম্বর: ৫৬.০০.০০০০.০৫৮.০৬.০০২.২২.৯

বিষয়: 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটির' ১ম সভার সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি প্রেরণ।

উপর্যুক্ত বিষয়ে জানানো যাচ্ছে যে, গত ১৩ নভেম্বর ২০২২ তারিখ প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব মহোদয়ের সভাপতিতে 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটি'র ১ম সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভার ১.২, ১.২১ ও ১.২২ নং সিদ্ধান্ত নিমুরূপ:

সিদ্ধান্ত নং	সিদ্ধান্ত	বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
5.2	দেশের সকল পর্যায়ে 'স্মার্ট বাংলাদেশ' ও ভিশন ২০৪১ সম্পর্কে গৃহীত কর্মপরিকল্পন ব্যাপকভাবে প্রচারের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা/বিভাগীয় কমিশনার/জেলা প্রশাসক
5.25	সকল ডিজিটাল-সেবাকে কেন্দ্রীয়ভাবে সমন্বিত ক্লাউড-এর আওতায় নিয়ে আসার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	সকল মন্ত্ৰণালয়/বিভাগ/সংস্থা
5.22	সরকারের সংস্থাসমূহ পারস্পরিক প্রয়োজনে তাদের মধ্যে ডাটা শেয়ার করবে। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ দুত এ সংক্রান্ত একটি নীতিমালা প্রণয়ন করবে।	সকল মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা, বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

০২। এমতাবস্থায়, 'সার্টি বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটি'র ১ম সভায় গৃহিত ১.২, ১.২১ ও ১.২২ নং সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি আগামী ২২/০২/২০২৩ তারিখের মধ্যে এ বিভাগে প্রেরণের জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

খান্তা লিক্ষা ও পঃ কঃ বিভাগ ফুগ্ম-সচিব (প্রশাসন) এর দণ্ডর ভাইরী নং 2 ?? ১. তারিষ ১৮/2 উপসচিব (প্রশা-ঠাপ্রশা-২/প্রশা-৩) সিল্লবংলং/সংগ্রেচিব (প্রশা-১/প্রশা-১/প্রশা-৩) অন্যান্য ব্যক্তিগত কর্মকর্তা

মুগা-সচিব (প্রশাস

বিতরণ:

১) সিনিয়র সচিব/ সচিব (সকল)

২) বিভাগীয় কমিশনার (সকল)

৩) জেলা প্রশাসক (সকল)

স্মারক নম্বর: ৫৬.০০.০০০০.০৫৮.০৬.০০২.২২.৯/১(২)

90/64)

৫-২-২০২৩

মোঃ নবীর উদ্দীন

সিনিয়র সিস্টেম এনালিস্ট

ফোন: ০২-৮১৮১১৯৫

ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৮১৮১৫৬৫

ইমেইল: nobir@ictd.gov.bd

তারিখ: ২২ মাঘ ১৪২৯ ০৫ ফেব্রুয়ারি ২০২৩

সদয় অবগতি ও কার্যার্থে প্রেরণ করা হল:

১) যুগ্মসচিব, ডিজিটাল গভর্নেন্স ও সিকিউরিটি অনুবিভাগ, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

২) সিনিয়র সচিবের একান্ত সচিব (অতিরিক্ত দায়িত্ব), তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

- જી

3-2-2020



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ ই-সার্ভিস ইমপ্লিমেন্টেশন শাখা

www.ictd.gov.bd

মারক নম্বর: ৫৬.০০.০০০০.০৫৮.০৬.০০২.২২.৯

মান্ত্র বিশ্ব ও পরিবার করা বি বিশ্ব বিশ্

বিষয়: 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটির' ১ম সভার সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি প্রেরণ।

উপর্যুক্ত বিষয়ে জানানো যাচ্ছে যে, গত ১৩ নভেম্বর ২০২২ তারিখ প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব মহোদয়ের সভাপতিত্ব 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটি'র ১ম সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভার ১.২, ১.২১ ও ১.২২ নং সিদ্ধান্ত নিম্নরূপ:

সিদ্ধান্ত নং	সিদ্ধান্ত	বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
	দেশের সকল পর্যায়ে 'স্মার্ট বাংলাদেশ' ও ভিশন ২০৪১ সম্পর্কে গৃহীত কর্মপরিকল্পন ব্যাপকভাবে প্রচারের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা/বিভাগীয় কমিশনার/জেলা প্রশাসক
2) 72	সকল ডিজিটাল-সেবাকে কেন্দ্রীয়ভাবে সমন্বিত ক্লাউড-এর আওতায় নিয়ে আসার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	সকল মন্ত্ৰণালয়/বিভাগ/সংস্থা
5.22	সরকারের সংস্থাসমূহ পারস্পরিক প্রয়োজনে তাদের মধ্যে ডাটা শেয়ার করবে। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ দুত এ সংক্রান্ত একটি নীতিমালা প্রণয়ন করবে।	সকল মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা, বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

০২। এমতাবস্থায়, 'সার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটি'র ১ম সভায় গৃহিত ১.২, ১.২১ ও ১.২২ নং সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি আগামী ২২/০২/২০২৩ তারিখের <mark>মধ্যে এ বিভাগে প্রেরণের জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।</mark>

স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পঃ কঃ বিভাগ

যুগ্য-সচিব (প্রশাসন) এর দগুর

তারী ন এই এ এলিছ এই বিভাগ

উপসচিব (প্রশা-স্থানা-২/প্রশা-৩)

কিলহংসঃ/মহুলাচিব (প্রশা-স্থানা-২/প্রশা-৩)

অন্যান্য

বর্মজিগত কর্মকর্তা

যুগ্য-সচিব (প্রশাসন)

বিতরণ :

১) সিনিয়র সচিব/ সচিব (সকল) যুগ

২) বিভাগীয় কমিশনার (সকল)

৩) জেলা প্রশাসক (সকল)

বাস্থ্য শিক্ষা ও শাসমান সন্দান বিভাগ অভিবিক্ত সচিব (প্রশাসন) এর দণ্ডর ভাইনী ক্লি প্রস্কৃত সচিব প্রশাসনিক বিভাগ সচিব প্রশাসনিব প্রশাসনিক বিভাগ জন্মকর্মনী সচিব প্রশাসন কর্মকর্মনী সচিব প্রশাসন কর্মকর্মনী সচিব প্রশাসন ক্ষিত্র সাচিব প্রশাসন

ali

৫-২-২০২৩ মোঃ নবীর উদ্দীন সিনিয়র সিস্টেম এনালিস্ট

ফোন: ০২-৮১৮১১৯৫

ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৮১৮১৫৬৫

ইমেইল: nobir@ictd.gov.bd

স্মারক নম্বর: ৫৬.০০.০০০০.০৫৮.০৬.০০২.২২.৯/১(২)

সদয় অবগতি ও কার্যার্থে প্রেরণ করা হল:

- ১) যুগ্মসচিব, ডিজিটাল গভর্নেন্স ও সিকিউরিটি অনুবিভাগ, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
- ২) সিনিয়র সচিবের একান্ত সচিব (অতিরিক্ত দায়িত্ব), তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ

তারিখ: ২২ মাঘ ১৪২৯ ০৫ ফেব্রুয়ারি ২০২৩

00/63!

৫-২-২০২৩

#### গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় তেজগাঁও, ঢাকা।



## 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটির' ১ম সভার কার্যবিবরণী

সভাপতি

: ড. আহমদ কায়কাউস, প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব

সভার স্থান

: প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের সভাকক্ষ (২য় তলা)

তারিখ ও সময়

: ১৩/১১/২০২২, বিকাল ০৩:০০ ঘটিকা

সভাপতি উপস্থিত সকলকে স্থাগত জানিয়ে সভার কার্যক্রম শুরু করেন। অতঃপর তিনি মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার সরকার কর্তৃক ঘোষিত ভিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়িত হওয়ায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগসহ সংশ্লিষ্ট সকলকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন। তিনি আরও বলেন যে, ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের ফলে দেশের সকল পর্যায়ের জনগণ এর সুফল ভোগ করছে এবং মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বে ২০২১ সালের মধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়ন হওয়ায় একটি অনুষ্ঠান আয়োজনের উপর গুরুত্বারোপ করেন। এরই ধারাবাহিকতায় মাননীয় প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক ঘোষিত মার্ট বাংলাদেশ ভিশ্বন ২০৪১ প্রতিষ্ঠা এবং উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণে আরও আন্তরিকতার সাথে পরিকল্পনা গ্রহণ এবং বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সকলের সহযোগিতা কামনা করেন। অতঃপর তিনি সিনিয়র সচিব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগকে বক্তব্য প্রদানের অনুরোধ জানান। সিনিয়র সচিব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ জানান যে, ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নে ৪টি পিলার-এর আওতায় কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়েছে। প্রতিটি ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্যভাবে অগ্রগতি সাধিত হয়েছে এবং দেশে ও আন্তর্জাতিকভাবে এ সকল উন্নয়ন কর্মকান্ড সমাদৃত ও পুরস্কৃত হয়েছে। তিনি আরও জানান মার্ট বাংলাদেশ ভিশন ২০৪১ প্রতিষ্ঠা এবং উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণে স্থার্ট বাংলাদেশ রোডম্যাপ প্রণয়ন করা হয়েছে। মার্ট বাংলাদেশ রোডম্যাপ-এ ৪টি পিলার যথাক্রমে <u>স্থার্ট</u> সিটিজেন, স্থার্ট সোসাইটি, স্মার্ট ইকোনমি ও স্থার্ট গভর্নেপ্স অন্তর্ভুক্ত করে পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। তিনি স্থার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে নির্বাহী কমিটির দিক-নির্দেশনা এবং সকলের সহযোগিতা কামনা করেন।

০২। অতঃপর তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের যুগ্মসচিব জনাব মোঃ আবদুস সান্তার সরকার সভার কার্যপত্র উপস্থাপন করেন। সভায় ১২তম সভার কার্যবিবরণী দৃঢ়করণের প্রস্তাব উপস্থাপন করা হয় এবং কোন সংশোধনী না থাকায় সর্বসম্মতিক্রমে কার্যবিবরণী দৃঢ়করণ করা হয়। সভায় ডিজিটাল বাংলাদেশ টাস্কফোর্স-এর নির্বাহী কমিটির ১২তম সভা এবং মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর সভাপতিত্বে ০৭ এপ্রিল ২০২২ তারিখ অনুষ্ঠিত ডিজিটাল বাংলাদেশ টাস্কফোর্স-এর ৩য় সভায় গৃহীত সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি উপস্থাপন করা হয়।

০৩। সভায় সিনিয়র সচিব, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় জানান যে, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী ২০০৯ সালে ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণে যে ভিশন ২০২১ ঘোষণা করেছিলেন সেটি দেশের সকল পর্যায়ে ব্যাপক সমাদৃত এবং দেশের সর্বস্তরের জনগণের অবগতির জন্য মাঠ পর্যায় পর্যন্ত নানা ধরণের প্রচার কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। একইভাবে মার্ট বাংলাদেশ ভিশন ২০৪১ প্রতিষ্ঠা এবং উন্নত বাংলাদেশ বিনির্মাণের কার্যক্রম ব্যাপকভাবে প্রচারের জন্য পরামর্শ প্রদান করা হয়। সভাপতি বলেন, বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা ও মাঠ পর্যায়ের জাতীয় ওয়েব পোর্টাল হালনাগাদকরণের বিষয়ে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ ও এটুআই প্রকল্প নিয়মিতভাবে মনিটারিং কার্যক্রম পরিচালনা করতে পারে। তিনি জাতীয় ওয়েব পোর্টাল আধুনিকায়নের কার্যক্রম জরান্বিত করার উপর গুরুজারোপ করেন। সভায় পিএসিসির সফটওয়্যার আধুনিকায়নের অগ্রগতি উপস্থাপন করা হয়। জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সচিব জানান, 'সরকারি কর্মচারী ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি' নামক একটি কর্মসূচি বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। সরকারি কর্মচারীদের চাকুরি জীবনের সকল বিষয় অন্তর্ভুক্ত করে ডিজিটাইজেশনের লক্ষ্যে ২০টি মডিউল চিহ্নিত করা হয়েছে। জুন ২০২৩-এর মধ্যে প্রশিক্ষণ এবং পাইলটিং-এর কার্যক্রম সম্পন্ন করা সম্ভব হবে। এটি বাস্তবায়ন হলে সরকারি কর্মচারীদের চাকুরি জীবনের সকল

Op

তথ্য-উপাত্ত অনলাইনের মাধ্যমে জানা এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণ সহজ হবে। এছাড়া তিনি 'স্মার্ট বাংলাদেশ টান্ধফোর্সের নির্বাহী কমিটি'-তে জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়কে অন্তর্ভুক্ত করার অনুরোধ জানান। সভাপতি পিএমআইএস-এর তথ্য জানার ক্ষেত্রে ব্যক্তি নির্ভরশীলতা কমানোর পরামর্শ প্রদান করেন।

০৪। সভায় বৈঠক প্ল্যাটফর্ম-এর আধুনিকায়ন ও এর ব্যবহারের বিষয়ে তথ্য উপস্থাপন করা হয়। বৈঠক প্ল্যাটফর্ম ব্যবহারের জন্য ০৫টি ইউজার আইডি ও পাসওয়ার্ড ইউজিসিকে সরবরাহ করা হয়েছে এবং একই সাথে অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা ২০০ জনে উন্নীত করা হয়েছে। কারিগরি ও মাদ্রাসা শিক্ষা বিভাগের সচিব বলেন, ভোকেশনাল প্রশিক্ষণ কেল্সসমূহে জন প্রাটফর্ম ব্যবহার করে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। এক্ষেত্রে বৈঠক প্রাটফর্ম ব্যবহার করতে পারলে জুম নির্ভরশীলতা অনেকাংশে কমে আসবে। তিনি বৈঠক প্র্যাটফর্ম ব্যবহারের আগ্রহ প্রকাশ করেন।

০৫। চেয়ারম্যান, বিটিআরসি জানান যে, ম্মার্ট বাংলাদেশের ০৪টি পিলার, যথা- ম্মার্ট সিটিজেন, ম্মার্ট সোম্বাইটি, মার্ট ইকোনমি ও মার্ট গভর্নেপ্স-এর সাথে সংশ্লিষ্ট দক্ষ জনবল তৈরির ক্ষেত্রে বিশ্ববিদ্যালয়ের কারিকুলাম আধুনিকায়ন করা প্রয়োজন। সচিব, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ বলেন যে, দক্ষ উদ্যোক্তা তৈরির ক্ষেত্রে বিশ্ববিদ্যালয়ের কারিকুলামে AI, Digital Security. 4IR, Big Data, Block Chain, Robotics ও IoT ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত করে বিশ্ববিদ্যালয়ের কারিকুলাম যুগোপযোগী করার উদ্যোগ গ্রহণ করা হছে। সভায় ব্যবস্থাপনা পরিচালক, বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক কর্তৃপক্ষ এবং ব্যবস্থাপনা পরিচালক, স্টার্টআপ বাংলাদেশ লিমিটেড বর্তমানে বাংলাদেশে স্টার্টআপ উনয়নে সরকারের গৃহীত পদক্ষেপসমূহ তুলে ধরেন। বিভাগীয় প্রধান, কম্পিউটার সায়েন্স এন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, বুয়েট জানান বুয়েটে স্টার্টআপ প্রতিষ্ঠান গড়ে তোলা এবং বিজনেস ইনকিউবেশনের জন্য যথেষ্ঠ দক্ষ রিসোর্স রয়েছে। তিনি দেশের স্টার্টআপ এবং বিজনেস ইনকিউবেশন কার্যক্রমে বুয়েটকে সম্পৃক্ত করার অনুরোধ জানান। মহাপরিচালক, আইসিটি অধিদপ্তর জানান যে ডিজিটাল সংযোগ স্থাপন (ইডিসি) প্রকল্প হতে ৭১টি বিশ্ববিদ্যালয়ে বিশেষায়িত ল্যাব স্থাপন করা হবে এবং এ বিষয়ে বিশ্ববিদ্যালয় হতে আবেদন আল্লান করা হয়েছে। সভায় বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক কর্তৃপক্ষের আওতায় স্থাপিত ইনকিউবেশন সেন্টারের সাথে সম্পুক্ত স্টার্টআপ কার্যক্রম পরিচালনায় একটি বিজনেস মডেল প্রণয়নের উপর গুরুত্বাপোপ করা হয়।

০৬। সভায় সচিব, ডাক ও টেলিযোগাযোগ জানান যে, বিটিআরসির SOF (Social Obligation Fund) হতে দুর্গম অঞ্চলে ইন্টারনেট সংযোগ স্থাপনে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে ভি-সেট স্থাপন করা হয়। কিন্তু সেগুলো সঠিকভাবে সংরক্ষণের অভাবে অকেজো হয়ে যাছে। সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠান হতে এসকল ডিভাইস সংরক্ষণ ও মেরামতের ব্যবস্থা গ্রহণের বিষয়ে গুরুত্বারোপ করেন। সভাপতি, বেসিস জানান আইটি/আইটিইএস সেক্টরে রপ্তানির লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের লক্ষ্যে বাংলাদেশের আইসিটি কার্যক্রমকে বর্হিবিশ্বে ব্র্যান্তিং করা প্রয়োজন। বহির্বিশ্বে আইটি/আইটিএস সেক্টরে কাজের যে বিশাল সুযোগ রয়েছে সে সুযোগ কাজে লাগানো এবং রপ্তানির কাজ্যিত লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে এখনই পদক্ষেপ গ্রহণ করা প্রয়োজন। তিনি বর্হিবিশ্বে আইসিটি খাতে ব্র্যান্তিং, প্রয়োজনে লবিস্ট নিয়োগ এবং দক্ষ জনবল তৈরীর লক্ষ্যে সমন্বিতভাবে পদক্ষেপ গ্রহণ করা প্রয়োজন মর্মে সভায় মত প্রকাশ করেন। সভায় বর্হিবিশ্বে আইসিটি খাতে ব্র্যান্তিং, প্রয়োজনে লবিস্ট নিয়োগ এবং দক্ষ জনবল তৈরীর লক্ষ্যে সংগ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম সমন্বয়ের জন্য একটি কৃমিটি গঠনের বিষয়ে গুরুত্বারোপ করা হয়।

	সিদাত	বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
ক্রম:	মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বে ২০২১ সালের মধ্যে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ'	
16,6	সফলভাবে বাস্তবায়ন হওয়ায় এ অর্জনটি একটি অনুষ্ঠান আয়োজনের মাধ্যমে	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
	দেশব্যাপী উদযাপন করতে হবে।	
5.21	দেশের সকল পর্যায়ে 'স্মার্ট বাংলাদেশ' ও ভিশন ২০৪১ সম্পর্কে গৃহীত	মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা/বিভাগীয় কমিশনার/জেলা প্রশাসক
	কর্মপরিকল্পনা ব্যাপকভাবে প্রচারের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	
5.01	বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা ও মাঠ পর্যায়ের জাতীয় ওয়েব পোর্টাল	মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ ও এটুআই প্রকল্প
	হালনাগাদ কার্যক্রম মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ ও এটুআই প্রকল্প সমন্বিতভাবে	
	সনিটরিং করবে।	
5.81	দুর্গম অঞ্চলে ইন্টারনেট সংযোগ স্থাপনে SOF (Social Obligation Fund)	বিটিআরসি
	হতে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত ভি-সেটগুলোর সংরক্ষণ ও মেরামতের ব্যয় স্ব-স্ব	*
	প্রতিষ্ঠান নির্বাহ করবে।	
5.01	আগামী ০৬ মাসের মধ্যে পিএসিসি কর্তৃক প্রস্তুতকৃত 'সরকারি কর্মচারী	
	বাবস্থাপনা পদ্ধতি (GEMS) সফটওয়্যারটির প্রশিক্ষণ এবং পাইলটিং-এর	
	কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে।	The second of the decrease of the second
5.61	বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক কর্তৃপক্ষ কর্তৃক স্থাপিত ইনকিউবেশন সেন্টার এবং	বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক
	স্টার্টআপ বাংলাদেশ লিমিটেড-এর স্টার্টআপ কার্যক্রম পরিচালনায়	क्रिक्रक विभाग येवर राजिया
	সমন্বিতভাবে একটি বিজনেস মডেল প্রণয়ন করতে হবে। বিজনেস মডেল	
	প্রণয়নে বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক কর্তৃপক্ষ সমন্বয় করবে।	
5.91	বৰ্হিবিশ্বে আইসিটি খাতে ব্যান্ডিং, প্ৰয়োজনে লবিস্ট নিয়োগ এবং দক্ষ জনবল	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ এবং আইসিটি
	তৈরীর লক্ষ্যে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম সমন্ত্রয়ের জন্য ব্যবস্থাপন	এসোসিয়েশনসমূহ
	পরিচালক, বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক কর্তৃপক্ষ-এর নেতৃতে একটি কমিটি গঠন	1
	করতে হবে।	
8.6	বৈঠক প্ল্যাটফর্মটি পর্যায়ক্রমে সকল মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থায় ব্যবহারে	র বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউপিল (বিসিসি)
	প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	
5.5	স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলার জন্য সংশ্লি	<ul> <li>মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ</li> <li>ও বাংলাদেশ বিশ্ববিদ্যালয়</li> </ul>
100	প্রযুক্তিসমূহ, যেমন: AI, Digital Security, 4IR, Big Data, Block Chair	্ মঞ্জুরী কমিশন এবং আইসিটি
	Robotics ও IoT ইত্যাদি বিশ্ববিদ্যালয়ের কারিকুলামে অন্তর্ভুক্ত করা	র এসোসিয়েশনসমূহ
	প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	
5.50		কোম্পানী লিমিনেড ডাক ও
and the same of th	এবং পরবর্তী সময়ে ২০২৫ সাল নাগাদ ব্যান্ডউইথের চাহিদা বিবেচনায় ৪	র্থ টেলিযোগাযোগ বিভাগ
	সাৰ্মেরিন ক্যাবলে সংযোগের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	

ব্ৰুম:	সিধান্ত	বান্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
166.6	অধিকতর নিরাপদ ও সিসমিক জোন বিবেচনায় গোপালগঞ্জে একটি আন্তর্জাতিক মানের ডাটা সেন্টার স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	বাংলাদেশ ডাটা সেন্টার কোম্পানী লিমিটেড এবং ী বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল
5.521	International Telecommunication Union (ITU) শ্বীকৃত	ভাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগ
5.541	"Telecommunication Conformance Testing Center" স্থাপন ও Testing	
	A STATE OF THE RESERVE OF THE STATE OF THE S	
	Regime এবং ন্যাশনাল একাডেমি ফর এডভান্সড টেলিকমিউনিকেশন্স রিসার্চ	
	এন্ড ট্রেনিং (NAATRT) প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	-6
5.501	অন্তর্ভুক্তিমূলক ডিজিটাল সমাজ গড়ে তোলা এবং পিছিয়ে পড়া ও প্রান্তিক	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
	জনগোষ্ঠীকে উন্নয়নের মূলধারায় নিয়ে আসার লক্ষ্যে ডিজিটাল ইনফুশন ফর	অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ
	ভালনারেবল এক্সেপশন (ডাইভ) উদ্যোগের আওতায় আত্মকর্মসংস্থানভিত্তিক	কম্পিউটার কাউন্সিল
	প্রশিক্ষণ কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবে।	
5.581	শিক্ষার্থীদের অনলাইন শিক্ষায় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে "ওয়ান পুঁডেন্ট,	মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ,
	ওয়ান ল্যাপটপ, ওয়ান ড়িম"-এর আওতায় শিক্ষার্থীদের ল্যাপটপ সহায়তা	মাদ্রাসা ও কারিগরি শিক্ষা
	প্রদান কার্যক্রম অব্যাহত রাখতে হবে।	বিভাগ, প্রাথমিক ও গণশিক্ষা
		মন্ত্রণালয় ও তথ্য ও যোগাযোগ
		প্রযুক্তি অধিদপ্তর
5.501	ক্ষুদ্র, কুটির, ছোট, মাঝারি ব্যবসাপুলোর জিভিপিতে অবদান বৃদ্ধির লক্ষ্যে	শিল্প মন্ত্রণালয়, বাণিজ্য
	এন্টারপ্রাইজভিত্তিক ব্যবসাগুলোকে বিনিয়োগ উপযোগী স্টার্টআপ হিসেবে প্রস্তুত	মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ হাই-টেক
	করতে হবে।	পার্ক কর্তৃপক্ষ এবং স্টার্টভাপ
		বাংলাদেশ লিমিটেড
5.561	বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিলের আওতায় অল্টারনেটিভ স্কুল ফর স্টার্টআপ	বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউপিল
	এডুকেটরস অব টুমোরো (এসেট) এবং সেন্টার ফর লার্নিং ইনোভেশন এভ	
	ক্রিয়েশন অব নলেজ (ক্লিক) প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	
5.591	বাংলাদেশ হাই-টেক পার্ক কর্তৃপক্ষের আওতায় বাংলাদেশ নলেজ	বাংলাদেশ হাই-টেক গার্ক
	ডেভেলপমেন্ট পার্ক নির্মাণ ও পরিচালনা এবং সেলফ-এমপ্লয়মেন্ট ও	কর্তৃপক্ষ
	এন্ট্রপ্রেনরশীপ ডেভেলপমেন্ট (সীড) প্ল্যাটফর্ম স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করতে	
	হবে।	
5.561	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের আওতায় এজেন্সি ফর নলেজ অন	বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল
	এরোনোটিক্যাল অ্যান্ড স্পেস হরাইজন (AKASH)-আকাশ প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ	এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
	গ্রহণ করতে হবে।	বিভাগ
1,66,6	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তরের আওতায় কন্টেন্ট ইঞ্জিনিয়ারিং ও	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
	লিংকেজ ল্যাব (সেল) স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	অধিদপ্তর
		বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউসিল

ক্রম:	সিশান্ত	বান্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
	উদ্যোক্তা তৈরি করতে হবে।	
	CC > - 5 C	সকল মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা
5.251	সকল ডিজিটাল-সেবাকে কেন্দ্রীয়ভাবে সমন্বিত ক্লাউড-এর আওতায় নিয়ে	नक्ष मञ्जालक्ष/।५०। ग/गर श
$\checkmark$	আসার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	7
5.331	সরকারের সংস্থাসমূহ পারস্পরিক প্রয়োজনে তাদের মধ্যে ডাটা শেয়ার করবে।	সকল মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা,
	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ দুত এ সংক্রান্ত একটি নীতিমালা প্রণয়ন	বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল
	করবে।	এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
		বিভাগ
5.201	জাতীয় রাজস্ব বোর্ড এবং বাংলাদেশ পাবলিক সার্ভিস কমিশনের সেবাসমূহকে	জাতীয় রাজস্ব বোর্ড, বাংলাদেশ
	অনলাইনের আওতায় আ <mark>নার উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে</mark> ।	পাবলিক সার্ভিস কমিশন
5.281	ডিজিটাল বাণিজ্য কর্তৃপক্ষ (DCA) স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।	বাণিজ্য মন্ত্রণালয়
5,201	ISP-এর কার্যক্রমকে IT/ITES সেক্টরের অন্তর্ভুক্ত করার উদ্যোগ গ্রহণ করতে	জাতীয় রাজস্ব বোর্ড
	श्टब।	
১.২৬।	'স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটি'-তে জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়কে	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ
	অন্তর্ভুক্ত করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।	এবং মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ

০৮। সভায় অন্য কোন আলোচনা না <mark>থাকায় সভাপতি সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে সভার কার্যক্রম সমাপ্ত করেন।</mark>

( ড. আহমদ কায়কাউস )
প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব

ও সভাপতি

স্মার্ট বাংলাদেশ টাস্কফোর্সের নির্বাহী কমিটি

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয় স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ প্রশাসন-০৩ শাখা <u>www.mefwd.gov.bd</u>

স্মারক নম্বর:- ৫৯.০০.০০০০.১০৬.৯৯.০০১.২২- 🗘 🔊

তারিখ: ২৫ পৌষ ১৪২৯ বঙ্গাব্দ ০৯ জানুয়ারি ২০২৩ খ্রিষ্টাব্দ

# সভার নোটিশ

স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগের যুগ্মসচিব (প্রশাসন) মহোদয়ের সভাপতিত্বে তথ্য ও প্রযুক্তি বিভাগ কর্তৃক প্রস্তুতকৃত স্মার্ট বাংলাদেশ আইসিটি মাস্টারপ্ল্যান- ২০৪১-এর এ বিভাগ সংশ্লিষ্ট কার্যপরিধি নিয়ে একটি সভা আগামী ১১.০১.২০২৩ তারিখ সকাল ১০:০০ ঘটিকায় তাঁর অফিস কক্ষে অনুষ্ঠিত হবে।

উক্ত সভায় সংশ্লিষ্ট সকলকে যথাসময়ে উপস্থিত থাকার জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্তি: স্মার্ট বাংলাদেশ আইসিটি মাস্টারপ্ল্যান- ২০৪১।

রোহেলা রহমত উল্লাহ)
সিনিয়র সহকারী সচিব
ফোন-৫৫১০০৭৯২
admin3@mefwd.gov.bd

# বিতরণ: (জ্যেষ্ঠতার ভিত্তিতে নয়)

- ০১. মহাপরিচালক, পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তর, ৬, কারওয়ান বাজার, ঢাকা (একজন উপযুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ):
- ০২. মহাপরিচালক, নিপোর্ট, আজিমপুর, ঢাকা (একজন উপযুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ);
- ০৩. মহাপরিচালক, নার্সিং ও মিডওয়াইফারি অধিদপ্তর, ঢাকা (একজন উপযুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ);
- ০৪. মহাপরিচালক, স্বাস্থ্য শিক্ষা অধিদপ্তর, মহাখালী, ঢাকা (একজন উপযুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ);
- ০৫. যুগ্মসচিব (পার অধিশাখা), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০৬. যুগ্মসচিব (পার-১), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০৭. যুগ্মসচিব (চিশি-১), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০৮. উপসচিব (পরিকল্পনা-১), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০৯. উপসচিব (প্রশাসন-১), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা; ১০. প্রোগ্রামার, কম্পিউটার সেল, স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা
- ১০. প্রোগ্রামার, কম্পিউটার সেল, স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাক (ওয়েবসাইটে প্রকাশের অনুরোধসহ)।

# অনুনিপি সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের অনুরোধসহ :

- ০১. যুগাসচিব (প্রশাসন), স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০২. সচিব মহোদয়ের একান্ত সচিব, স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০৩. উপসচিব (নিরাপত্তা-২), জননিরাপত্তা বিভাগ, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, ঢাকা;
- ০৪. উপসচিব (প্রশাসন-২),স্বাস্থ্য শিক্ষা ও পরিবার কল্যাণ বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়, ঢাকা; (১৫ জনের নান্তার আয়োজনের অনুরোধসহ);
- ০৫. গেইট ইনচার্জ (গেইট নং- ১/২), বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা;
- ০৬, অফিস কপি।

# SMART BANGLADESH ICT MASTER PLAN 2041 (Draft)



# **Table of Contents**

Source	Exec	utive S	ummary	13
	1.1	Smart	Bangladesh vision and mission – objectives & background	13
	1.2		ng the Master Plan	
		1.2.1	Landscaping of Current Progress and Plans	14
		1.2.2	Listening to the Voice of Bangladesh's Stakeholders	14
		1.2.3	Learnings from Global Benchmarks	15
	1.3	Smart	Bangladesh: ICT Master Plan 2041 – Realizing the Vision	15
	1.4	Imple	mentation and Program Governance Roadmap	16
2	Intro	ductio	1	18
	2.1	Backg	ground and Objectives of the Project	18
	2.2	Metho	odology for Master Plan Creation	19
3	Over	view o	f Study	22
	3.1		riew of Current State of Digital and ICT in Bangladesh	
		3.1.1	Study of Recent Initiatives Undertaken by Bangladesh	22
		3.1.2	On-ground Feedback Through Surveys	24
		3.1.3	Key Emerging Themes Through Stakeholder Interactions	25
	3.2	Vision	and Mission of Smart Bangladesh: ICT Master Plan 2041	26
	3.3	Bench	nmarks and Best-in-Class Practices	29
	3.4	ICT N	laster Plan 2041 Programs	32
	3.5	Progr	am Implementation Roadmap Overview	35
	3.6		am Governance Considerations	
4	Prog	ram Re	ecommendations	39
	4.1		t Citizen	
		4.1.1	Universal Digital ID	39
		4.1.2	Citizen Upskilling	41
		4.1.3	Digital Collaboration Platforms	49
		4.1.4	Smart Bangladesh Campaign	523
	4.2	Smar	t Government	54
		4.2.1	Smart Healthcare	54
		4.2.2	Blended Learning	57
		4.2.3	Smart Land Management	60
		4.2.4	Smart Postal Services	63
		4.2.5	Smart Agriculture	66
		4.2.6	Smart Judiciary	69
			Smart Borders	
			Smart Transportation	
			Smart Tax	

		4.2.10 National Procurement e-Marketplace8	1
		4.2.11 Digital Job Platform8	1
		4.2.12 Smart Social Safety Net8	4
		4.2.13 Smart Public Services and Paperless Administration	7
		4.2.14 Police Modernization9	9
		4.2.15 ICT Policies99	3
		4.2.16 Digital Leadership Academy	õ
		4.2.17 Smart Planning	2
	4.3	Smart Society	2
		4.3.1 Inclusive Financial Ecosystem	3
		4.3.2 Green Sustainable Smart Bangladesh	3
		4.3.3 Digital Tolerance and Culture Movement	_
		4.3.4 Smart Bangladesh Stack	-
	4.4	Smart Economy	5
		4.4.1 4IR Industry Accelerators	,
		4.4.2 ICT Industry Acceleration	
		4.4.3 Startup Bangladesh	
		4.4.4 Smart Commerce	,
		4.4.5 Technology and Infrastructure Backbone	
5	Sma	rt Bangladesh: ICT Master Plan 2041 Implementation Considerations 152	
	5.1	Implementation Strategy	
		5.1.1 Evolution Roadmap for Smart Citizen Programs	
		5.1.2 Evolution Roadmap for Smart Government Programs	
		5.1.3 Evolution Roadmap for Smart Society Programs	
		5.1.4 Evolution Roadmap for Smart Economy Programs	
3	Smar	rt Bangladesh: ICT Master Plan Governance Guidance	
	6.1	Organizing for Success – Setting the Context	
	6.2	Learnings from Other Governments	
	6.3	Directional Way of Thinking for Bangladesh	
		6.3.1 Role of Working unit	
		6.3.2 Benefits of working unit	
		6.3.3 Roadmap for The Working unit to Evolve	
		1/2	

# List of Tables

Table 1: Stakeholder consultation sessions	
Table 2: Overview of initiatives undertaken by Bangladesh	23
Table 3: Emerging themes through stakeholder interactions	26
Table 4: International benchmarks across each change pillar	32
Table 5: Smart Bangladesh Vision 2041 Objectives	35
Table 6: Program Governance Considerations	38
Table 7: Implementation overview for Universal Digital ID	40
Table 8: Implementation overview for Citizen Upskilling program	44
Table 9: Implementation overview for Digital Curriculum Program	47
Table 10: Implementation overview for Smart Device Access program	50
Table 11: Implementation overview for Digital Collaboration Platforms	53
Table 12: Implementation overview for Smart Bangladesh Campaign program	54
Table 13: Implementation overview for Smart Healthcare program	57
Table 14: Blended Learning context and challenges	58
Table 15: Implementation overview for Blended Learning program	61
Table 16: Implementation overview for Smart Land Management	64
Table 17: Implementation overview for Smart Postal Services	67
Table 18: Implementation overview for Smart Agriculture	69
Table 19: Implementation overview for Smart Judiciary	71
Table 20: Implementation overview for Smart Borders	74
Table 21: Implementation overview of Smart Roadways	76
Table 22: Implementation overview of Smart Railways	79
Table 23: Implementation overview for Smart Tax	81
Table 24: Implementation overview for National Procurement e-Marketplace	84
Table 25: Implementation overview for Digital Job Platform	86
Table 26: Implementation overview for Smart Social Safety Net	89
Table 27: Implementation overview for Smart Public Services & Paperless Admin	
Table 28: Implementation overview for Police Modernization program	
Table 29: Implementation overview for ICT Policy program	
Table 30: Implementation overview for Digital Leadership Academy	104
Table 31: Currently outlined roadmap for Civil Service 2041 initiative	
Table 32: Implementation overview for Inclusive Financial Ecosystem	
Table 33: Implementation overview for Smart City	116
Table 34: Implementation overview for Smart Grid	119

able 35: Implementation overview for Digital Climate Resilience	22
able 36 : Implementation overview for Digital Tolerance and Culture Movement	23
able 37: Implementation overview for Smart Bangladesh Stack	26
able 38: Implementation overview for 4IR Industry Accelerators program	3
able 39 : Implementation overview for ICT Industry Acceleration	0
able 40: Implementation overview for Startup Bangladesh	.3
able 41: Implementation overview of Smart Commerce	5
able 42: Implementation overview for Universal Internet Access program14	9
able 43: Implementation overview for Government Cloud and Data Centers15	1
able 44 : Key governance considerations15	2
able 45 : Investment and policy considerations15	3
able 46 : Technology considerations15	3
able 47: Skilling and talent development considerations	
able 48: Program-wise short term, mid-term, long-term objectives	2

# **List of Figures**

Figure 1: Programs for achieving Smart Bangladesh ICT 2041 VISION	
Figure 2: Feedback from business leaders	25
Figure 3: Summary of Bangladesh's Vision 2041	27
Figure 4: Four key pillars to achieving Vision 2041	27
Figure 5: Day in the life of an independent housewife in Smart Bangladesh	28
Figure 6: Day in the life of an entrepreneur in Smart Bangladesh	28
Figure 7: Day in the journey of a Smart Society	28
Figure 8: Day in the journey of a Smart Government	29
Figure 9: International benchmarks across change pillars	29
Figure 10: Programs for achieving Smart Bangladesh ICT 2041 Vision	
Figure 11: Evolution phases for each program	
Figure 12: Grouping of programs based on time to launch	36
Figure 13: International benchmarks on Universal digital ID	39
Figure 14: Digital Skilling international benchmarks	42
Figure 15: Four mega-segments that Bangla Digital Skilling program will target	
Figure 16: International benchmarks on digital curriculum	45
Figure 17: Digital skills across levels of education system	45
Figure 18: Key barriers preventing wider smart device access and required actions	47
Figure 19: International benchmarks on smart device access	48
Figure 20: Proposed collaboration platforms for Bangladesh	50
Figure 21: International benchmarks on digital collaboration platforms	50
Figure 22: Overview of Singapore's SG Digital campaign	52
Figure 23: International benchmarks on smart healthcare	
Figure 24: International benchmarks on blended learning	58
Figure 25: Examples of Swiss Post designed and partnered digital solutions	6
Figure 26: International benchmarks on smart agriculture	6 <sup>-</sup>
Figure 27: International benchmarks on smart judiciary	69
Figure 28: International benchmarks on smart borders	7
Figure 29: International benchmarks on Smart Roadways	7
Figure 30: International benchmarks on Smart Railways	7
Figure 31: International benchmarks on smart tax	7
Figure 32: International benchmarks on National Procurement e-Marketplace	8
Figure 33: International benchmarks on digital job platforms	8

Figure 34: International benchmarks on smart social safety net	86
Figure 35: Required initiatives to achieve world class administration and services	88
Figure 36: Challenges limiting Gov't administration and service provision	89
Figure 37: Key elements of paperless administration and challenges to be addressed .	90
Figure 38: Key elements of smart public services and challenges to be addressed	90
Figure 39: International benchmarks on smart public services and paperless admin	91
Figure 40: International benchmarks on police modernization	93
Figure 41: Bangladesh's Artificial Intelligence (AI) policy roadmap	96
Figure 42: Examples of ICT policies drafted by other countries	97
Figure 43: International benchmarks on cybersecurity and data privacy policies	97
Figure 44: International benchmarks on Artificial Intelligence (AI) policy	98
Figure 45: International benchmarks on policies for ease of doing ICT business	98
Figure 46: International benchmarks on Interoperable payments ecosystem	108
Figure 47: International benchmarks on FinTech accelerators	109
Figure 48: Roles and conceptual design of FinTech Accelerator for Bangladesh	110
Figure 49: International benchmarks on smart cities	112
Figure 50: Overview of Japan's Toyota Woven City	113
Figure 51: Smart City vision and implementation framework	113
Figure 52: Smart City use cases across sectors	114
Figure 53: International benchmarks on smart grid	116
Figure 54: International benchmarks on digital climate resilience	119
Figure 55: Overview of Singapore's Media Literacy Council	121
Figure 56: Layers of the Smart Bangladesh Stack	123
Figure 57: International benchmarks on Government technology stack	124
Figure 58: Proposed 4IR Industry Accelerator components and key objectives	127
Figure 59: 4IR applications in RMG & Textiles manufacturing activities	128
Figure 60: 4IR applications in light engineering activities	128
Figure 61: 4IR applications in pharmaceutical sector	129
Figure 62: 4IR applications in logistics	129
Figure 63: 4IR applications in agriculture	130
Figure 64: International benchmarks on 4IR industry accelerators	130
Figure 65: Four key components of ICT Industry Acceleration program	133
Figure 66: Global semiconductor value chain & current players in Bangladesh	135
Figure 67: Proposed framework for Emerging Technologies CoE in Bangladesh	137
Figure 68: Vietnam's approach towards positioning itself as an Asian technology hub	138
Figure 69: Key components of Smart Bangladesh Global Campaign	138

igure 70: International benchmarks on Start-up ecosystems14	41
igure 71: Vision of use cases enabled by Universal Internet Access14	45
gure 72: Overview on universal internet access in Australia14	46
igure 73: Proposed universal Internet access program components for Bangladesh 14	46
igure 74: International benchmarks on Government cloud and data centers14	49
igure 75: Evolution phases for each program15	54
gure 76: Evolution roadmap for Smart Citizen programs10	62
igure 77: Evolution roadmap for Smart Government Programs	63
gure 78: Evolution roadmap for Smart Society programs	64
igure 79: Evolution of Smart Economy programs10	65
igure 80: Implementation approaches taken by international governments16	66
igure 81: Central digital units benchmarks16	68
igure 82: Organizational structure of benchmarked digital units	68

# **List of Abbreviations**

Abbreviation	Meaning		
4IR	Fourth Industrial Revolution		
a2i	Aspire to Innovate		
ADB	Asian Development Bank		
AGC	Automatic Generation Control		
Al	Artificial Intelligence		
APAC	Asia Pacific		
API	Application Programming Interface		
APSCL	Ashuganj Power Station Company Limited		
ASOCIO	Asian-Oceanian Computing Industry Organization		
B2B	Business-to-Business		
BACCO	Bangladesh Association of Contact Center and Outsourcing		
BADC	Bangladesh Agricultural Development Corporation		
BARC	Bangladesh Agricultural Research Council		
BARI	Bangladesh Agricultural Research Institute		
BASIS	Bangladesh Association of Software and Information Services		
BBS	Bangladesh Bureau of Statistics		
BCC	Bangladesh Computer Council		
BCCT	Bangladesh Climate Change Trust		
BCSAA	Bangladesh Civil Service Administration Academy		
BDCCL	Bangladesh Data Center Company Limited		
ВНТРА	Bangladesh Hi-Tech Park Authority		
BIDA	Bangladesh Investment Development Authority		
BIN	Book Identification Number		
BNDA	Bangladesh National Digital Architecture		
BPDB	Bangladesh Power Development Board		
BPTAC	Bangladesh Public Administration Training Centre		
BRRI	Bangladesh Rice Research Institute		
BSCCL	Bangladesh Submarine Cable Company Limited		
BUET	Bangladesh University of Engineering and Technology		
CAGR	Compound Annual Growth Rate		
CCTV	Closed-Circuit Television		
CDM	Continuous Diagnostics and Mitigation		
CIT	Corporate Income Tax		
СМО	Cloud Management Office		
CoE	Center of Excellence		
CPGCBL	Coal Power Generation Company Bangladesh Limited		
CPTU	Central Procurement Technical Unit		
CRM	Customer Relationship Management		
CSP	Cloud Service Provider		
DAM	Dhaka Ahsania Mission		

Abbreviation	on Meaning	
DERMS	Distributed Energy Resource Management System	
DILRMP	Digital India Land Record Modernization Program	
DLA	Digital Leadership Academy	
DNCC	Dhaka North City Corporation	
DoICT	Department of Information and Communication Technology	
DSA	Digital Security Agency	
DSDL	Digital Service Design Lab	
DTA	Digital Transformation Agency	
E2E	End-to-End	
EAMS	Enterprise Asset Management System	
eCAB	e-Commerce Association of Bangladesh	
EDB	Economic Development Board	
EGCB	Electricity Generation Company of Bangladesh	
e-GP	e-Government Procurement	
ERP	Enterprise Resource Planning	
ETP	Effluent Treatment Plants	
EWS	Early Warning System	
FDI	Foreign Direct Investment	
G2B	Government to Business	
G2B2C	Government to Business to Consumer	
G2C	Government to Citizen	
GDP	Gross Domestic Product	
GIS	Geographical Information System	
GMV	Gross Merchandise Value	
GSTN	Goods and Services Tax Network	
HIC	High-Income Country	8,
HPSU	High Potential Startup	
ICTD	Information and Communication Technology Division	
iDEA	Innovation Design and Entrepreneurship Academy	
IDM	Integrated Device Manufacturers	
IDTP	Interoperable Digital Transaction Platform	*
ILO	International Labor Organization	
IMED	Implementation Monitoring and Evaluation Division	
IMS	International Monitoring System	-
loT	Internet of Things	$\dashv$
IPP	Independent Power Producer	-
IPR	Intellectual Property Rights	
IRD	Internal Resources Division	
ITes	Information Technology Enabled Services	
ITU	International Telecommunication Union	
KOICA	Korea International Cooperation Agency	
LFS	Load forecast system	_

Abbreviation	1 Meaning		
METI	Ministry of Economy, Trade, and Industry		
MFS	Mobile Financial Services		
ML	Machine Learning		
MNC	Multinational Corporation		
MOEFCC	Ministry of Environment, Forest and Climate Change		
MoFA	Ministry of Foreign Affairs		
MoPA	Ministry of Public Administration		
MOSIP	Modular Open-Source Identity Platform		
MoU	Memorandum of Understanding		
NAP	National Adaptation Plan		
NASSCOM	National Association of Software and Services Companies		
NBN	National Broadband Network		
NDI	National Digital Identity Initiative		
NGO	Non-Governmental Organization		
NID	National Identity		
NISE	National Intelligence for Skills, Education, Employment and		
	Entrepreneurship		
NPO	Nonprofit Organization		
NRB	Non-Resident Bangladeshi		
NSDA	National Skills Development Authority		
NWPGCL	North-West Power Generation Company Limited		
OEM	Original Equipment Manufacturer		
P2M	Person-to-Merchant		
P2P	Person-to-Person		
PPP	Public–Private Partnership		
PPP	Purchasing Power Parity		
RMG	Readymade Garment		
RPCL	Rural Power Company Limited		
SBL	Startup Bangladesh limited		
SG	Singapore Digital		
SHIFT	Shaping Inclusive Finance Transformations		
SID	Statistics and Informatics Division		
SIPP	Small Independent Power Producers		
SME	Small & Medium Enterprise		
SPV	Special Purpose Vehicle		
STEM	Science, Technology, Engineering and Mathematics		
TDS	Tax Deducted at Source		
TIN	Tax Identification Number		
TVET	Technical-Vocational Education and Training		
UDC	Union Digital Center		
UDF	Upazila Development Facilitator		
UMIC	Upper Middle-Income Country		

o

Abbreviation	Meaning Meaning	
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	
UNDP	United Nations Development Programme	
USAID	United States Agency for International Development	
VAT	Value Added Tax	
VC	Venture Capital	
WCIT	World Congress on Information Technology	
WEF	World Economic Forum	

# 1 Executive Summary

# 1.1 Smart Bangladesh vision and mission - objectives & background

The ambitious socio-economic plan laid out by Bangladesh in the 2021-41 perspective plan implies that Bangladesh will need to make the journey from 'Digital" to 'Smart" which essentially means becoming focused on data centric design and human centric experience rather than automation & digitization. ICT will play a key role in achieving the Smart Bangladesh Vision and will straddle 4 key pillars: **Smart Citizen**, **Smart Government**, **Smart Society & Smart Economy**.

- Smart Citizen: This pillar will aim at empowering the citizens of Bangladesh with a
  digital first mindset through driving campaigns and implementing widespread digital
  literacy programs. Smart citizens of 2041 will not only have digital embedded in their
  way of life but will also collaborate with the govt and industry for co-creation of
  services and policy making.
- Smart Government of 2041 should be able to bring to life the concept of "invisible governance" through implementation of 100% paperless offices and hyper personalized service platforms across priority areas like healthcare, education, agriculture, revenue management, public security etc. It will engage in proactive and collaborative policymaking to catalyze Bangladesh's evolution on frontier technologies
- Smart Society will essentially be characterized by inclusive communities and sustainable living. Digital tolerance, ethics, and values will be embedded among citizens. High degree of inclusivity will be enabled through interoperable cashless payment ecosystem, easy access to credit etc. and life will be sustainable & resilient in smart cities, energized by smart grids and boosted by an integrated technology platform.
- Smart Economy will be about creating an innovation economy to enable Bangladesh to be on the fore front of ever evolving industrial technology revolution, especially across priority segments like RMG & Textiles, Light Engineering, Agriculture etc. This will go hand in hand with creating a \$50 Bn ICT industry, creating a robust startup ecosystem. These combined, will position Bangladesh to build on its current industrial strengths & become technology fore-runners in the same.

Action across these 4 pillars will ensure that Bangladesh collectively achieves the objective of creating an innovation economy for Bangladesh through fostering ICT and scientific research.

# 1.2 Crafting the Master Plan

When translating the vision to an actual Master Plan, a 3-pronged approach was adopted

- · Landscaping of current progress and plans
- Listening to the voice of Bangladesh's stakeholders
- Taking learnings from global benchmarks

#### 1.2.1 Landscaping of Current Progress and Plans

Detailed study of marquee initiatives across the 4 pillars of Digital Bangladesh has indicated that significant tangible value has been delivered through these programs till date. Only a few examples are as below:

- 2000+ government services have been digitized under the ambitious National e-Government Master Plan
- Mobile internet penetration grew 6x over the last 10 years. Over half the population has access to mobile phones
- National mega-projects like info-Sarker, Union Digital Centers, multimedia classrooms, etc. have connected the nation's citizens to digital technologies.
   Bangladesh has one of the highest 4G penetration in South Asia
- Investor friendly policies have attracted investments from majors like Oracle, Samsung, Huawei, Nokia, etc.
- Startup Bangladesh Ltd. has set the foundation for an emerging startup ecosystem
- Bangladesh had over 65,000 IT/ITES graduates as of 2018. Approximately 2 Lakh teachers have been trained on multimedia content development.

However, there are emerging areas of concern to be addressed in the journey to Smart Bangladesh 2041. Quality of services, lack of end-to-end digital experience, limited standardization across ministries, and limited interoperability of data are areas of concern. Also, the ICT industry growth itself needs to be turbocharged to achieve targets of \$5 Bn domestic ICT spend and \$5 Bn ICT gross exports by 2025. Limited scale in semiconductor and electronic devices manufacturing hinders ability to drive nation-wide affordable smart device penetration. Low smart phone penetration, lack of smart device affordability, limited awareness of benefits from digital, and lack of cloud-first mindset need to be addressed. Bangladesh needs to firm up existing policies on cybersecurity and emerging technologies (e.g., Al, Robotics, Blockchain, IoT, Microprocessor design). Ambitious programs like Sheikh Hasina Institute of Frontier Technologies, and planning of new education curriculum are underway. However, lack of STEM focus in universities, disjointed digital skilling efforts with limited quality assurance, and lack of organized inclusion of gig workers and marginalized sections in skilling initiatives are key concerns. 4IR technologies present a great opportunity to automate and modernize traditional industries like RMG, but this also poses the risk of job losses and hence, needs to be looked at from an angle of re-skilling the workforce and moving up the innovation value chain across priority industries.

#### 1.2.2 Listening to the Voice of Bangladesh's Stakeholders

Key themes emerged from consultations, surveys and interviews across Government, citizens, and key industries of Bangladesh.

**Voice of Citizen:** Bangladeshis clearly emerged as heavier users of digital government services. Over 70% users are keen on using personalized government services. Laptops and tablets will lead adoption of smart devices over the next two years; however, affordability will be a barrier to adoption.

**Voice of Government:** Multiple themes and concerns emerged across 4 key dimensions, from extensive interviews and consultations with Government stakeholders:

1. Transformation governance needs to be shaped through interventions like nation-wide digital awareness program, a common governing taskforce for the Master Plan, cross-ministerial integration, and embedding agile ways of working in public sector.

- 2. Investments and policy agenda should be shaped through synergistic investments in public service digitalization and trust on areas like citizen data safety, cybersecurity, proactive policy upgradation and review.
- 3. Technology agenda should be led by common guidelines and standards, integrated service delivery architecture, data interoperability and fungibility, affordable devices and internet, and scalable digital infrastructure.
- 4. Skilling and talent development programs should ensure emerging technologies are embedded in university curricula. Skills competency framework should guide skilling interventions. Quality control and outcome orientation of skilling programs should be elevated from current levels. Current demographic dividend is a national advantage but for a limited window – skilling of critical mass should be achieved before it ends.

Voice of Business: Five key themes emerged from engagements with business leaders:

- 1. Smart Government and Smart Economy emerged as top priority change pillars for business leaders
- 2. Regulatory support is required in areas like repatriation by investors, and exit support for Startups
- 3. Review of data hosting & management policies and technology IP valuation support will be critical allow flexibility and growth opportunities to local IT/IT-ES firms
- 4. Limited digitally skilled talent is one of the most critical barriers to digital transformation
- 5. Collaboration among Government, Industry and Academia will be critical for digital curricula development and digital skilling of society.

#### 1.2.3 Learnings from Global Benchmarks

Global exemplars have been studied for each change pillar and programs within each pillar. Learnings from relevant benchmarks have been distilled and their best practices, contextualized to Bangladesh, have been embedded in the design of each program in the Master Plan.

Select global benchmarks studied across 4 change pillars are as follows (non-exhaustive):

- Smart Citizen: Estonia (eID), Vietnam (Universal smartphone program), Australia (ICT in curriculum), India (Adhaar, FutureSkills Program, etc.)
- Smart Government: Estonia (e-Estonia paperless Government), Japan (Kumon learning model), India (Gov't e Marketplace, Goods & Services Tax Network, Open Network for Digital Commerce, Digital India land records management system, etc.), Australia (Digital health agency)
- Smart Society: UK (Interoperable payments), Nigeria (FinTech Accelerator), India (UPI), South Korea (Smart cities), Spain (Smart grid), Singapore (Media Literacy Council), Estonia (X-Road)
- Smart Economy: South Korea (4IR), Japan (4IR), Vietnam (High-tech manufacturing export promotion), Israel (Cybersecurity CoE, Startup ecosystem), India (Gov't cloud Meghraj, Startup India), Australia (National broadband network), Singapore (Economic Development Board)

# 1.3 Smart Bangladesh: ICT Master Plan 2041 – Realizing the Vision

The Smart Bangladesh: ICT Master Plan 2041, shaped by the above 3-pronged approach, will unleash 40+ mega programs to thrust Bangladesh on the journey to 2041.

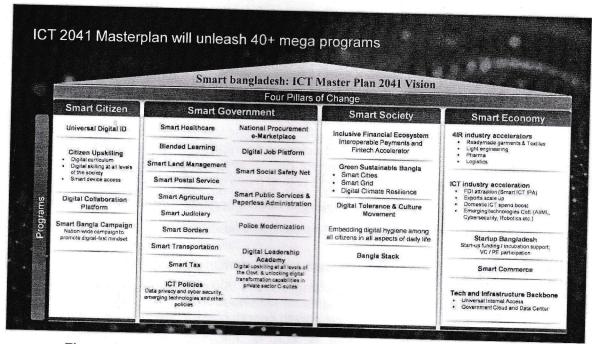


Figure 1: Programs for achieving Smart Bangladesh ICT 2041 Vision

The Master Plan will contribute to achieving Smart Bangladesh 2041 Vision through milestones identified for each program across 2025, 2031 and 2041. The program overviews have been described in Section 4 of this document and detailed deep dives for each program have been included in Appendix A. It must be kept in mind that this report is about strategic direction setting across multiple dimensions, and individual program owners will need to perform a detailed blueprinting exercise during the initiation of these programs.

# 1.4 Implementation and Program Governance Roadmap

Each of the 40+ mega programs will go through 4 phases of evolution, leading to the goals of 2041 – these stages are **Launch**, **Stabilize**, **Scale**, and **Excel**. Each program is important, and their sequence of launch has been designed on 3 key factors – Impact, Readiness and Control.

Three groups of programs have emerged from a time to launch perspective:

- Group 1: Immediate launch (by 2023)
- Group 2: Short to mid-term launch (between 2023-24)
- Group 3: Mid to long-term launch (post 2023-24)

Programs for immediate launch (by 2023) include Digital Skilling, ICT Policies (Data privacy & Cybersecurity, Ease of doing business), National Procurement e-Marketplace, Digital Job Platform, Smart Public Services & Paperless Administration, Inclusive Financial Ecosystem (Interoperable Payments Ecosystem), ICT Industry Acceleration (IT/IT-ES Export Promotion), Startup Bangladesh, Tech. & Infrastructure Backbone. Detailed list of all 3 groups of programs is enclosed in Section 5 of this document.

The need for a central governing body for nation-wide digital transformation has emerged as a repetitive theme from multiple consultations with Government stakeholders. With learnings from best-in-class digital units from the likes of Japan (Japan Digital Agency), Australia (DTA), and Singapore (GovTech), Bangladesh can potentially look to walk in the same

direction and set up a statutory body to play the role of the nation's central governance agency for digital transformation.

Each Ministry/Division has to prepare own action plan for detailing of the initiatives mentioned in the Smart Bangladesh: ICT Master Plan 2041 according to the Allocation of Business of concern Ministry/Division.

## 2. Introduction

#### 2.1 Background and Objectives of the Project

The dream of Father of the Nation, Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman, was to have a country that is free of poverty, where economic and social justice prevails, and where there is shared prosperity. Continuing from the Digital Bangladesh Vision 2021, the Bangladesh government has adopted Vision 2041 specifically seeking to eliminate extreme poverty and reach Upper Middle-Income Country (UMIC) status by 2031, and High-Income Country (HIC) status by 2041. Creating an Innovative economy is one of the key tenets of success towards achieving the Vision 2041, focus primarily being on:

- Digital opportunities and innovation (i) Developing human resources ready for the 21st century, (ii) Connecting citizens in ways most meaningful to them, (iii) Taking services to citizens' doorsteps, (iv) Making the private sector and market more productive and competitive using digital technology, and (v) Leveraging digitization to increase transparency, efficiency, and effectiveness of G2C, G2B and G2G service delivery;
- **Driving inclusivity & coverage -** Systematically pushing digital adoption among SMEs and in high priority industry sectors which suffer from low productivity / highly manual operations;
- Leveraging the Fourth industrial revolution Developing an education / skilling ecosystem that can equip people at all levels in public and private sector to make the full use of digital and 4IR technologies;
- Moving to an innovation-based economy Develop centers of innovation leveraging existing academic infrastructure and in partnership with global academia to build a virtuous cycle of innovation that can enable a truly digital economy.

Bangladesh has a great starting point towards achieving the ICT requirements necessary to enable vision 2041. Digital Bangladesh has set a good foundation across 4 major dimensions as described below:

- Human Resource Development Training 65,000+ professionals / students across topics in the IT industry (traditional tech, emerging tech, mid-level managers, ITes professionals)
- **Digital Government -** Shared Infrastructure, e-Gov services, Computer Incident Response Team, NEA & Interoperability Framework
- Connectivity & Infrastructure 90%+ mobile penetration; 50%+ internet penetration 2,100 Gbps backbone installed with Union level connectivity, 5G planned to be launched by 2022
- ICT Industry promotion Policy support including tax waiver, duty reduction, etc.;
   Branding and promotion including the CEO Outreach Program

Bangladesh has also seen **good investment and job growth** recently, as evident from the investments done by large players like Hyundai, Samsung, Nokia, Vivo, Walton, Oppo, Symphony etc. with 21000+ employment being created in **Bangladesh Hi-Tech Park Authority** facilities. Fintech startups have also seen rapid growth in Bangladesh; for instance, bKash has been a spectacular success, and multiple other players have come up with innovative offerings in the digital payments space, including Nagad and Upay. There have been notable moves in the last decade around setting up of **a2i and Startup** 

Bangladesh, re-drafting of the National ICT Policy in 2018 and the e-Government Master Plan for Digital Bangladesh formulated in 2019.

All these and many more initiatives have created a solid foundation for Bangladesh to build on and there are multiple indicators, which emphasize the need to attain further levels of maturity in digital and technology to be able to move from a Digital Bangladesh to a Smart Bangladesh. For example,

- The ICT sector supply side still needs to further accelerate. There is significant
  potential in the IT/ITes firms to scale faster than their average current numbers of
  500 employees and <5M USD revenues.</li>
- Bangladesh needs to build credential as a center of excellence for frontier technologies, thus necessitating further large ICT players to invest in the country.
- Bangladeshi business entities and citizens have adopted digital technology to a reasonably high experience, but the untapped potential is still high. For example, Industries like Financial Services and Telecommunications have been spending comparatively less on digitalization compared to global standards.
- Research and development around smart technologies need to be emphasized upon & accelerated to address potential job losses through future industry automation by creating an innovation export based economy and re-skilling of workforce to move up the value chain of industries like RMG and textiles, light engineering etc.

Sustained progress towards achieving the vision 2041 will require a long-term structured approach towards ICT development.

# 2.2 Methodology for the Preparation of the Master Plan

Smart Bangladesh: ICT Master Plan 2041 has been formulated holistically keeping in view 6 key design principles -

- Be ambitious and bold Aimed at taking aspirational, bold leaps versus incremental steps.
- Be anchored in Bangladesh's 2041 vision to become a zero poverty, high income nation.
  - Bangladesh will be a developed country by 2041, with per capita income of over USD 12,500 in today's prices, and fully in tune with the digital world
  - Poverty will become a thing of the past in Sonar Bangla
- Take learnings from the global benchmarks in their journey across citizen, government, and economy dimensions.
- Be cognizant of our cultural values and with an attempt to how digitization can
  uphold it continually.
- Be grounded to reality— being pragmatic, realistic with strong pulse check on voice of stakeholders, and having robust consultative approach.
- Bring innovative approaches and focus on critical gaps recommendations should be additive to previous and ongoing efforts (avoiding duplication), focused on augmenting innovation achieved in Digital Bangladesh and boosting further.

Based on these principles, this plan has been developed over a period of 5 months following the below approach:

- Detailed study of current initiative documentation Major ones being e-Government Master Plan for Digital Bangladesh, National ICT Policy, 2018, National Perspective Plan 2041, and a long list of other documents (Appendix B)
- 2. Deep engagement with government stakeholders in Bangladesh We engaged with government stakeholders in Bangladesh across multiple formats
  - a. Focused one on one interviews Topic specific interviews with 50+ stakeholders across Ministries, Divisions, Agencies etc., e.g., Ministry of Health, Ministry of Education, Ministry of Planning, Ministry of Public Administration, Ministry of Land, a2i program, BASIS, BACCO, etc.
  - b. **Group consultation sessions** A series of 9 group discussion sessions on specific topics with government stakeholders across the Ministries (Appendix C). These sessions also included business and academia stakeholders as necessary
- 3. Deep engagement with business stakeholders in Bangladesh
  - a. Focused one on one interviews Topic specific interviews with multiple stakeholders across businesses like start-ups, ICT companies, financial institutions
  - Survey with 200+ business leaders Widespread survey with 200+ leaders on vision, mission, and challenges of Smart Bangladesh 2041
  - c. **Group consultation sessions** Consultation sessions with leading industry persona and startup founders/owners across topics like application of 4IR in priority industries, startup ecosystem facilitation etc.
- 4. 9 cross-participant consultation sessions with stakeholders across Ministries, Industries, Start-ups, and Academia A series of long consultation sessions on vision and current challenges were held amongst senior operational experts to get an understanding and inputs based on on-ground realities.

Session	Topic	Participants
Session 1	Implementation challenges from current initiatives	<ul> <li>Senior representatives from MoPA, IRD, MoA, Ministry of Commerce, MoFA, a2i</li> </ul>
Session 2	Understanding of current and planned initiatives by development partners including key learnings, challenges identified etc.	Senior representatives from KOICA, ADB and JICA
Session 3	National e-Procurement Marketplace Digital Job Platform	<ul> <li>Representatives from CPTU, a2i, BCC</li> </ul>
Session 4	Startup Bangladesh Inclusive Financial Ecosystem	<ul> <li>Co-founders/ CEO of Chal Dal, iFarmer, Swap.com, Shadhinbd.com</li> <li>Representatives from Startup Bangladesh, BD Angels</li> </ul>
Session 5	Smart Bangladesh Stack Universal Digital ID ICT Policies	<ul> <li>Representatives from BNDA, Porichoy</li> <li>Senior representative from ICTD</li> </ul>
Session 6	Data and Digital Infra Backbone	Senior Industry representatives

Session	Topic	Participants
	ICT Industry Accelerator ICT Policies	<ul><li>Senior BASIS representative</li><li>Representative from ICTD</li></ul>
Session 7	4IR Accelerators (RMG, Pharma, Light Engineering, Logistics)	Senior industry representatives
Session 8	Blended Learning Talent & Skill Development (Digital skilling at all levels of society, Digital in curriculum)	<ul> <li>Senior Academia representatives</li> <li>Representatives from ICT Division and a2i</li> </ul>
Session 9	Smart Cities	Senior representatives from City Corporation, Municipality of Local Govt Division, ICT Division and Department of Police

Table 1: Stakeholder consultation sessions

- 5. Citizen survey A digital government citizen survey 2022, covered a wide range of Bangladeshi citizens (500+ citizens of Bangladesh) across different segments in terms of age, urbanity, income groups.
- 6. **Engagement with other Development partners** A group consultation session was done with multiple Development partners like KOICA, USAID, UNDP, World Bank, ADB etc. to discuss their vision for Bangladesh 2041, challenges, and learnings from ongoing or past programs.
- 7. **Benchmarking with global best practices** Extensive benchmarking has been carried out at initiative level drawing in experience of 100+ global topic experts. Global experts were engaged across a variety of topics like national technology stack and ID, smart government strategy, telecommunications and internet infrastructure, Cyber Security, Artificial Intelligence, Industry 4.0, financial inclusiveness, urban infrastructure etc.
- 8. **Recommendations and prioritizations** Based on all the above inputs, recommendations have been crafted and 40+ Flagship/ Lighthouse programs have been identified and segmented into immediate, short term, mid-term and long-term time horizons based on their impact on 2025-2031-2041 goals, current readiness, and degree of control.