



KEMENTERIAN KOMUNIKASI
DAN MULTIMEDIA MALAYSIA

DASAR PERKONGSIAN DATA NASIONAL

KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN
MULTIMEDIA MALAYSIA





YB TAN SRI DATUK SERI PANGLIMA

TPr ANNUAR HAJI MUSA

Menteri Komunikasi dan Multimedia

PERUTUSAN YANG BERHORMAT MENTERI KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA

Assalamualaikum W.B.T dan Salam Sejahtera.

Kemajuan teknologi digital telah merubah persekitaran global antaranya dalam konteks merangsang pertumbuhan ekonomi, memperbaiki kualiti cara hidup rakyat dan mencorakkan hubungan dua hala antara Kerajaan dan rakyat. Penggunaan pelbagai peranti dan aplikasi dalam talian secara meluas telah meningkatkan transaksi data dalam ekosistem digital sedia ada, lantas mewujudkan peluang dan kekayaan baharu dalam ekonomi data yang secara keseluruhannya merangsang pertumbuhan sosioekonomi negara. Dalam konteks ini, sektor ekonomi digital Malaysia dijangka akan menyumbang sebanyak 25.5% kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) menjelang tahun 2025.

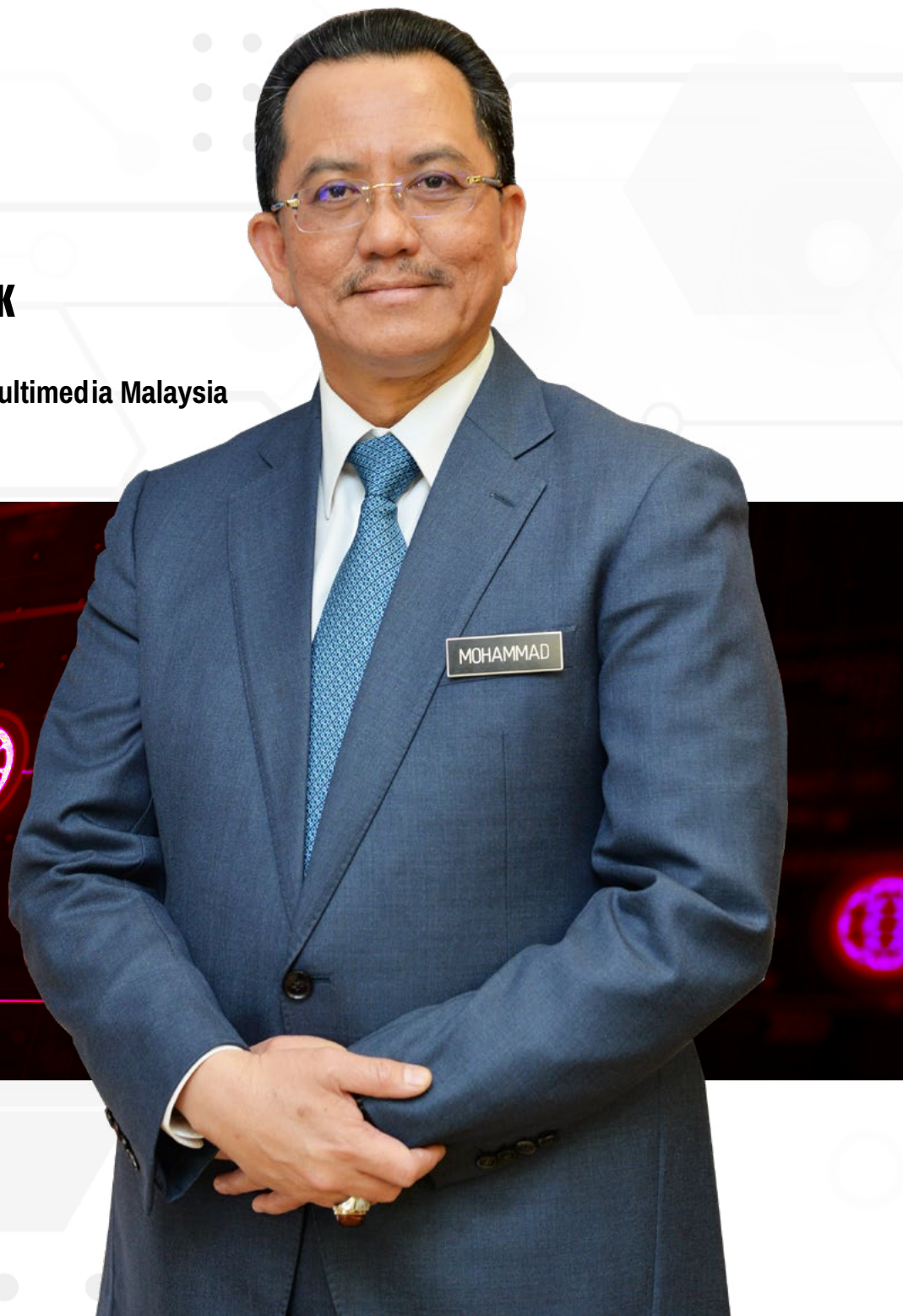
Selaras dengan iltizam Kerajaan untuk menjadikan Malaysia sebuah negara berpendapatan tinggi, ia perlu disokong dengan keupayaan negara yang berpacuan data sebagai asas untuk membuat keputusan (*data-driven decision making*) yang konklusif bagi menjana pertumbuhan ekonomi berterusan yang secara langsung meningkatkan taraf serta kualiti hidup rakyat. Kerajaan turut mengiktiraf potensi penciptaan nilai melalui perkongsian data rentas sektor dan ekosistem perkongsian data perlu melibatkan kerjasama rentas sektor awam dan swasta.

Dasar Perkongsian Data Nasional (NDSP) yang telah dibangunkan ini akan bertindak sebagai pemboleh daya (*enabler*) bagi mewujudkan ekosistem data yang holistik, kondusif dan inklusif. Bagi merealisasikan matlamat dasar ini untuk menggalakkan perkongsian dan pengayaan data yang lebih pantas, selamat dan dipercayai, kolaborasi rentas sektor yang jitu terutamanya antara sektor awam, swasta dan rakyat amatlah diperlukan ke arah mewujudkan ekosistem data negara yang lebih kondusif, setanding dengan negara-negara maju seperti Korea Selatan, Jepun dan Singapura. Pelaksanaan tata urus data secara telus melalui NDSP ini juga dapat menjadi asas yang lebih kukuh ke arah membentuk pendirian Malaysia dalam aturan perdagangan berasaskan digital di peringkat antarabangsa termasuk merunding peraturan perkongsian data merentas sempadan.

Akhir kata, saya mengucapkan syabas dan tahniah kepada Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (K-KOMM), Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC) serta semua Kementerian dan agensi yang terlibat dalam membangunkan dasar ini. Saya yakin dan percaya, dasar ini akan mendukung aspirasi nasional ke arah menjadikan Malaysia pemimpin serantau dalam ekonomi digital serta mencapai pembangunan sosioekonomi yang inklusif dan mampan.

**YBHG. DATO' SRI HAJI
MOHAMMAD BIN MENTEK**

**Ketua Setiausaha
Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia**



**KATA PENGANTAR KETUA SETIAUSAHA,
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA MALAYSIA**

Assalamualaikum W.B.T dan Salam Sejahtera.

Pada era Revolusi Industri Keempat (4IR) ini, data telah dianggap sebagai suatu sumber kekayaan baharu, mempunyai nilai yang tinggi dan berpotensi menjadi satu komoditi baharu yang menyumbang kepada ekonomi digital negara. Pada tahun 2021, jumlah pendapatan transaksi e-dagang telah merekodkan sebanyak RM1.09 trilion, meningkat sebanyak 21.8 peratus berbanding RM896.4 bilion pada tahun 2020, di mana buat pertama kalinya pendapatan urus niaga e-dagang mencecah paras RM1 trilion. Bagi meneruskan momentum positif ini, pembinaan suatu ekosistem data yang berkualiti dan menyeluruh adalah kritikal bagi menyokong pertumbuhan ekonomi digital yang pesat berkembang di negara ini.

Dasar Perkongsian Data Nasional (NDSP) merupakan salah satu usaha Kerajaan dalam merealisasikan potensi ke arah menzahirkan visi Malaysia sebagai sebuah negara yang berteraskan data di mana sinergi pembangunan teknologi termaju serta ekosistem data yang inklusif akan memperkasakan Kerajaan dalam membuat keputusan berasaskan data dan membudayakan inovasi dalam penyampaian perkhidmatan, seterusnya menyumbang kepada peningkatan taraf hidup dan kualiti cara hidup rakyat.

Dasar ini menggariskan strategi untuk membangunkan ekosistem perkongsian data merentasi semua sektor dan diharapkan dapat menjadi pemangkin kepada perkongsian data yang lancar; pembangunan kerangka dan tadbir urus perkongsian data, bakat dan kemahiran berteraskan data; dan menggalakkan aktiviti pengayaan data sejajar dengan agenda yang digariskan di bawah Pelan Tindakan Ekonomi Digital Malaysia (MyDIGITAL) dan Dasar 4IR Negara.

Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia mengucapkan setinggi penghargaan dan berterima kasih kepada Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia, Jabatan Perdana Menteri (MAMPU, JPM), Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO, JPM) serta semua pihak yang terlibat dalam membangunkan dasar ini dan menyeru semua pihak berusaha memastikan kejayaan pelaksanaannya demi masa depan digital Malaysia yang lebih gemilang dan berdaya saing di peringkat antarabangsa.

Ts. MAHADHIR AZIZ, PMP

**Ketua Pegawai Eksekutif
Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC)**

PRAKATA KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF, PERBADANAN EKONOMI DIGITAL MALAYSIA (MDEC)

Dalam era ekonomi digital global kini, kerajaan menuju ke arah perkongsian data yang mencipta nilai signifikan kepada ekonomi negara. Pada 2019, Pertubuhan Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi (OECD) telah mengunjurkan akses dan perkongsian data sektor awam & swasta mampu menjana faedah bernilai tinggi kepada Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK). Dalam konteks Malaysia, ekonomi digital negara telah menyumbang 22.6 peratus kepada KDNK pada tahun 2021 dan dijangka meningkat sebanyak 25.5 peratus menjelang tahun 2025.

Bagi terus merancakkan sektor ekonomi digital negara dengan matlamat membolehkannya bergerak dengan lebih progresif, Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC) telah melancarkan inisiatif strategik negara baharu iaitu Malaysia Digital (MD) bagi menarik syarikat, bakat dan pelaburan serta menggalakkan Rakyat memainkan peranan dalam revolusi ekonomi digital global. MD adalah enjin yang berfungsi mempercepatkan pertumbuhan ekosistem dalam sembilan bidang tumpuan, iaitu Perdagangan Digital, Pertanian Digital, Perkhidmatan Digital, Bandar Digital, Kesihatan Digital, Kewangan Digital, Kandungan Digital, Pelancongan Digital dan Ekonomi Digital Islam. Justeru, bagi menjayakan bidang tumpuan itu, data memainkan peranan penting menerusi perkongsian data merentasi bidang-bidang tumpuan tersebut. Ini akan menggalakkan lebih banyak peluang baru berteraskan data untuk faedah sosioekonomi negara.

Oleh demikian, lebih banyak projek berteraskan data diperlukan bagi melaksanakan dasar berteraskan data, peruntukan subsidi bersasar, skor kredit untuk peminjam termasuk usaha melindungi alam sekitar, sosial dan tadbir urus (ESG). Dalam merangsang inovasi penggunaan data, MDEC juga telah menjalankan projek-projek berteraskan perkongsian data seperti Program Perdagangan Digital e-Dagang yang menyokong kelancaran pergerakan data antara perniagaan, bertujuan meningkatkan kecekapan, ketepatan dan kebolehpercayaan transaksi rentas sektor dan industri. Saya amat berbesar hati memaklumkan bahawa nilai transaksi e-Dagang negara menerusi program berkenaan telah mencecah RM1 trilion buat pertama kalinya tahun lalu, iaitu meningkat sebanyak 21.8 peratus berbanding 2020. Melalui model Kerjasama Awam-Swasta (PPP), ia mampu mempercepatkan usaha pendigitalan dan perkongsian data serta menggalakkan kerjasama antara pemain ekosistem.

Justeru, Dasar Perkongsian Data Nasional (NDSP) yang diperkenalkan oleh Kementerian Komunikasi Dan Multimedia (K-KOMM) melalui MDEC ini akan menjadi platform penting untuk menggalakkan perkongsian data yang lebih lancar bagi mendorong inovasi, pengkomersilan produk serta perkhidmatan. Sehubungan itu, saya berharap NDSP akan dapat membina ekosistem perkongsian data negara yang kondusif melalui kerjasama pelbagai pihak agar dapat mewujudkan sumber pertumbuhan ekonomi yang lebih kukuh.

KATA KATA ALUAN

Perutusan Yang Berhormat Menteri Komunikasi dan Multimedia YB Tan Sri Datuk Seri Panglima TPr Annuar Haji Musa	1
---	---

Kata Pengantar Ketua Setiausaha, Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia YBhg. Dato’ Sri Haji Mohammad Bin Mentek	3
---	---

Prakata Ketua Pegawai Eksekutif, Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC) Ts. Mahadhir Aziz, PMP	5
---	---

RINGKASAN EKSEKUTIF	9
---------------------	---

PENGENALAN	10
2.1 Tujuan dan Rasional	
2.2 Definisi Data dan Perkongsian Data	

LANDSKAP PERKONGSIAN DATA SEMASA DI MALAYSIA	11
3.1 Perkongsian Data Semasa di Malaysia	
i. Landskap Perkongsian Data untuk Sektor Awam	
ii. Landskap Perkongsian Data untuk Sektor Swasta	
iii. Landskap Perkongsian Data untuk Rakyat	
3.2 Aspek yang Perlu Diberi Perhatian untuk Perkongsian Data di Malaysia	
3.3 Arah Tuju untuk Landskap Perkongsian Data	

LANDSKAP PERKONGSIAN DATA SEMASA DI DUNIA	18
4.1 Gambaran Keseluruhan	
4.2 Hasil Kajian	
4.3 Tujuh (7) Faktor Peluang Pertumbuhan untuk Malaysia	

KERANGKA DASAR PERKONGSIAN DATA NASIONAL	25
5.1 Visi	
5.2 Misi	
5.3 Objektif	
5.4 Prinsip	
5.5 Teras	
5.6 Strategi	
Teras 1 – Tadbir Urus	

Teras 2 – Pendidikan
Teras 3 – Teknologi dan Infrastruktur
Teras 4 – Pembangunan Ekosistem

KESIMPULAN	58
------------	----

GLOSARI	59
---------	----

RAJAH	
Rajah 1: Ekosistem Perkongsian Data Semasa	
Rajah 2: “Heatmap” 41 Negara yang di dalam kajian (termasuk Malaysia)	
Rajah 3: Kerangka EDGE	

JADUAL	
Jadual 1: Pecahan kod warna “heatmap”	
Jadual 2: Peluang untuk Malaysia berdasarkan tujuh (7) faktor	
Jadual 3: Strategi dasar	



1. RINGKASAN EKSEKUTIF

Dasar Perkongsian Data Nasional (NDSP) ialah satu dokumen strategi jangka panjang dan usaha berterusan yang dirancang untuk mewujudkan ekosistem data yang holistik, kondusif dan inklusif bagi menyokong agenda pembangunan sosioekonomi negara. Data adalah satu aset penting yang berperanan sebagai pemangkin kepada ekonomi digital dan Revolusi Industri Keempat (4IR). Seterusnya, dasar ini juga bertujuan untuk merealisasikan matlamat menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara yang berteraskan data iaitu menggunakan data untuk membuat keputusan. Keputusan berteraskan data (*“data-driven decision making”*) akan dapat menyokong perkembangan inovasi, meningkatkan taraf hidup dan kualiti cara hidup rakyat.

Di dalam kajian yang dijalankan untuk tujuan pembangunan dasar ini, Malaysia didapati masih berada di dalam tahap *“Emulators”* di mana Malaysia masih di tahap permulaan atau *“nascent stage”* dan masih banyak lagi aspek yang perlu diperkukuhkan. Faktor-faktor yang menjadikan persekitaran perkongsian data yang kondusif merangkumi definisi data yang jelas, pengawalseliaan data yang kukuh, infrastruktur yang efektif, tadbir urus perundangan yang berintegriti, garis panduan data yang menyeluruh, sokongan tenaga kerja yang relevan dan inisiatif bersepadu daripada sektor awam dan sektor swasta.

Untuk mencapai visi dasar iaitu menjadi negara yang berteraskan data (*“data-driven”*), dasar ini menetapkan lima (5) misi, empat (4) objektif, enam (6) prinsip dan empat (4) teras untuk memastikan pelaksanaan perkongsian data di Malaysia lebih teguh dan selamat. Di dalam pembentukan dasar ini, enam belas (16) strategi digariskan dengan mengambil kira kepentingan semua pihak yang terlibat dalam sektor awam, sektor swasta dan rakyat.

Misi dasar adalah untuk membolehkan kebolehcapaian (*“accessibility”*) dan ketersediaan (*“availability”*) data, memperkukuhkan keselamatan dan privasi data dengan mematuhi undang-undang, memangkin keputusan berteraskan data, menggalakkan inovasi dan mencipta sumber pertumbuhan ekonomi yang baru. Prinsip dasar pula adalah untuk memastikan data perlu ditadbir, memastikan kemahiran data dan alat yang sesuai, penggunaan data secara beretika, memastikan keselamatan aliran data yang lancar dan dipercayai, dan menggunakan konsep *“single source of truth”*.

Empat (4) teras dasar ini merangkumi tadbir urus, pendidikan, teknologi & infrastruktur dan pembangunan ekosistem. Teras-terasi ini didokong oleh kerangka EDGE iaitu mewujudkan (*“Establish”*), membangunkan (*“Develop”*), membimbing (*“Guide”*) dan membolehkan (*“Enable”*).

Pada keseluruhannya, dasar ini dibangunkan bertujuan untuk memberi panduan dan bimbingan supaya ekosistem perkongsian data di Malaysia lebih bersedia dan lebih teguh agar dapat membantu sektor awam dan sektor swasta untuk memberikan perkhidmatan lebih baik kepada rakyat Malaysia.



2. PENGENALAN

2.1 Tujuan dan Rasional

Ekonomi digital di Malaysia telah mara mengorak langkah ke arah kematangan melalui penggunaan teknologi maju dan canggih berasaskan data. Hasil transformasi digital tersebut menjadi pemangkin kepada pertumbuhan ekonomi negara.

Menurut laporan Jabatan Perangkaan Malaysia, ekonomi digital di Malaysia telah menyumbang 19.1% (RM289.2 bilion) kepada ekonomi negara pada tahun 2019 dan angka ini terus meningkat kepada 22.6% (RM320.0 bilion) pada tahun 2020. Sumbangan ekonomi digital kepada ekonomi negara dijangka akan terus meningkat seiring dengan kemajuan Malaysia dalam era Revolusi Industri Keempat (4IR) di samping matlamat Malaysia ke arah status negara berpendapatan tinggi.

Teknologi dalam era 4IR amat memerlukan data. Dalam hal ini, ekonomi data adalah sangat penting kerana ia adalah ekosistem data di mana data dikumpul, disusun dan dikongsi untuk mengenal pasti peluang baharu bagi menghasilkan produk dan perkhidmatan yang lebih baik. Dalam era digital ini, ekonomi data telah berkembang sebagai pusat transformasi dalam setiap industri di seluruh dunia dengan teknologi berkaitan dengan analitis data raya (*“Big Data Analytics”* - BDA), kecerdasan buatan (*“Artificial Intelligence”* - AI) dan banyak lagi teknologi berteraskan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT). Oleh yang demikian, organisasi-organisasi awam dan swasta di Malaysia hendaklah memiliki akses kepada data yang berkualiti untuk menyokong keperluan ekonomi digital yang pesat berkembang.

Tujuan Dasar Perkongsian Data Nasional (*“National Data Sharing Policy”* - NDSP) dibangunkan adalah untuk memacu ekonomi data melalui perkongsian data. Dengan perkongsian data, organisasi tidak akan dihadkan kepada data yang dimiliki oleh organisasi tersebut sahaja, malah set data yang lebih luas boleh diakses daripada sektor awam dan sektor swasta yang terlibat dalam ekosistem perkongsian data.

2.2 Definisi Data dan Perkongsian Data

Bagi tujuan dasar ini, definisi yang berkaitan adalah seperti berikut:

Data

Data bermaksud representasi maklumat atau konsep yang disediakan atau telah disediakan dalam bentuk yang sesuai bagi kegunaan dalam suatu komputer.

Bagi dasar ini, data yang ingin dikongsi perlu mempunyai ciri-ciri seperti yang berikut:



Bentuk digital



Boleh diproses dan dianalisis oleh komputer; dan



Boleh disebarluaskan secara elektronik.

Perkongsian Data

Perkongsian Data bermaksud penzahiran data dari satu atau lebih daripada satu organisasi kepada organisasi lain, atau perkongsian data antara jabatan / bahagian yang berbeza dalam sesuatu organisasi.

Dasar Perkongsian Data Nasional berfungsi untuk membimbing pihak berkepentingan seperti yang berikut:



3. LANDSKAP PERKONGSIAN DATA SEMASA DI MALAYSIA

3.1 Perkongsian Data Semasa di Malaysia

Kementerian Komunikasi dan Multimedia (K-KOMM) pada tahun 2020 telah menjalankan kajian perbandingan kedudukan Malaysia dengan 40 negara yang lain berdasarkan klasifikasi pendapatan negara oleh World Bank. Berdasarkan kajian ini, status perkongsian data di Malaysia masih berada di peringkat awal. Melihat pada landskap semasa ini, terdapat peluang yang besar bagi perkongsian data untuk berkembang di Malaysia.



Pihak Berkepentingan	 Sektor Awam	 Sektor Swasta	 Rakyat
Perkongsian Data Dalaman	Antara jabatan dalam organisasi Dengan organisasi yang lain dalam sektor awam	Antara jabatan dalam organisasi Dengan organisasi yang lain dalam sektor swasta	
Perkongsian Data Luaran	Organisasi sektor <u>awam</u> <=> Organisasi sektor <u>swasta</u>		Rakyat berkongsi data kepada sektor awam & sektor swasta

Rajah 1: Ekosistem Perkongsian Data Semasa

i. Landskap Perkongsian Data untuk Sektor Awam

Dalam Kementerian atau Agensi yang Sama

Perkongsian data antara bahagian dan unit di bawah kementerian atau agensi yang sama adalah dilaksanakan berdasarkan kepada peraturan yang ditetapkan. Bagi maklumat atau data yang dikelaskan sebagai rahsia rasmi, ia diuruskan mengikut prinsip-prinsip keselamatan iaitu “perlu mengetahui”, “perlu menyimpan” dan “lihat dan kembalikan” sebagaimana yang digariskan dalam Arahan Keselamatan (Semakan dan Pindaan 2017). Dalam sesebuah Jabatan, maklumat atau rahsia rasmi tidak boleh disampaikan kepada sesiapa selain mereka yang dibenarkan akses kepada rahsia rasmi dan betul-betul memerlukan untuk menjalankan tugas dan tanggungjawab.

Pengelasan rahsia rasmi yang diwujudkan oleh Kerajaan adalah bagi melindungi kerahsiaan maklumat Kerajaan berpandukan peraturan-peraturan bagi mengelaskan rahsia rasmi dengan peringkat keselamatan yang betul. Pengelasan semula rahsia rasmi perlu dilaksanakan sekiranya kandungan rahsia rasmi berkaitan tidak lagi mengandungi sebab-sebab kerahsiaan yang memerlukan ia dikelaskan mengikut peringkat keselamatan tertentu.

Antara Kementerian atau Agensi

Selari dengan hala tuju pendigitalan sektor awam dan terkini yang dinyatakan dalam Pelan Strategik Pendigitalan Sektor Awam (PSPSA) 2021 - 2025, perkongsian data antara kementerian dan agensi dilaksanakan untuk menambah baik mutu perkhidmatan terutamanya dalam menyediakan perkhidmatan digital yang lengkap dan bersepadu. Perkongsian data merentas agensi dilihat sebagai satu solusi untuk memperkasakan perkhidmatan digital Kerajaan.

Bagi menjayakan hasrat ini, Kerajaan antara lain telah membangunkan Malaysian Government Central Data Exchange (MyGDX) dan myIDENTITY. MyGDX adalah platform perkongsian data manakala myIDENTITY adalah inisiatif yang memusatkan data individu warganegara dan pemastautin tetap dan melalui usaha perkongsian data, agensi sektor awam sering menjadikan myIDENTITY sebagai sumber rujukan utama dalam urusan verifikasi data individu khususnya.

Perkongsian data antara agensi semakin rancak dilaksanakan, sungguhpun demikian masih terdapat kekangan dari aspek perundangan, teknikal dan kesedaran mengenai kepentingan berkongsi data bagi menyokong kejayaan pelaksanaan Kerajaan Digital secara menyeluruh. Pembangunan Dasar Perkongsian Data Sektor Awam oleh MAMPU adalah diharapkan dapat membantu dalam menangani kekangan berkenaan dan seterusnya memberikan panduan kepada agensi khususnya dalam pelaksanaan perkongsian data agensi sektor awam.

Daripada Sektor Awam kepada Sektor Swasta

Data Terbuka Sektor Awam (DTSA) dilaksanakan ke arah perkongsian data sektor awam dan menggalakkan pertumbuhan ekonomi melalui inovasi berasaskan data. Inisiatif adalah salah satu medium data agensi sektor awam dikongsi dengan sektor swasta. Dalam melaksanakan DTSA, agensi perlu mengenal pasti, mengklas dan menerbitkan set data terbuka berkenaan. Melalui pelaksanaan inisiatif data terbuka, ketelusan penyampaian perkhidmatan dapat ditingkatkan selain berpotensi digunakan untuk analisis data bagi menghasilkan data baharu dan sebagai input kepada pembuatan dasar dan

keputusan yang berasaskan data.

Kebenaran perkongsian data agensi sektor awam kepada sektor swasta adalah bergantung kepada perundangan dan peraturan semasa. Persetujuan perkongsian data perlu diperolehi terlebih dahulu daripada jawatankuasa, mesyuarat ataupun ketua jabatan sebelum data boleh dikongsi. Caj berkemungkinan dikenakan atas data yang diberikan tertakluk kepada ketetapan atau peraturan semasa.

ii. Landskap Perkongsian Data untuk Sektor Swasta

Dalam Organisasi yang Sama

Kebanyakan organisasi sektor swasta menumpukan perhatian mereka terhadap proses perkongsian data secara dalaman. Usaha untuk menambah baik sistem bagi membolehkan perkongsian data antara jabatan diutamakan sebelum berkongsi data dengan organisasi luar.

Antara Organisasi dalam Sektor Swasta

Walaupun banyak manfaat boleh diperolehi, sukar untuk sesebuah organisasi berkongsi data dengan organisasi yang lain. Antara perkara yang dibimbangi oleh sektor swasta adalah dari segi:

- (i) Perlindungan pasaran produk/perkhidmatan (“*Protection of market share*”);
- (ii) Perlindungan harta intelek;
- (iii) Kos dan manfaat dalam perkongsian data;
- (iv) Kejelasan tentang apa yang boleh dikongsi tanpa melanggar hak subjek data; dan
- (v) Pembinaan model perkongsian data yang lestari.

Banyak pihak ingin melihat dengan lebih jelas garis panduan berhubung perkara ini sebelum melibatkan diri dalam perkongsian data. Kebiasaannya, perkongsian data hanya melibatkan rakan kongsi. Ini bermakna perkongsian data adalah terhad dan hanya bertujuan untuk kerjasama dan memberikan perkhidmatan kepada pelanggan.

Organisasi yang telah melaksanakan perkongsian data menekankan bahawa mereka sudah mempunyai polisi dalaman untuk mengawasi perkongsian data tersebut. Mereka juga mempunyai langkah-langkah keselamatan dan tadbir urus yang ketat, contohnya “*privacy enhancing technologies*” bagi memastikan data dilindungi dan dikendalikan dengan baik.

Terdapat organisasi yang merujuk kepada “*International Organization for Standardisation*” (ISO), terutamanya mengenai Keselamatan Maklumat ISO27001 bagi memastikan terdapat senarai semak, garis panduan dan polisi dalaman untuk mentadbir perkongsian data. Pelaksanaan ISO akan mempengaruhi pembinaan infrastruktur dan sistem organisasi tersebut bagi melindungi data untuk memastikan keselamatan maklumat yang lebih kukuh. Terdapat organisasi yang telah mendapatkan pensijilan ISO27001 untuk memberikan jaminan kepada pelanggan dan rakan kongsi bahawa maklumat diamanahkan kepada organisasi mereka adalah selamat.

Daripada Sektor Swasta kepada Sektor Awam

Sektor swasta di Malaysia pada masa ini biasanya memberikan data kepada sektor awam mengikut keperluan undang-undang. Namun begitu, banyak organisasi kelihatan terbuka dan bersedia untuk berkongsi lebih banyak data dengan dua (2) syarat berikut:

- (i) Data yang dikongsi dilindungi dengan baik dan tidak boleh dijejak organisasi yang menyumbangnya; dan
- (ii) Organisasi yang menyumbang data perlu memperoleh manfaat daripadanya.

iii. Landskap Perkongsian Data untuk Rakyat

Rakyat berkongsi data peribadi mereka dalam tiga (3) keadaan seperti berikut:



Untuk memenuhi keperluan

Rakyat sedar akan risiko berkongsi data namun merasakan wajib untuk berkongsi data sebagai imbalan bagi mendapatkan produk dan perkhidmatan tertentu.

Sebagai contoh:

- (i) perkongsian nombor pengenalan untuk melanggan kad kesetiaan pelanggan; dan
- (ii) perkongsian maklumat peribadi untuk memasuki premis ketika pandemik COVID-19.



Untuk faedah bersama

Rakyat sedar akan risiko berkongsi data namun menyedari kepentingan berkongsi data untuk menambah baik kualiti hidup.

Sebagai contoh, penggunaan aplikasi mudah alih seperti “Waze”, “Google Maps”, “Grab” dan sebagainya.



Tanpa mengetahui akibatnya

Rakyat menggunakan aplikasi yang secara tidak langsung berkongsi data peribadi dan tidak menyedari akibat daripada penggunaan aplikasi tersebut. Data itu boleh dimanipulasi oleh pelbagai pihak.

Sebagai contoh, penggunaan aplikasi-aplikasi media sosial.

3.2 Aspek yang Perlu Diberi Perhatian untuk Perkongsian Data di Malaysia

i. Kesedaran - Meningkatkan kesedaran mengenai hak subjek data dan manfaat perkongsian data

Malaysia harus memupuk kesedaran yang lebih tinggi tentang hak subjek data dalam kalangan sektor awam, sektor swasta dan rakyat supaya mereka sedar akan tanggungjawab dan peranan masing-masing dalam memastikan data tidak disalah guna.

Manfaat perkongsian data juga harus dipromosikan untuk mencapai keseimbangan dalam kalangan rakyat serta sektor awam dan sektor swasta yang digambarkan seperti berikut:

- (i) Walaupun sektor awam dan sektor swasta sedar akan risiko yang datang bersama dengan perkongsian data, mereka juga sedar akan manfaat yang diperoleh daripadanya; dan
- (ii) Walaupun rakyat mengetahui data mereka boleh dimanipulasi, mereka juga sedar bahawa perkongsian data boleh memanfaatkan diri mereka dan masyarakat secara meluas.

ii. Kejelasan - Menyediakan maklumat lebih jelas tentang aspek-aspek perkongsian data

Sektor awam, sektor swasta dan rakyat di Malaysia kurang jelas terhadap kawalan dan akses data serta pengetahuan mengenai model perniagaan (“business model”) yang menyokong proses perkongsian data. Hal ini telah menyebabkan banyak organisasi memilih untuk tidak berkongsi data mereka bagi mengelakkan sebarang implikasi undang-undang yang tidak diingini.

iii. Bakat - Memastikan ekosistem perkongsian data mempunyai bakat yang diperlukan untuk menyokongnya

Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, penting untuk menangani keperluan bagi melatih dan memperkembangkan bakat sedia ada. Dalam masa yang sama, set kemahiran digital dalam kalangan belia perlu dipupuk untuk memastikan bakat terus berkembang dan bercambah seiring dengan keperluan ekosistem. Sektor awam dan sektor swasta perlu berikhtiar untuk menjadikan pekerjaan di Malaysia lebih menarik demi mengekalkan kumpulan bakat di samping mendapatkan bakat dari negara-negara lain mengikut keperluan.

iv. Teknologi dan Infrastruktur - Membimbing organisasi berkaitan dengan teknologi dan infrastruktur dalam perkongsian data

Malaysia perlu memahami dengan lebih jelas bagaimana teknologi baharu boleh digunakan dalam proses perkongsian data. Aspek-aspek perlindungan data dalam perkongsian data perlu berkembang dan berevolusi hasil daripada kemajuan teknologi. Selain itu, bimbingan dalam penyediaan infrastruktur perkongsian data amat penting kerana ini akan menetapkan asas bagi organisasi yang ingin melibatkan diri dalam ekosistem perkongsian data.

v. Kepercayaan - Meningkatkan kepercayaan melalui ketelusan yang lebih tinggi dan kawalan untuk subjek data

Individu yang mempunyai lebih pengawasan dan pembabitan dalam cara data mereka dikendalikan akan membangkitkan kepercayaan yang lebih tinggi terhadap proses perkongsian data. Di samping itu, ketelusan dalam pengendalian data sama ada peribadi atau bukan peribadi juga akan meningkatkan kepercayaan terhadap proses perkongsian data. Ketelusan yang lebih tinggi itu juga membolehkan sektor awam, sektor swasta dan rakyat untuk menilai dari segi integriti, keselamatan, tadbir urus dan pengurusan data yang beretika.

3.3 Hala Tuju untuk Landskap Perkongsian Data



4. LANDSKAP PERKONGSIAN DATA SEMASA DI DUNIA

4.1 Gambaran Keseluruhan

Seiring dengan perkembangan dunia, data menjadi aset yang semakin penting dan keupayaan untuk memperoleh kefahaman daripada data tersebut menjadi semakin berharga. Era 4IR sangat bergantung pada data dan ketersambungan untuk memantapkan lagi proses dan perkhidmatan semasa. Teknologi yang menggabungkan kecerdasan buatan ("Artificial Intelligence" - AI) dan pembelajaran mesin ("Machine Learning" - ML) tidak akan berjaya menghasilkan kefahaman yang berguna dan boleh dipraktikkan sekiranya tiada data berkualiti yang mencukupi.

Sesebuah organisasi perlu mempertimbangkan kaedah-kaedah memperolehi data daripada pihak lain disebabkan peningkatan kebergantungan kepada data. Untuk memupuk keupayaan inovasi dan kolaborasi terbaik, data tidak seharusnya berterusan dalam keadaan terasing ("silos") dan usaha memudahkan perkongsian data seharusnya mula dipertimbangkan oleh semua organisasi.



4.2 Hasil Kajian

Satu kajian telah dilaksanakan bagi membandingkan kedudukan Malaysia dengan 40 negara yang lain berdasarkan klasifikasi pendapatan negara oleh World Bank.

Kajian tersebut menunjukkan kewujudan ciri-ciri negara yang mempunyai inisiatif atau ekosistem perkongsian data yang kukuh. Negara-negara ini mempunyai sekurang-kurangnya tujuh (7) faktor penyumbang yang menjadikan persekitaran negara mereka sangat kondusif bagi perkongsian data:

- (i) Mempunyai definisi data yang jelas;
- (ii) Mempunyai landskap dan polisi pengawalseliaan yang kuat;
- (iii) Memiliki infrastruktur perkongsian data yang efektif;
- (iv) Terdapat tadbir urus, perundangan dan penguatkuasaan yang telah ditetapkan untuk mengawasi perkongsian data;
- (v) Mempunyai teknologi baharu yang memanfaatkan data dan terdapat garis panduan yang berkaitan;
- (vi) Mempunyai tenaga kerja dengan set kemahiran digital untuk menyokong ekosistem perkongsian data; dan
- (vii) Terdapat inisiatif sektor awam dan swasta yang jitu untuk memacu perkongsian data.

Berdasarkan dapatan dan keberkesanan inisiatif-inisiatif di bawah tujuh (7) faktor tersebut, 41 negara (termasuk Malaysia) telah dibahagikan kepada tiga (3) kategori seperti berikut:

TRAILBLAZERS

menawarkan persekitaran perkongsian data yang sangat kondusif

Kategori "Trailblazers" merangkumi negara-negara yang memulakan langkah untuk berkongsi data. Negara-negara ini dilihat melalui pelaksanaan inisiatif yang sangat efektif di bawah tujuh (7) faktor yang disebutkan di atas. Sebagai "Trailblazers", negara-negara ini berpotensi menjadi contoh bagi negara lain yang ingin meningkatkan kondusif persekitaran perkongsian data mereka.

EMULATORS

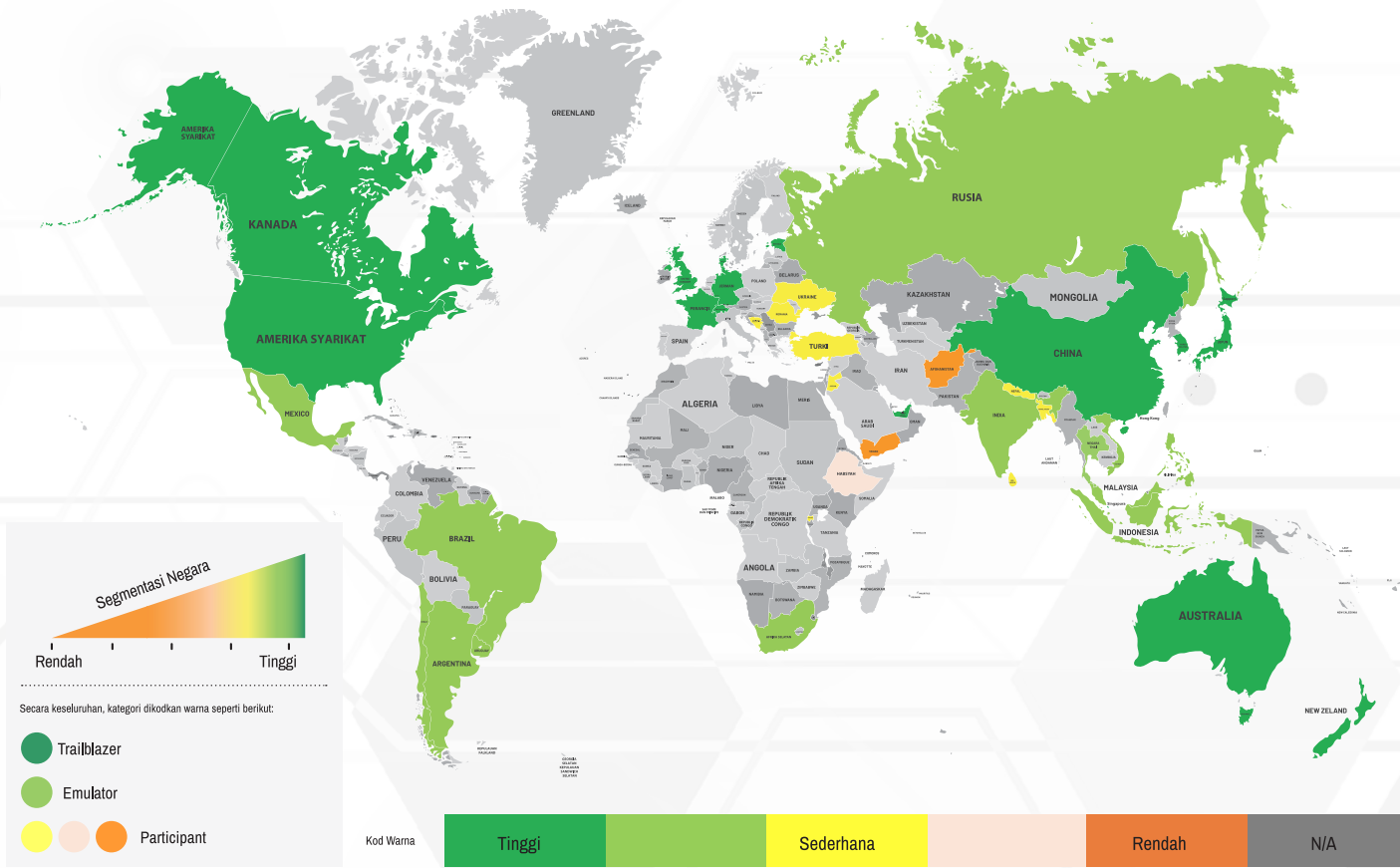
menawarkan persekitaran perkongsian data yang kondusif

Kategori "Emulators" terdiri daripada negara-negara yang berusaha untuk mencontohi lingkungan negara "Trailblazers". Negara-negara ini dilihat dengan pelaksanaan inisiatif yang baik di bawah tujuh (7) faktor yang disebutkan di atas. Walaupun negara-negara "Emulators" mungkin kekurangan inisiatif yang efektif dalam beberapa bidang, negara-negara ini secara aktif berusaha untuk meningkatkan inisiatif mereka yang ada dan melaksanakan inisiatif lain yang mungkin tidak mereka miliki pada tahap ini.

PARTICIPANTS

menawarkan persekitaran perkongsian data yang tidak begitu kondusif pada tahap ini

Kategori "Participants" terdiri daripada negara-negara yang dilihat sebagai hanya peserta dalam perkongsian data pada tahap ini. Sebagai peserta, negara-negara ini mengambil bahagian dalam perkongsian data dan menunjukkan minat yang tinggi untuk melanjutkan inisiatif perkongsian data di negara mereka. Namun begitu, faktor-faktor lain di negara-negara tersebut (contohnya, faktor politik, ekonomi, budaya dan penggunaan Internet) telah menjadikan persekitarannya tidak sesuai untuk ekosistem perkongsian data pada tahap ini. Oleh itu, inisiatif di bawah tujuh (7) faktor yang disebutkan di atas dilihat berada di tempatnya tetapi kurang berkesan, masih diusahakan, atau mempunyai sedikit dan tidak mempunyai inisiatif disebabkan bidang lain dalam negara harus diutamakan.



Rajah 2: "Heatmap" 41 Negara yang di dalam kajian (termasuk Malaysia)

Pecahan kod warna adalah seperti berikut:

	Inisiatif dibuat dengan sangat baik dan boleh dianggap sebagai contoh
	Inisiatif atau amalan yang baik dapat dilihat
	Inisiatif atau rancangan yang dilaksanakan tetapi belum berkesan
	Sedikit inisiatif atau amalan yang dapat dilihat
	Tiada inisiatif yang dapat dilihat atau tindakan pelaksanaan tidak mencukupi
	Merujuk parameter yang tidak terpakai atau tidak berkenaan

Jadual 1: Pecahan kod warna "heatmap"

Dapatan kajian menunjukkan segmen “Emulators” terdiri daripada sebahagian besar negara berpendapatan atas-pertengahan dan bawah-pertengahan. Malaysia, yang merupakan negara berpendapatan atas-pertengahan, telah dikategorikan sebagai negara “Emulators”. Walaupun Malaysia memiliki persekitaran perkongsian data yang kondusif, masih banyak lagi yang perlu dilakukan untuk mencapai ekosistem dan persekitaran perkongsian data seperti yang dilihat pada negara-negara “Trailblazers”.

4.3 Tujuh (7) Faktor Peluang Pertumbuhan untuk Malaysia

Tujuh (7) faktor penyumbang yang digariskan di bahagian sebelumnya mewakili bidang peluang yang perlu dikembangkan di Malaysia untuk mencapai persekitaran perkongsian data yang sangat kondusif menyamai persekitaran perkongsian data negara-negara “Trailblazers”. Peluang-peluang untuk Malaysia dan peranan NDSP untuk menguatkan tujuh (7) faktor ini dijelaskan dalam jadual yang berikut:

Faktor	Kedudukan Semasa Malaysia (berdasarkan kod warna “heatmap” yang digariskan di bahagian sebelumnya)	Peluang untuk Malaysia
Mempunyai definisi data yang jelas		Malaysia aktif dalam menggiatkan inisiatif perkongsian data. Namun begitu, landskap untuk perkongsian data masih awal, panduan dan definisi data masih dalam proses pembangunan. Oleh itu, dasar ini harus melihat cara untuk menambah baik amalan semasa di Malaysia melalui amalan terbaik yang dipelajari daripada negara lain di seluruh dunia untuk memberikan lebih penjelasan tentang definisi dan pengkategorian berkaitan dengan perkongsian data.
Mempunyai landskap dan polisi pengawalseliaan yang kuat		Landskap pengawalseliaan di Malaysia yang sedia ada sudah mengambil kira perlindungan dan privasi data, terutamanya yang ditadbir di bawah Akta Perlindungan Data Peribadi (PDPA). Dasar perkongsian data ini merupakan langkah pertama yang baik ke arah memberikan bimbingan terhadap perkongsian data yang lebih jelas.
Terdapat inisiatif sektor awam dan swasta yang jitu untuk memacu perkongsian data		Walaupun Malaysia masih di peringkat awal perkongsian data, terdapat minat yang tinggi yang dilihat daripada sektor awam dan swasta. Banyak inisiatif yang dilihat mendorong agenda perkongsian data dari sektor awam dan sektor swasta. Dasar ini harus menyokong inisiatif sektor awam dan sektor swasta untuk menggalakkan ekosistem perkongsian data.
Memiliki infrastruktur perkongsian data yang efektif		Malaysia sudah mempunyai infrastruktur yang diperlukan untuk menyokong perkongsian data. Sebagai langkah seterusnya, dasar ini haruslah menyediakan bimbingan mengenai “architecture” perkongsian data untuk dimanfaatkan daripada infrastruktur sedia ada.
Terdapat tadbir urus, perundangan dan penguatkuasaan yang telah ditetapkan untuk mengawasi perkongsian data		Malaysia sudah mempunyai struktur sedia ada bagi tadbir urus, perundangan dan penguatkuasaan berkaitan data peribadi. Dasar ini harus melibatkan semua data yang ingin dikongsi dan bukan hanya data peribadi. Dasar ini juga harus merangkumi permintaan perkongsian data berdasarkan amalan terbaik perkongsian data global.

Faktor

Kedudukan Semasa Malaysia
(berdasarkan kod warna “heatmap” yang digariskan di bahagian sebelumnya)

Peluang untuk Malaysia

Mempunyai teknologi baharu yang memanfaatkan data dan terdapat garis panduan yang berkaitan

Usaha Malaysia untuk melaksanakan teknologi yang baru muncul (“emerging”) amat jitu di kedua-dua sektor awam dan swasta. Dasar ini harus terus membimbing organisasi-organisasi tentang teknologi yang baharu atau baru muncul berteraskan data.

Mempunyai tenaga kerja dengan set kemahiran digital untuk menyokong ekosistem perkongsian data

Malaysia aktif dalam memastikan kumpulan bakat dan tenaga kerja yang mempunyai set kemahiran yang diperlukan untuk membangunkan ekosistem perkongsian data yang lestari. Dasar ini harus meningkatkan dan memperkembangkan inisiatif bakat untuk menyokong ekosistem perkongsian data.



5. KERANGKA DASAR PERKONGSIAN DATA NASIONAL

5.1

Visi

- Menjadi negara yang berteraskan data (“data-driven”)

Dasar Perkongsian Data Nasional merupakan salah satu dasar yang berperanan dalam merealisasikan percambahan ekosistem perkongsian data.

5.2

Misi

- Membolehkan kebolehcapaian (“accessibility”) dan ketersediaan (“availability”) data untuk faedah sosioekonomi;
- Menggalakkan perkongsian data untuk keputusan berteraskan data (“data-driven decision making”);
- Memperkukuh keselamatan dan privasi data dengan mematuhi undang-undang yang sedia ada;
- Menggalakkan inovasi dan pengkomersialan untuk penghasilan penyelesaian berteraskan data (“create data-driven solutions”); dan
- Mencipta sumber pertumbuhan baharu untuk menggalakkan perusahaan baharu.

5.3

Objektif

- Untuk membolehkan perkongsian data yang lancar – infrastruktur data yang pantas, selamat, bersambung dan dipercayai merentasi semua sektor;
- Untuk membangunkan kerangka dan tadbir urus perkongsian data;
- Untuk membangunkan bakat dan kemahiran berkaitan dengan pengurusan data; dan
- Untuk menggalakkan dan mempromosikan pengayaan data bagi membangunkan teknologi baharu dan terkini.

5.4 Prinsip

Data perlu ditadbir

Polisi dan protokol tadbir urus yang jelas diperlukan “information lifecycle”, iaitu penciptaan, pengedaran, penggunaan, penyelenggaraan dan pelupusan. Matlamatnya adalah untuk memastikan data yang berkualiti selamat dan dikendalikan dengan cara yang betul.

Kemahiran dan alat yang sesuai berkaitan data diperlukan

Kemahiran dan alat yang sesuai berkaitan dengan data bagi menyokong perkongsian data amatlah penting. Matlamatnya adalah untuk menguruskan data dan memudahkan proses perkongsian data yang lancar dan selamat.

Penggunaan data yang beretika

“Data ethics” boleh ditafsirkan secara berlainan mengikut individu. Oleh itu, penetapan garis dasar prinsip “data ethics” adalah penting untuk memastikan sebarang data yang dikumpulkan dan dikongsi ditangani secara beretika. Lebih-lebih lagi, perkongsian data tidak boleh mencabuli hak privasi dan hak subjek data seseorang individu.

Data mencipta nilai

Data tidak sepatutnya dikumpulkan hanya untuk tujuan pengumpulan sahaja. Semua data yang dikumpulkan hendaklah diproses untuk ditambah nilai seterusnya memberi manfaat kepada semua pihak yang terlibat dalam perkongsian data.

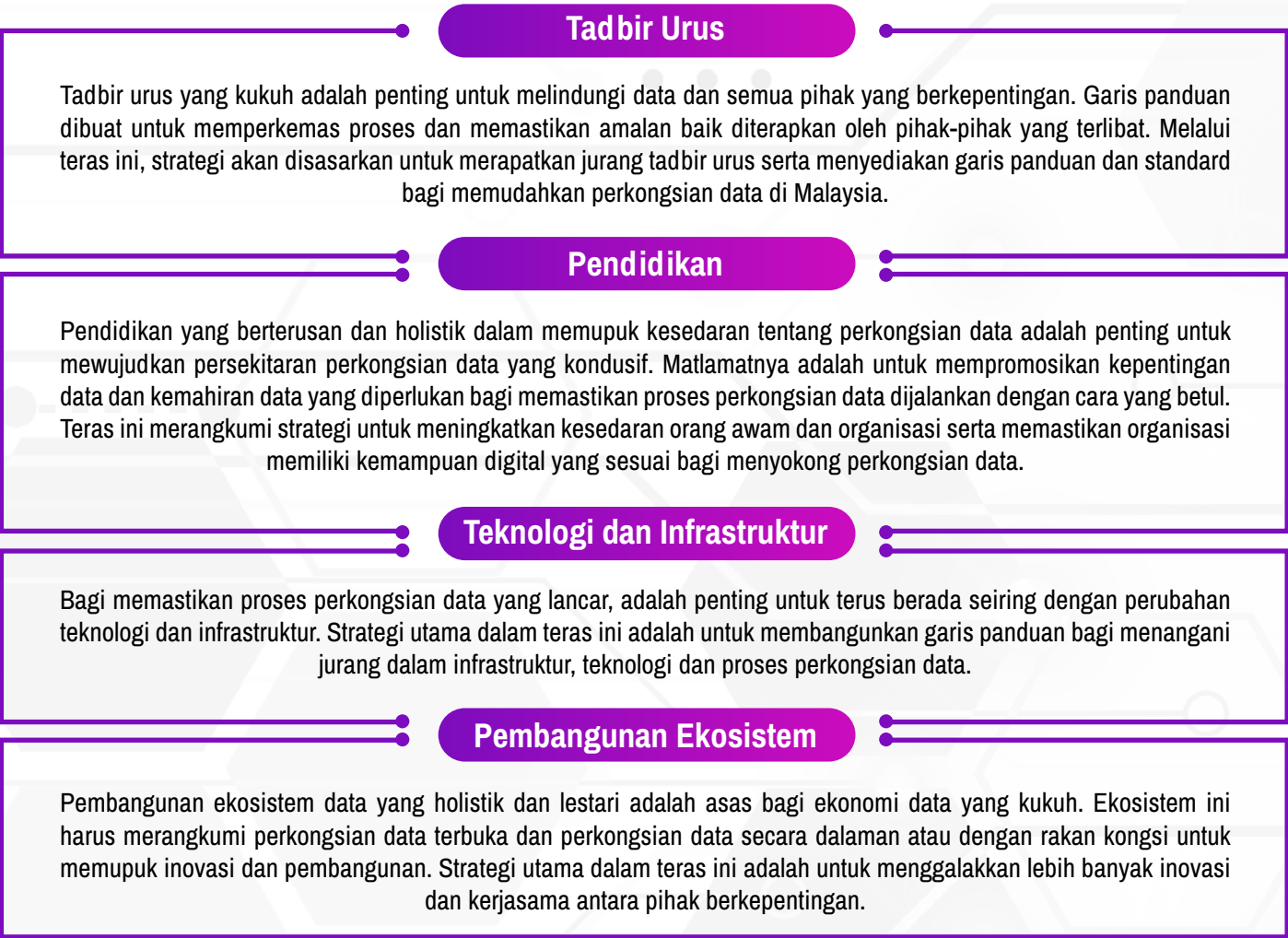
Aliran data haruslah selamat, lancar dan dipercayai

Dalam proses perkongsian data adalah amat penting untuk mempunyai infrastruktur yang selamat, sokongan dan ketelusan yang mencukupi. Matlamatnya adalah untuk membina persekitaran perkongsian data yang dipercayai.

“Single Source of Truth”

Semua data yang dikongsi perlulah dikenal pasti daripada “single source of truth” yang boleh dipercayai bagi memastikan bahawa data yang terkandung dalam sumber ini mempunyai integriti data yang tertinggi. Sumber ini harus diperakui oleh semua pihak berkepentingan dalam perkongsian data.

5.5 Teras



5.6 Strategi

Strategi yang dibentuk ialah hasil gabungan setiap teras dan kerangka EDGE. Perkara ini adalah untuk memastikan supaya strategi di bawah setiap teras adalah menyeluruh. Matlamatnya adalah untuk mewujudkan persekitaran perkongsian data di Malaysia yang bersepadu dan kondusif bagi menyokong penciptaan nilai data untuk sektor awam, sektor swasta dan rakyat.

TUJUAN		STRATEGI DISASARKAN KEARAH
E	(Establish) MEWUJUDKAN Asas mekanisme kawalan dan struktur yang diperlukan untuk persekitaran perkongsian data yang kondusif	Akauntabiliti dan mekanisme kawalan untuk memperkukuh ketularan dalam sistem berdasarkan akta / polisi berkaitan
D	(Develop) MEMBANGUNKAN Kawalan dan struktur sedia ada untuk diperkasakan bagi membolehkan perkongsian data yang lebih kondusif	Garis panduan dan sumber bagi memastikan kelancaran akses, penggunaan, kawalan dan hak tadbir urus untuk semua jenis data
G	(Guide) MEMBIMBING Sektor awam, sektor swasta dan rakyat mengenai pemahaman yang betul untuk perkongsian data	Pihak berkepentingan dalam perkongsian data intra-sektor / rentas industri atau sektor untuk penciptaan nilai
E	(Enable) MEMBOLEHKAN Sektor awam, sektor swasta dan rakyat untuk berkongsi data demi penciptaan nilai, terutamanya melalui inovasi	Persekitaran yang menggalakkan pembinaan strategi tadbir urus data dan rancangan pelaksanaan yang berkesan

Rajah 3: Kerangka EDGE

Strategi	Tadbir Urus	Pendidikan	Teknologi dan Infrastruktur	Pembangunan Ekosistem
E <i>Establish</i> (Mewujudkan)	G.Es.1 Tataamalan perkongsian data	E.Es.1 Kesedaran tentang perkongsian data dan hak yang berkaitan dengannya	T.Es.1 Templat perjanjian perkongsian data untuk diikuti oleh organisasi	Eco.Es.1 Entiti untuk mengawasi dan memacu Agenda Perkongsian Data Nasional
	G.Es.2 Kategori dan klasifikasi data			
D <i>Develop</i> (Membangunkan)	G.De.1 Garis panduan untuk: - mengurus "data breach" - menggunakan "privacy enhancing technologies" - penggunaan "cloud" - perkongsian data rentas sempadan	E.De.1 Tenaga kerja yang dilengkapi dengan kemahiran digital yang diperlukan	T.De.1 Proses untuk membina kepercayaan dalam ekosistem	
G <i>Guide</i> (Membimbing)	G.Gu.1 Amalan terbaik untuk perlindungan dan perkongsian data	E.Gu.1 Kemahiran yang diperlukan untuk memudahkan perkongsian data	T.Gu.1 Teknologi yang memudahkan perkongsian data	Eco.Gu.1 Pemain ekosistem mengenai halatuju terbaik dalam perkongsian data
	G.Gu.2 Topik: - "Data Ethics" - "Data Trust" - Tadbir Urus Data	E.Gu.2 Kesiediaan organisasi untuk perkongsian data		
E <i>Enable</i> (Membolehkan)	G.En.1 Model perkongsian data merangkumi penilaian data dan menentukan rantaian pemilikan data			Eco.En.1 Inovasi dalam kalangan Sektor Awam dan Sektor Swasta melalui perkongsian data

Jadual 3: Strategi dasar

Mewujudkan (Establish): 1 (G.Es.1)

Mewujudkan tataamalan perkongsian data.

Rasional:

Untuk memberikan penjelasan yang lebih baik dan membantu menangani kerisauan berkaitan dengan proses pelaksanaan perkongsian data.

Hasil Strategik

Kefahaman yang lebih baik mengenai:

- tatacara dan pertimbangan perkongsian data;
- peranan dan tanggungjawab semua pihak yang terlibat dalam perkongsian data; dan
- akibat daripada penyalahgunaan atau pelanggaran perlindungan dan privasi data.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam



Memiliki tataamalan perkongsian secara keseluruhan bagi sektor awam untuk menetapkan dan memberikan panduan mengenai langkah-langkah perkongsian data. Tataamalan ini meliputi:

- perkongsian data antara organisasi sektor awam; dan
- perkongsian data daripada organisasi sektor awam kepada organisasi sektor swasta.

Kandungan tataamalan harus merangkumi:

- pengurusan kerahsiaan maklumat seperti yang ditetapkan di bawah Akta Rahsia Rasmi atau mana-mana akta/dasar kementerian/agensi;
- akauntabiliti dan tanggungjawab organisasi sektor awam semasa berkongsi data; dan
- akibat sekiranya berlaku pelanggaran tataamalan.

ii. Sektor Swasta



Memiliki tataamalan langkah-langkah perkongsian data yang meliputi:

- perkongsian data antara organisasi sektor swasta; dan
- perkongsian data daripada organisasi sektor swasta kepada organisasi sektor awam.

Kandungan tataamalan harus merangkumi:

- perlindungan data daripada subjek data yang ditetapkan di bawah PDPA atau berkaitan dengan peraturan industri masing-masing;
- perlindungan harta intelek perniagaan;
- akauntabiliti dan tanggungjawab organisasi sektor swasta semasa berkongsi data; dan
- akibat sekiranya berlaku pelanggaran tataamalan.

iii. Rakyat



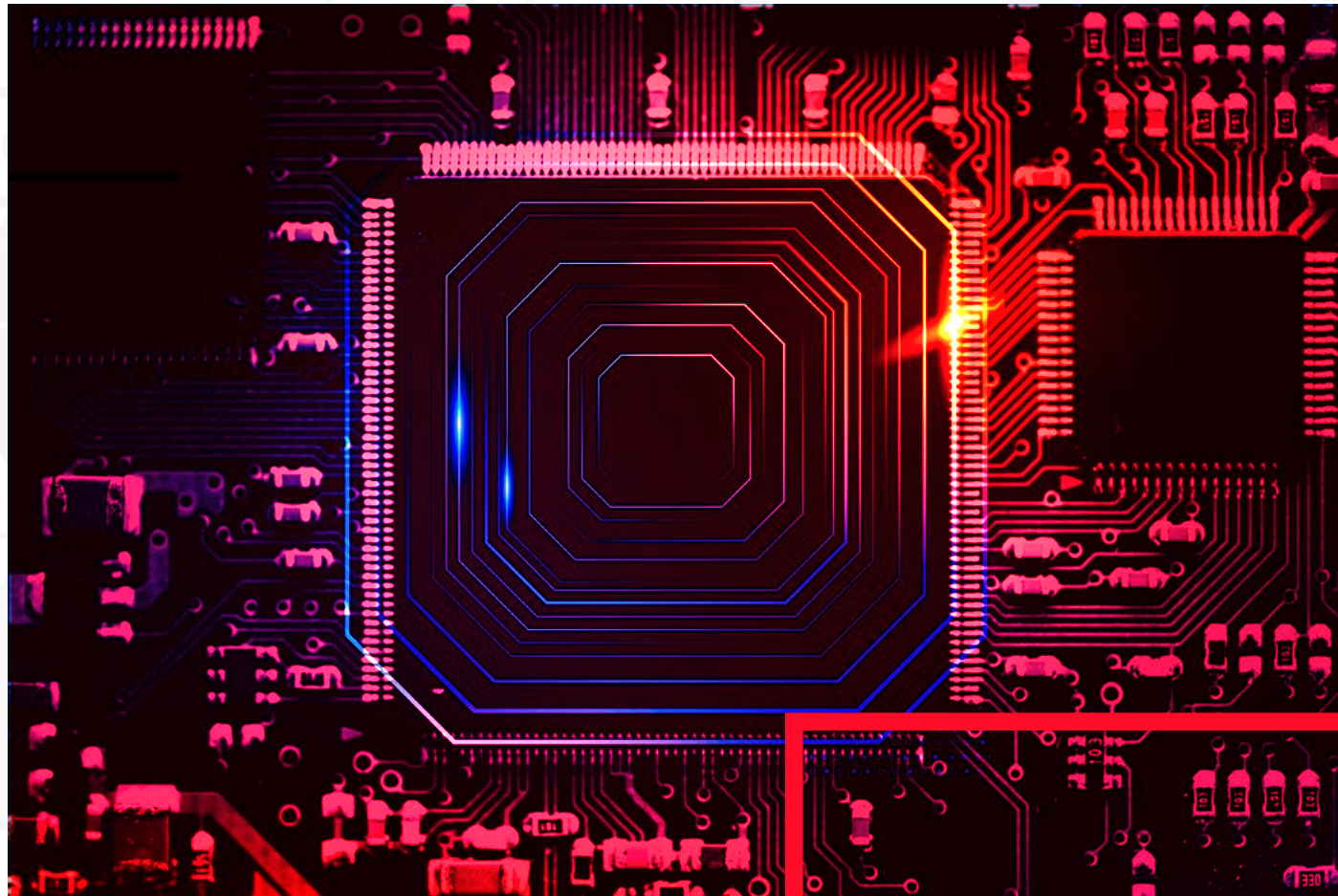
Rakyat diterangkan tentang tataamalan yang melindungi data yang dikongsi oleh mereka ketika data tersebut diproses atau disimpan oleh sektor awam dan sektor swasta.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam perkongsian data disarankan supaya:

- Mencipta polisi dalaman organisasi berdasarkan tataamalan perkongsian data. Polisi yang dicipta perlu menggariskan perbezaan antara perkongsian data peribadi dengan perkongsian data yang bukan peribadi dengan jelas. Polisi dalaman ini digalakkan dikaji semula setiap tahun;
- Bertanggungjawab memastikan keselamatan data dan menetapkan langkah-langkah untuk mengelakkan pelanggaran perlindungan data;
- Memastikan persetujuan yang jelas telah diberikan oleh subjek data sebelum maklumat mereka dikongsi;
- Menyediakan kaedah amalan yang baik bagi pengguna untuk subjek data mengakses, mengubah, menarik, mengehadkan atau memadamkan data;
- Mengamalkan ketelusan dalam proses perkongsian data mereka mengenai data yang dikongsi, bagaimana data dikongsi, tujuan data dikongsi, apakah sumber data dan dengan siapa data tersebut dikongsi;

- Bertanggungjawab menyatakan dengan jelas perjanjian perkongsian data mereka. Perjanjian hendaklah menekankan akauntabiliti kesemua pihak yang terlibat, tempoh simpanan data (“*data retention period*”) yang dikongsi dan perkongsian data dengan pihak ketiga tidak dibenarkan sama sekali; dan
- Bertanggungjawab untuk memastikan bahawa semua peraturan untuk perlindungan data sedia ada dipatuhi.



Mewujudkan (Establish): 2 (G.Es.2)

Mewujudkan kategori dan klasifikasi data.

Rasional

Untuk membolehkan perkongsian data dilakukan dengan lebih lancar dan mudah.

Hasil Strategik

Penjelasan yang lebih baik mengenai bagaimana sesuatu organisasi harus mengatur data untuk terlibat dalam ekosistem perkongsian data; dan

Kemudahan data yang lebih baik kerana set pengkategorian, pengelasan dan templat standard akan mengurangkan keperluan memformatkan semula data yang dikongsi.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam



Membuat pengkategorian data dan setiap kategori data tersebut mematuhi tadbir urus berpanduan akta dan arahan yang berkuat kuasa.

Digalakkan menetapkan dua set pengelasan standard untuk data yang merujuk item atau perkhidmatan yang berkaitan meliputi:

- sektor awam – memudahkan perkongsian data antara organisasi sektor awam; dan
- semua organisasi – memudahkan perkongsian data antara organisasi sektor awam dengan organisasi sektor swasta.

Menetapkan dua set templat standard dengan memperincikan format, bidang dan kelas asas data yang perlu disediakan dan dikongsi dalam organisasi. Oleh itu, data dapat disatukan dengan mudah ke dalam set data organisasi itu meliputi:

- sektor awam – memudahkan perkongsian data antara organisasi sektor awam; dan
- semua organisasi – memudahkan perkongsian data antara organisasi sektor awam dengan organisasi sektor swasta.



Mengikuti pengkategorian, pengelasan dan templat data (contohnya dari skala 1-5), dan setiap kategori harus mematuhi tahap tadbir urus yang berlainan:

- sebagai contoh, sekiranya 1 merujuk maklumat bukan sensitif, data boleh dikongsi; sekiranya 5 merujuk maklumat yang sangat sulit, langkah-langkah tadbir urus akan berada pada garis dasar yang paling tegas dan perkongsian data dalam konteks ini tidak boleh dilakukan.

Menetapkan set pengelasan standard untuk setiap industri:

- perkara ini boleh dilakukan melalui perundingan dengan kementerian/agensi dan badan kawal selia industri dan/atau persatuan yang berkenaan untuk memastikan kesinambungan antara semua sektor; dan
- membolehkan perkongsian data antara organisasi sektor swasta dalam industri masing-masing.



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang ingin terlibat dalam perkongsian data digalakkan supaya mengikuti set standard pengkategorian, pengelasan dan templat seperti yang digariskan.

Membangunkan (Develop): 1 (G.De.1)

Membangunkan garis panduan standard untuk:

- pengurusan "*data breach*";
- penggunaan "*privacy enhancing technologies*";
- penggunaan pengkomputeran awan; dan
- perkongsian data rentas sempadan.

Rasional

Untuk memberikan penjelasan tentang standard yang diharapkan daripada organisasi mengenai perkongsian data dalam pengurusan "*data breach*" serta pelaksanaan "*privacy enhancing technologies*", penggunaan pengkomputeran awan dan pengurusan perkongsian data rentas sempadan.

Hasil Strategik

Meningkatkan kesedaran organisasi mengenai kaedah pengurusan untuk perkongsian data yang lebih baik.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam dan Sektor Swasta



Kerjasama pakar antara sektor awam dan sektor swasta untuk membangunkan garis panduan standard bagi:

- rancangan tindak balas bagi mengurus krisis "*data breach*" sekiranya perkara tersebut berlaku;
- keperluan "*privacy enhancing technologies*" dan panduan mengenai teknologi yang dapat membantu proses tersebut;
- syarat keselamatan penggunaan "*cloud*";
- syarat data rentas sempadan;
- amalan terbaik boleh diterbitkan untuk digunakan oleh organisasi di Malaysia; dan
- perjanjian merentas sempadan dengan negara-negara lain untuk memudahkan perkongsian data rentas sempadan.

ii. Rakyat



Meningkatkan kesedaran mengenai perlindungan data mengikut garis panduan yang dicadangkan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam perkongsian data bertanggungjawab mengikuti dan memastikan apa-apa keperluan yang ditetapkan untuk keempat-empat topik seperti yang dinyatakan dalam strategi ini.



Membimbing (Guide): 1 (G.Gu.1)

Membimbing amalan terbaik untuk perlindungan dan perkongsian data.

Rasional

Supaya pelaksanaan perlindungan dan perkongsian data dalam ekosistem adalah dalam tahap yang paling baik.

Hasil Strategik

Memberikan jaminan supaya perkongsian data adalah selamat bagi semua pihak yang terlibat.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam dan Sektor Swasta



Panduan kepada organisasi sektor awam dan sektor swasta dengan kerjasama badan kawal selia atau persatuan industri yang relevan mengenai amalan terbaik terhadap:

- perlindungan data untuk perkongsian data peribadi dan yang bukan peribadi; dan
- proses perkongsian data.

ii. Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemprosesan, penggunaan atau perkongsian data peribadi bertanggungjawab untuk memastikan privasi dan keselamatan maklumat peribadi subjek data; dan

Pihak yang terlibat dalam perkongsian data peribadi wajar memastikan data telah “*anonymised*” untuk digunakan.

Membimbing (Guide): 2 (G.Gu.2)

Membimbing mengenai topik:

- i. “Data Ethics”;
- ii. “Data Trust”; dan
- iii. Tadbir Urus Data.

Rasional

Supaya “data ethics”, “data trust” dan tadbir urus data dijadikan prinsip asas yang difahami serta dipersetujui bersama dalam perkongsian data.

Hasil Strategik

Menjadikan ekosistem perkongsian data lebih dipercayai.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam



- Memberikan bimbingan melalui garis panduan kepada sektor awam tentang prinsip yang diperlukan untuk ketiga- tiga topik data tersebut;
- Memberikan langkah-langkah yang disyorkan untuk memastikan amalan yang baik untuk ketiga-tiga topik data tersebut; dan
- Dengan kerjasama badan kawal selia atau persatuan industri yang relevan,bimbingan boleh diberikan kepada sektor swasta terhadap prinsip untuk ketiga-tiga topik data tersebut.

ii. Sektor Swasta



- Badan kawal selia atau persatuan industri yang relevan harus memberikan langkah-langkah yang disyorkan untuk memastikan amalan yang baik untuk ketiga-tiga topik data tersebut melalui garis panduan yang disediakan; dan
- Bekerjasama dengan badan kawal selia atau persatuan industri yang relevan untuk berkongsi amalan terbaik untuk ketiga-tiga topik data tersebut.

iii. Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemprosesan, penggunaan atau perkongsian data wajar mengikuti prinsip-prinsip yang telah ditetapkan dalam ketiga-tiga topik data tersebut.



Membolehkan (Enable): 1 (G.En.1)

Membolehkan organisasi untuk membina model perkongsian data yang merangkumi:

- Nilai Data (“Data Value”)
 - > Kaedah untuk menilai data bagi membolehkan penetapan harga ke atas data yang hendak dikongsikan.
- Rantaian Pemilikan (“Ownership Chain”)
 - > Struktur yang menentukan pemilikan atau penjaga rasmi data yang dikongsikan dan struktur yang membolehkan manfaat dan pengewangan (“monetisation”) diraih oleh mereka daripada perkongsian data.

Rasional

Untuk membolehkan organisasi memberikan nilai terhadap data yang dimiliki.

Hasil Strategik

Penjelasan yang lebih baik mengenai cara mewujudkan model perkongsian data merangkumi:

- i. cara mewujudkan nilai data untuk perkongsian data;
 - menerangkan faedah kepada penerima data yang dikongsi dan penetapan harga data tersebut.
- ii. rantai pemilikan dalam proses perkongsian data; dan
 - menerangkan batas pemilikan dan penjagaan kepada mana-mana organisasi sektor awam, sektor swasta dan rakyat yang terlibat dalam perkongsian data atau yang menjadi subjek data yang dikongsikan.
- iii. cara faedah dan pengewangan data dapat diperolehi berdasarkan rantai pemilikan.
 - menerangkan faedah yang diperolehi daripada perkongsian data sebagai pemilik atau penjaga data; dan
 - menerangkan bentuk pengewangan iaitu aliran pendapatan baharu tercipta untuk pemilik atau penjaga data atau dalam bentuk yang lebih tidak langsung.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam

Memberikan bimbingan kepada sektor awam dengan kerjasama badan kawal selia atau persatuan industri yang relevan tentang cara menentukan:

- nilai data;
- rantai pemilikan; dan
- faedah yang boleh diperolehi sebagai pemilik atau penjaga data.

ii. Sektor Swasta

Menggunakan panduan daripada strategi ini bagi menentukan nilai data dan rantaian pemilikan untuk model perkongsian data.

iii. Rakyat

- Menyedari mengenai hak mereka sebagai subjek data.
- Menyedari bahawa perjanjian perkongsian data mempunyai manfaat pengewangan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam perkongsian data disarankan supaya menyatakan di dalam perjanjian bahawa:

- terdapat faedah pengewangan dalam perkongsian data (jika ada); dan
- data tidak akan dikongsi di luar rantaian pemilikan.

Mewujudkan (Establish): 1 (E.Es.1)

Mewujudkan kesedaran tentang perkongsian data dan hak yang berkaitan dengannya.

Rasional

Untuk memberikan kesedaran mengenai peranan dan tanggungjawab pihak berkepentingan dalam ekosistem perkongsian data.

Hasil Strategik

Meningkatkan kesedaran dalam kalangan rakyat Malaysia terhadap perkongsian data dan hak subjek data di bawah PDPA dan undang-undang lain yang sedia ada.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam



- Menjalankan kempen kesedaran hak subjek data melalui medium yang sesuai, interaktif dan boleh difahami oleh rakyat biasa. Isi kandungan kempen wajar mempunyai informasi yang lebih terperinci tentang bagaimana data seseorang diambil dan digunakan; dan
- Memasukkan topik perkongsian data dan hak subjek data dalam silibus sekolah bermula daripada peringkat sekolah rendah atau program kokurikulum sedia ada.

ii. Sektor Swasta



Memberikan kaedah mesra pengguna untuk membolehkan subjek data memahami hak mereka dengan mudah; dan
Memberikan latihan mengenai perkongsian data dan hak subjek data kepada kakitangan sektor swasta yang terlibat.

iii. Rakyat



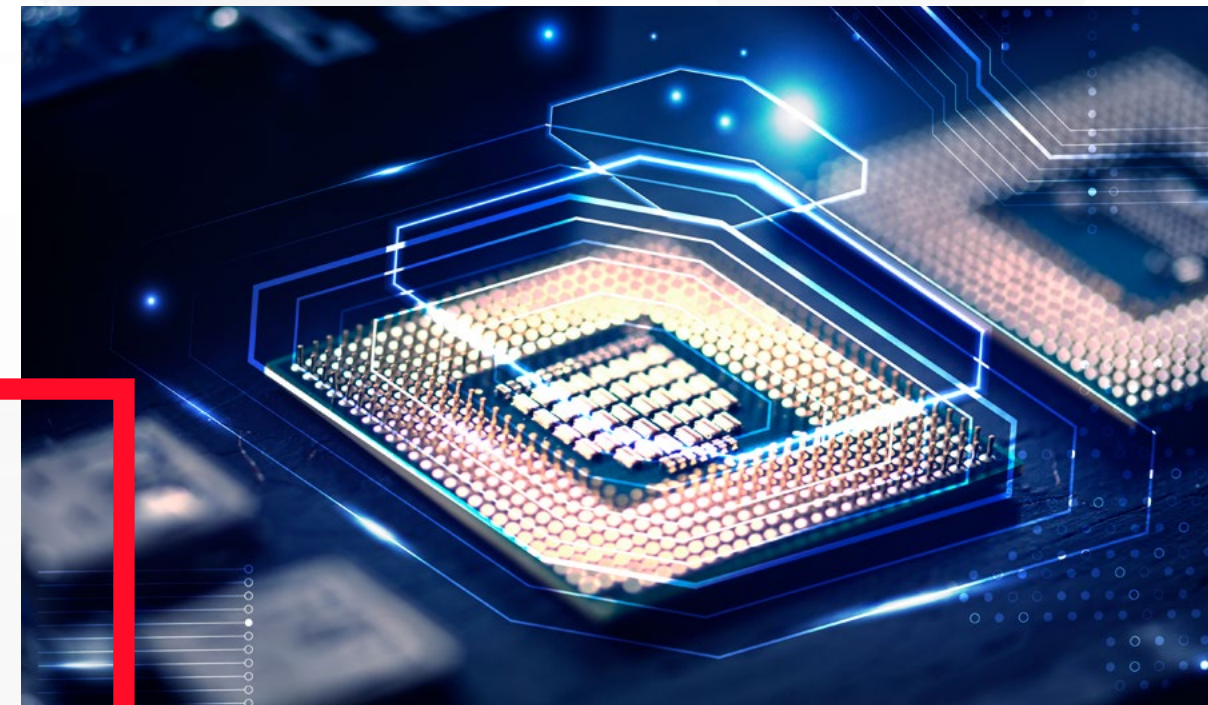
Menggunakan sumber yang diberikan untuk mendidik diri serta tanggungan (jika ada) terhadap perkongsian data dan hak subjek data; dan

Membaca dengan teliti perjanjian atau polisi perlindungan data tentang hak data mereka.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemprosesan, penggunaan atau perkongsian data wajar menyatakan dengan jelas hak subjek data melalui kaedah mesra pengguna.

Pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemprosesan, penggunaan atau perkongsian data wajar menggalakkan latihan perkongsian data untuk pekerja mereka.



Membangunkan (Develop): 1 (E.De.1)

Membangunkan tenaga kerja yang dilengkapi dengan kemahiran digital yang diperlukan.

Rasional

Untuk terus mengembangkan tenaga kerja seiring dengan keperluan sektor awam dan sektor swasta dalam ekosistem perkongsian data.

Hasil Strategik

Kumpulan tenaga kerja mahir yang besar di Malaysia bagi membolehkan sokongan kepada ekosistem perkongsian data.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam dan Sektor Swasta



- Bekerjasama dengan organisasi yang berkaitan dan pakar dalam bidang teknologi bagi melancarkan program pembelajaran untuk melatih dan meningkatkan kemahiran digital yang relevan untuk perkongsian data; dan
- Melatih dan meningkatkan kemahiran tenaga kerja dalam proses perkongsian data dengan kemahiran dan pengetahuan yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dalam landskap teknologi dan peraturan berkaitan dengan data.

ii. Rakyat



Menggunakan sumber yang disediakan untuk melengkapkan diri dengan kemahiran digital supaya meningkatkan kemampuan profesional mereka.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemprosesan, penggunaan atau perkongsian data bertanggungjawab untuk melatih dan meningkatkan kemahiran pasukan data sedia ada supaya seiring dengan keperluan ekosistem perkongsian data dalam landskap teknologi dan keadaan semasa.

Membimbing (Guide): 1 (E.Gu.1)

Membimbing organisasi mengenai kemahiran yang diperlukan untuk memudahkan perkongsian data.

Rasional

Untuk membimbing organisasi mengenai kaedah proses perkongsian data yang lestari.

Hasil Strategik

Struktur organisasi dilengkapi dengan sumber yang sesuai dan mencukupi untuk mengawasi proses perkongsian data.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam



Memberikan bimbingan mengenai cadangan struktur sumber manusia dengan kemahiran yang diperlukan untuk menjaga proses perkongsian data seperti berikut:

- Pegawai Data berperanan untuk menasihati pihak pengurusan mengenai perkongsian data; dan
- Pasukan Data yang terdiri daripada Ketua Pegawai Data dan ahli pasukan yang berkemahiran dalam pengurusan data.

ii. Sektor Swasta



Boleh mengikuti bimbingan daripada sektor awam mengenai struktur sumber manusia yang dicadangkan jika organisasi mempunyai kemampuan untuk melakukannya.

iii. Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Organisasi mempunyai Pegawai Data yang menjadi rujukan untuk semua hal ehwal data dan perkara yang berkaitan dengan perkongsian data.

Membimbing (Guide): 2 (E.Gu.2)

Membimbing organisasi mengenai kesediaan mereka untuk perkongsian data.

Rasional

Untuk membimbing organisasi sektor awam dan sektor swasta dengan lebih baik berhubung dengan kesediaan mereka untuk perkongsian data.

Hasil Strategik

Meningkatkan kesediaan organisasi untuk berkongsi data melalui kefahaman mengenai bidang utama yang memerlukan perubahan dalam organisasi dan langkah-langkah bagi menangani perubahan tersebut.

Bagaimana strategi ini mempengaruhi:

i. Sektor Awam



Bekerjasama dengan sektor swasta untuk menerbitkan penilaian kesediaan bagi menilai kesediaan organisasi dalam perkongsian data dan mencadangkan tahap minimum yang wajar dicapai oleh sesebuah organisasi.

ii. Sektor Swasta



Bekerjasama dengan sektor awam untuk membangunkan penilaian kesediaan bagi menilai kesediaan organisasi dalam perkongsian data.

iii. Rakyat

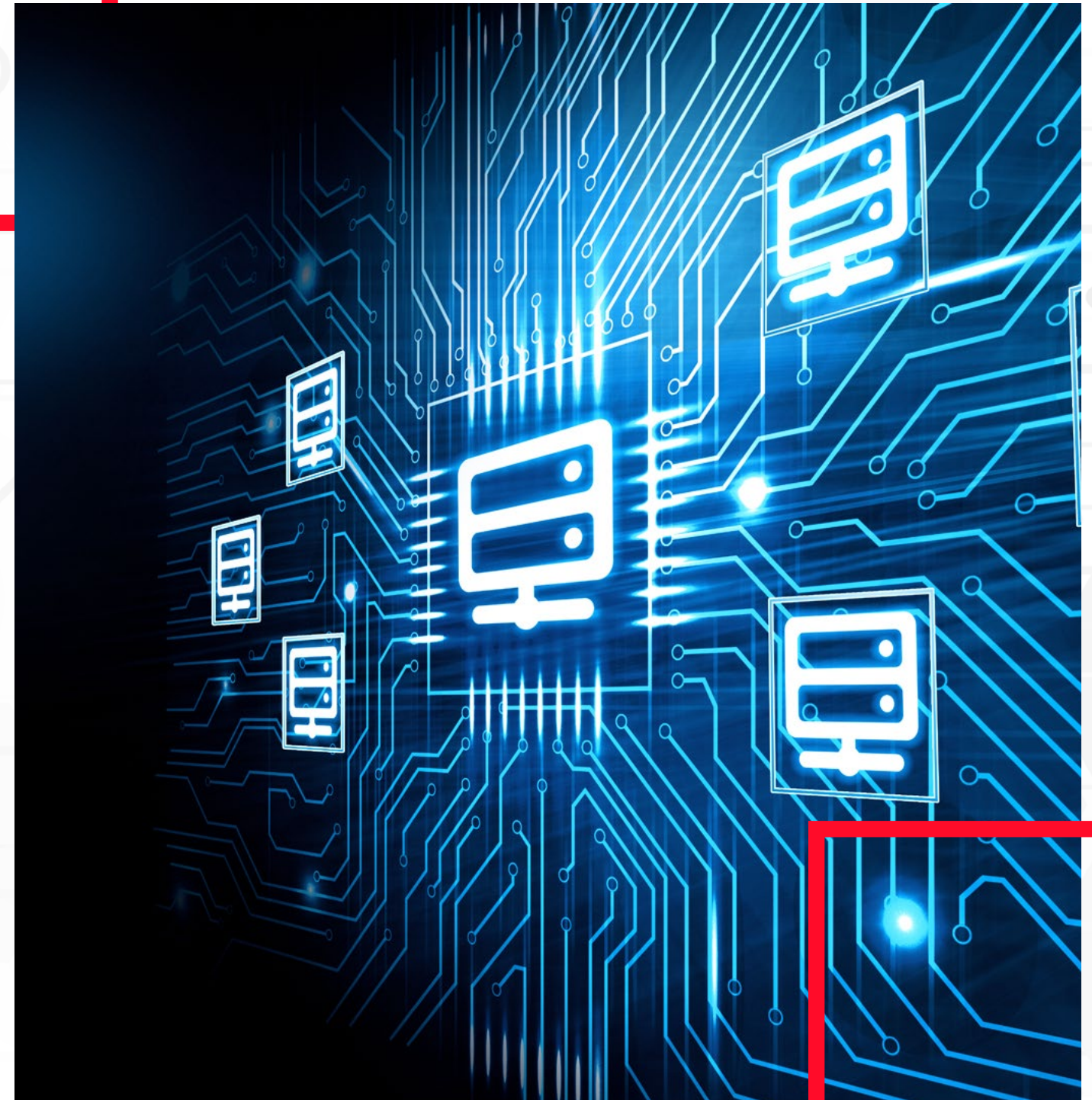


Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam perkongsian data wajar menjalani penilaian kesediaan setiap tahun.

Semua organisasi bekerjasama untuk mengadakan jerayawara tentang perubahan dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai perubahan yang diinginkan bagi setiap organisasi berdasarkan tahap kesediaan.



Mewujudkan (Establish): 1 (T.Es.1)

Mewujudkan templat perjanjian perkongsian data untuk diikuti oleh organisasi.

Rasional

Untuk menyediakan kriteria minimum berkaitan dengan peranan dan tanggungjawab semua pihak terlibat, teknologi dan infrastruktur bagi memastikan tadbir urus dan keselamatan data yang terbaik dinyatakan dalam perjanjian.

Hasil Strategik

Mewujudkan kepercayaan dalam ekosistem perkongsian data.

Bagaimana strategi ini terpakai untuk:

i. Sektor Awam



- Bekerjasama dengan kementerian atau agensi dan pakar untuk mewujudkan kriteria minimum perkongsian data berkaitan teknologi dan infrastruktur selaras dengan keperluan landskap yang sentiasa berkembang; dan
- Menyediakan templat perjanjian dengan memasukkan kriteria minimum tersebut untuk dijadikan asas bagi sebarang aktiviti perkongsian data.

ii. Sektor Swasta



- Bagi organisasi yang ingin terlibat dalam perkongsian data, kriteria minimum seperti yang ditetapkan di bawah perjanjian perkongsian data harus dipenuhi oleh pemilik, penjaga dan pemohon data; dan
- Mengemas kini templat perjanjian perkongsian data organisasi sedia ada supaya selaras dengan templat perjanjian yang diterbitkan oleh sektor awam.

Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Tiada.



Membangunkan (Develop): 1 (T.De.1)

Membangunkan proses untuk membina kepercayaan dalam ekosistem.

Rasional

Supaya individu dan organisasi akan lebih selesa berkongsi data kerana berada dalam ekosistem perkongsian data yang boleh dipercayai.

Hasil Strategik

Ke arah pembentukan persekitaran dengan kepercayaan terhadap ekosistem perkongsian data.

Bagaimana strategi ini terpakai untuk:

i. Sektor Awam



- Penilaian semula terhadap data yang dikongsi wajar dilakukan setiap satu hingga dua tahun untuk memastikan data sentiasa dikemas kini dan berkualiti; dan
- Digalakkan untuk mengamalkan konsep "*single source of truth*" oleh pihak-pihak berautoriti agar menyepadukan data supaya pihak-pihak tersebut diiktiraf sebagai sumber utama bidang yang dikenal pasti.

ii. Sektor Swasta



Penilaian semula terhadap data yang dikongsi wajar dilakukan setiap satu hingga dua tahun untuk memastikan data sentiasa dikemas kini dan berkualiti.

iii. Rakyat

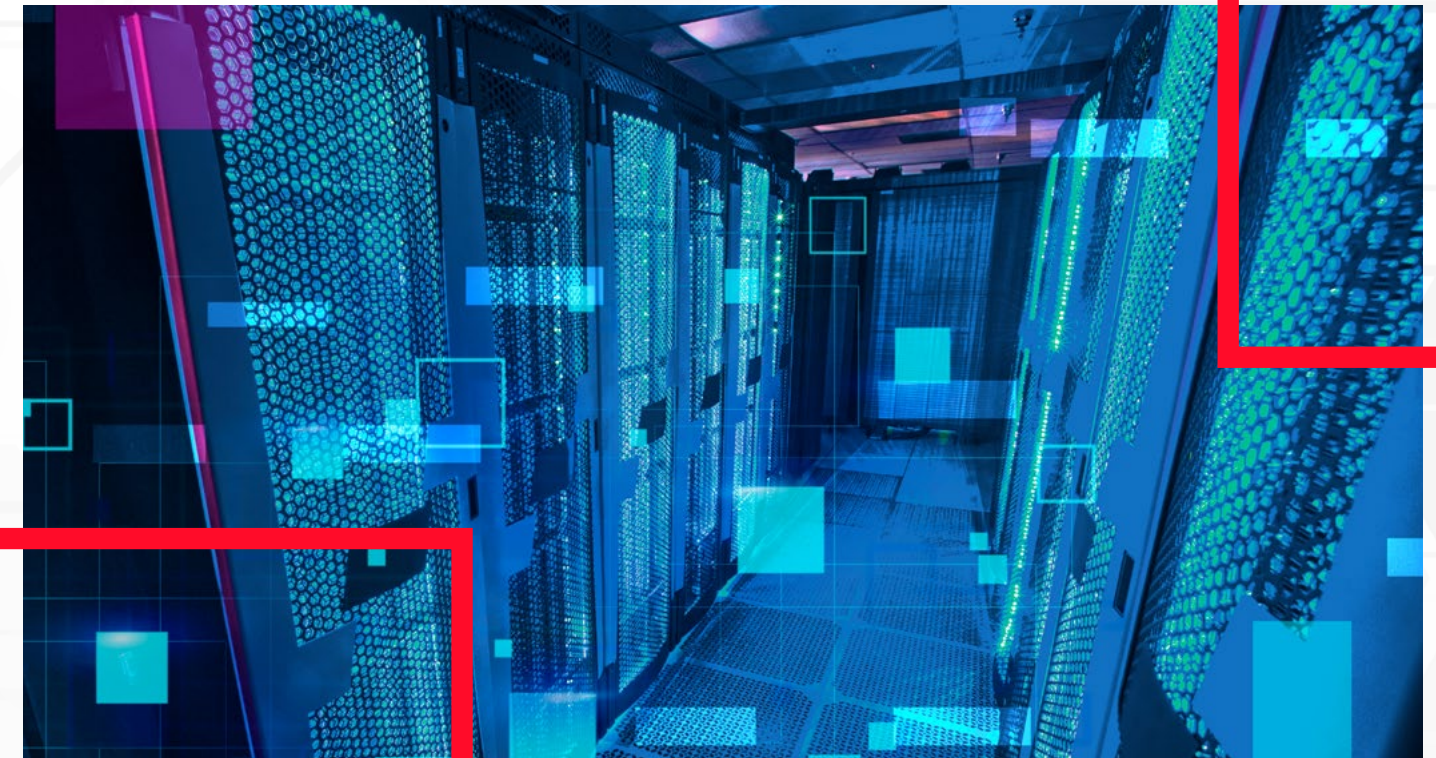


Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemrosesan, penggunaan atau perkongsian data bertanggungjawab untuk menegakkan integriti dan kebolehpercayaan berkaitan dengan data. Pihak ini disarankan untuk menyatukan semua data dalam organisasi kepada satu sumber yang boleh dipercayai.

Digalakkan supaya pihak yang terlibat dalam pengumpulan, pemrosesan, penggunaan atau perkongsian data mengambil langkah-langkah yang bersesuaian bagi memastikan protokol keselamatan ditetapkan dan tersedia untuk melindungi data yang disimpan dan data yang sedang diproses.



Membimbing (Guide): 1 (T.Gu.1)

Membimbing organisasi mengenai teknologi dan infrastruktur untuk memudahkan perkongsian data.

Rasional

Untuk memberikan keyakinan bahawa teknologi digunakan dan dilaksanakan berada dalam piawaian yang diperakui dan diluluskan.

Hasil Strategik

Meningkatkan penggunaan platform untuk perkongsian data.

Bagaimana strategi ini terpakai untuk:

i. Sektor Awam dan Sektor Swasta



- Menggalakkan integrasi platform perkongsian data;
- Bekerjasama dengan pakar dalam bidang teknologi untuk mengkaji impak teknologi baharu terhadap perkongsian data; dan
- Membangunkan garis panduan sebagai rujukan ketika mempertimbangkan penggunaan sebarang teknologi baharu untuk mendorong perkongsian data.

ii. Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Pihak yang terlibat dalam perkongsian data bertanggungjawab terhadap keselamatan platform perkongsian data dan penggunaan data secara beretika.



TERAS 4 – PEMBANGUNAN EKOSISTEM

Mewujudkan (Establish): 1 (Eco.Es.1)

Mewujudkan Entiti untuk mengawasi dan memacu Agenda Perkongsian Data Nasional.

Rasional

Untuk membantu penetapan hala tuju yang jelas bagi pembangunan ekosistem perkongsian data dan menjadi pusat rujukan perkongsian data.

Hasil Strategik

Membolehkan organisasi untuk mendapatkan sokongan dan mengajukan pertanyaan berkenaan dengan perkongsian data kepada entiti tersebut.

Bagaimana strategi ini terpakai untuk:

i. Sektor Awam



Menubuhkan entiti untuk memacu inisiatif NDSP yang mana, keanggotaannya terdiri daripada wakil pelbagai agensi Kerajaan serta badan kawal selia dan persatuan industri yang berkaitan.

ii. Sektor Swasta



Sedar akan entiti ini merupakan sumber bagi mendapatkan pemahaman dan keterangan lanjut mengenai perkongsian data.

iii. Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Tiada.

Membimbing (Guide): 1 (Eco.Gu.1)

Membimbing pemain ekosistem mengenai hala tuju terbaik dalam perkongsian data.

Rasional

Untuk membantu organisasi daripada peringkat persediaan ke peringkat penyertaan dalam konteks perkongsian data.

Hasil Strategik

Meningkatkan kerjasama dan penglibatan semua sektor dalam perkongsian data.

Bagaimana strategi ini terpakai untuk:

i. Sektor Awam dan Sektor Swasta



- Digalakkan untuk mewujudkan model kerjasama awam dan swasta melibatkan perkongsian data;
- Digalakkan untuk mencipta atau membina perkhidmatan data baharu; dan
- Menerbitkan katalog data oleh organisasi masing-masing yang menyenaraikan set data yang boleh dikongsi untuk memudahkan permohonan perkongsian data.

ii. Rakyat



Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Tiada.

Membolehkan (Enable): 1 (Eco.En.1)

Membolehkan inovasi dalam kalangan Sektor Awam dan Sektor Swasta melalui perkongsian data.

Rasional

Untuk membuka peluang kepada syarikat awalan digital ("*startups*") dan perusahaan kecil dan sederhana (PKS) meraih hasil daripada peningkatan ketersediaan data yang dikongsi.

Hasil Strategik

Meningkatkan ciptaan perkhidmatan baharu dan menjadikan Malaysia sebagai hab inovasi melalui perkongsian data.

Bagaimana strategi ini terpakai untuk:

i. Sektor Awam dan Sektor Swasta



- Mewujudkan "*sandbox*" bagi menguji penyelesaian bersifat kaedah cuba jaya yang melibatkan perkongsian data; dan
- Memperkasa hab-hab inovasi sedia ada untuk penyelidikan dan pembangunan (R&D) di Malaysia.

ii. Rakyat

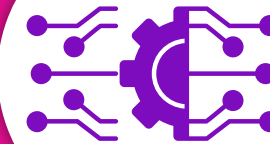


Tidak berkenaan.

Keperluan Am bagi Pihak yang Terlibat dalam Perkongsian Data

Tiada.

KESIMPULAN



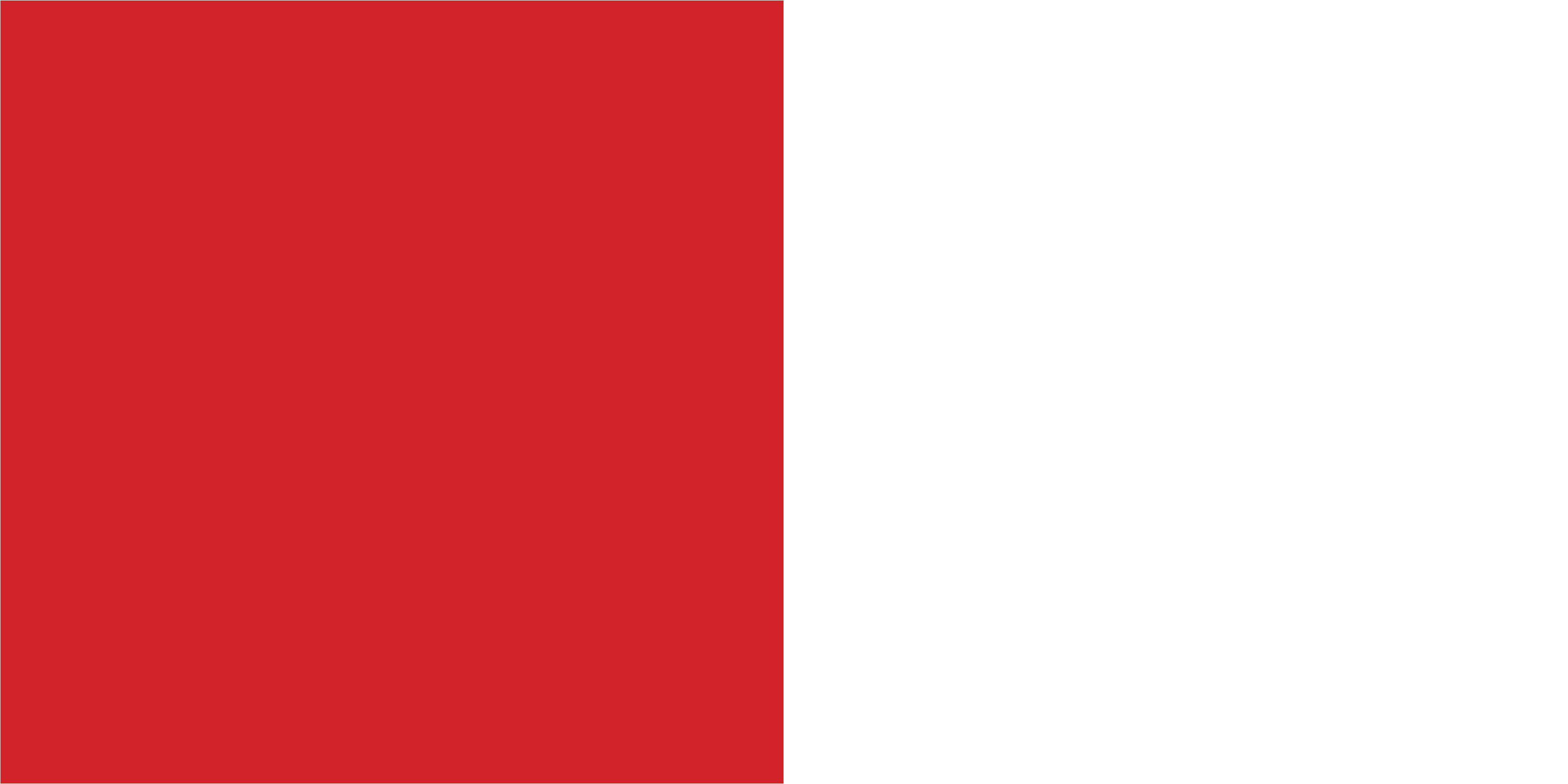
Pembangunan ekosistem perkongsian data di Malaysia masih di peringkat awal dan justeru itu, masih berdepan dengan pelbagai cabaran. Oleh itu, pelbagai usaha perlu dilaksanakan bagi mewujudkan persekitaran perkongsian data yang kondusif. Walau bagaimanapun, segala usaha keras tersebut pastinya tidak akan sia-sia sekiranya ekosistem perkongsian data di Malaysia dapat diperkukuhkan. Ekosistem perkongsian data yang lebih teguh akan membantu sektor awam dan sektor swasta untuk memberikan perkhidmatan lebih baik kepada rakyat Malaysia.

Dasar Perkongsian Data Nasional ialah satu usaha yang berterusan. Strategi-strategi dalam dasar ini merupakan langkah pertama untuk membangunkan ekosistem perkongsian data merentasi semua sektor dan masyarakat. Dasar ini juga akan menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara yang berteraskan data untuk faedah sosioekonomi bagi menyokong perkembangan inovasi, meningkatkan taraf hidup dan kualiti cara hidup rakyat.

GLOSARI

Terma	Penerangan bagi konteks NDSP
Alat	Perkakasan atau perisian berkaitan data
<i>Artificial Intelligence</i>	Kecerdasan buatan
<i>Big data analytics</i>	Analitis data raya
<i>Data anonymisation</i>	Proses untuk melindungi data peribadi atau sensitif
<i>Data ethics</i>	Konsep mengendalikan data secara beretika
Pemilik data (“ <i>Data owner</i> ”)	Individu atau organisasi yang boleh membuat keputusan untuk mengakses, mengubah dan menggunakan data
Data terbuka	Data yang boleh digunakan secara bebas, boleh dikongsi dan digunakan semula untuk pelbagai tujuan
<i>Data trust</i>	Konsep kepercayaan dalam mengendalikan data
Ekonomi Data	Ekosistem data di mana data dikumpulkan, disusun dan dikongsi untuk mengenal pasti peluang baharu bagi menghasilkan produk dan perkhidmatan yang lebih baik
Hak subjek data	Hak untuk menghalang pemprosesan bagi maksud pemasaran langsung, hak untuk menghalang pemprosesan yang mungkin menyebabkan kerosakan atau distres, hak untuk membuat pembetulan, hak untuk menarik balik persetujuan dan hak untuk mengakses
Harta intelek	Merangkumi paten, cap dagangan, reka bentuk perindustrian, petunjuk geografi, hak cipta dan reka bentuk susun atur litar bersepadu

Terma	Penerangan bagi konteks NDSP
Komputer	Suatu peranti elektronik, magnet, optik, elektrokimia, atau peranti pemprosesan data yang lain, atau sekumpulan peranti tersaling sambung atau yang berkaitan, yang melaksanakan fungsi logik, aritmetik, storan dan paparan, dan termasuk apa-apa kemudahan storan data atau kemudahan komunikasi yang berkaitan secara langsung dengan atau di kendali bersama dengan suatu peranti atau sekumpulan peranti tersaling sambung atau yang berkaitan, tetapi tidak termasuk suatu mesin taip atau mesin pengatur huruf terautomatik, atau suatu mesin kira pegang tangan mudah alih atau peranti seumpama yang lain yang tidak boleh diprogramkan atau yang tidak mengandungi apa-apa kemudahan storan data
Pemproses data	Individu atau syarikat yang memproses data peribadi bagi pihak pengguna data
Pengguna data	Individu atau syarikat yang memproses data peribadi dalam transaksi komersial
Penjaga data (“ <i>Data custodian</i> ”)	Seseorang yang bertanggungjawab untuk menjaga keselamatan, penyebaran, penyimpanan data dan pelaksanaan mengikut keperluan perniagaan
Revolusi Industri Keempat	Kemunculan teknologi berbentuk fizikal dan maya yang memberikan kebolehan baru kepada manusia dan mesin
<i>Set data</i>	Koleksi data
<i>Single source of truth</i>	Satu sumber data yang mempunyai integriti data yang tertinggi
Subjek data	Pemilik data peribadi
Tadbir urus data (“ <i>Data governance</i> ”)	Konsep untuk menguruskan dan mengendalikan data





KEMENTERIAN KOMUNIKASI
DAN MULTIMEDIA MALAYSIA