WFP

برنامج الأغذية العالمي

إنقاذ الأرواح
تغيير الحياة

استراتيجية البرنامج العالمية بشأن البيانات

2024-2026

جدول المحتويات

أولا- تمهيد **3**

ثانيا- موجز تنفيذي **4**

ثالثا- المشهد الحالي للبيانات في البرنامج **6**

رابعا - استراتيجية البرنامج العالمية بشأن البيانات **9**

خامسا - خارطة الطريق **19**

سادسا - عوامل التمكين الرئيسية **22**

الملحق **24**

الملحق الأول 25

الحواشي **26**

أولا- تمهيد

أوقات استثنائية تتطلب اتخاذ إجراءات جريئة

يجب أن يعمل برنامج الأغذية العالمي **(البرنامج)** في عالم سريع التغير بينما نستجيب لأزمات الجوع المتفاقمة بسبب النزاعات وتغير المناخ والاضطرابات الاقتصادية وتداعيات جائحة كوفيد- 19 . ومع وصول الطلب على مساعدتنا إلى مستويات قياسية، فمن الأهمية بمكان أن نستفيد من قوة البيانات لمساعدتنا في الاستفاد ة إلى أقصى حد من الموارد المحدودة وضمان توجيهها إلى من هم في حاجة ماسة إليها.

ويمكن للبيانات المُدارة بشكل جيد، والمدعومة بإدارة فعالة للمعرفة، والتقدم في التحليلات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، أن تقلل الوقت الذي يستغرقه تقديم المساعدات المنقذة للحياة وتمكين أفرقتنا من تصميم طرا ئق عمل أكثر ذكاء وفعالية.

وتتمثل رؤية **البرنامج** في إنشاء نظام بيئي للبيانات عالمي الطراز يقود أحدث الحلول المتطورة و يسرع رحلتنا نحو عالم خال من الجوع. و تستند هذه الرؤية إلى التزامنا بتعزيز الثقافة التي تركز على البيانات والتي تستخدم رؤى وأدلة جديدة لتوجيه قراراتنا وبرامجنا.

وتحقيقا لهذه الغاية، يجب أن تتحدى استراتيجية **البرنامج** بشأن البيانات للسنوات الثلاث المقبلة المعايير القائمة، وتسهل التنفيذ المنضبط، وتحقق نتائج سريعة.

وسيتحدد نجاحنا من خلال تنفيذ المبادئ الأساسية لأمن البيانات وحماية البيانات الضرورية لمهمة **البرنامج.** وتعتبر هذه الضمانات شديدة الأهمية للحد من المخاطر التي ترافق معالجة البيانات في السياقات الإنسانية، إذ يمكن أن يقع الأفراد الضعفاء والمجتمعات المحلية الضعيفة فريسة للاستغلال أو الأذى .

وأخيرا، وفي حين نسعى جاهدين لتزويد موظفينا بالمهارات اللازمة المتعلقة بالبيانات، فإننا ندرك أيضا أهمية توسيع نطاق هذه القدرات لتشمل شركاءنا والمجتمع الإنساني الأوس ع نطاقا. وسنتبنى التعاون على نطاق القطاع لزيادة تأثيرنا الجماعي على المجتمعات المحلية التي تعاني من انعدام الأمن الغذائي في كل مكان.

وفي عالم حيث تُغير البيانات والتحليلات حياتنا بسرعة مذهلة، فإن **البرنامج** متح مس بفعل إمكانياتنا الهائلة لمساعدة الأشخاص الذين نخدمهم. وستضمن هذه الاستراتيجية الجديدة أن نغتنم على أفضل وجه الفرص التي تتيحها.

السيدة سيندي ما كين، المديرة التنفيذية لبرنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة. البرنامج / Rein Skulleru

ثانيا- موجز تنفيذي

إن استراتيجية **البرنامج** العالمية بشأن البيانا ت (2024 - 2026) هي نتيجة لجهد بحثي مكثف يهدف إلى فهم التحديات التي تواجه **البرنامج،** وتقييم أولوياته الاستراتيجية، وتقدير الحالة الراهنة لنضج البيانات، وتحديد الثغرات وتحليل اتجاهات الصناعة. كما أنها تعزز أهداف استراتيجية **البرنامج** بشأن المعلومات والتكنولوجيا للفتر ة 2023-2026.

وتشكل هذه الاستراتيجية دعوة للعمل، إذ تضع بيانات **البرنامج** كأصل حيوي قادر على تسريع التقدم نحو أهداف **البرنامج** الأساسية وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030 . ومن المسلم به بالفعل أن البيانات عنصر أساسي في عمليات **البرنامج** وعامل تمكيني لتحقيق أهداف الأمم المتحدة الأوسع نطاقا. ويتنقل المجتمع الإنساني، بما في ذلك **البرنامج** وأصحاب المصلحة، في مشهد سريع التغير يتسم بانتشار البيانات وظهور الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

ويشير تقدير حديث لمستوى نضج البيانات إلى أن **البرنامج** لا يزال يعاني من ثغرات يتعين سدها بشكل شامل في إدارة البيانات وحوكمتها وبنيتها لضمان قدرة المنظمة على استخدام أصول البيانات الموجودة، ودمج الأتمتة بسهولة وتسريع اعتماد التكنولوجيات الجديدة.

ويتمثل الهدف من هذه الاستراتيجية في الاستفادة بشكل كامل من الفرصة الهائلة التي يوفرها تحويل البيانات إلى معلومات وأفكار نيرة يمكن التنفيذ على أساسها. وسيستفيد **البرنامج** من قدرته على تحويل نُهجه، وتعظيم قيمة الأعمال، والتكيف بسرعة أكبر مع التغيير، واتخاذ قرارات قائمة على الأدلة، وإيجاد حلول مبتكرة لمكافحة انعدام الأمن الغذائي. ويقر **البرنامج،** من خلال وضع الأشخاص الذين يساعدهم في طليعة جهوده، بأهمية حماية البيانات وأمنها للتخفيف من المخاطر المتعلقة بالبيانات الحساسة والسرية للغاية.

ولتوسيع نطاق هذا الالتزام، تشمل رحلة البيانات في **البرنامج** شبكة أصحاب المصلحة المساهمين في أنشطته وعملياته. و تُعد المشاركة الهادفة مع الشركاء ومجتمع الأمم المتحدة أمرا بالغ الأهمية، إذ يقوم **البرنامج** ببناء نظام بيئي لبياناته، بما يضمن قابلية التشغيل البيني والاستخدام القوي للبيانات المفتوحة والقدرة على تطوير كفاءات البيانات.

الرؤية

تسريع مكافحة الجوع على الصعيد العالمي
من خلال تقديم حلول حديثة ومؤثرة إلى المحتاجين بدعم من النظام البيئي العالمي الطراز للبيانات في **البرنامج**

وهناك حاجة إلى نظام بيئي قوي للبيانات لتمكين مستوى أعلى من نضج البيانات وقدراتها. وتوضح استراتيجية البيانات أربع ركائز رئيسية لإنشاء هذا النظام البيئي القوي: الركائز 2 و 3 و 4 هي اللبنات الأساسية التي ستمكن من تحقيق قيمة الأعمال من خلال حالات الاستخدام (الركيزة 1).

الركيزة 1:

التنفيذ بعزم وبناء على أدلة - تعظيم القيمة المستمدة من سلسلة القيمة الرقمية

الركيزة 2:

تصميم أفضل خدمات ا لبيانات - الاستثمار في البنية التحتية الصحيحة للبيانات والتحليلات

الركيزة 3:

أسس بيانات تتسم بالفعالية والكفاءة - الإدارة الكاملة لأصول بيانات البرنامج مع إدارة البيانات وحوكمتها

الركيزة 4:

تمكين الناس بشكل مسؤول - بناء قوة عاملة وثقافة تتمحوران حو ل البيانات

ولتنفيذ استراتيجية البيانات وبناء عقار بيانات حديث، سينشئ **البرنامج** نموذج محور تجميع ومسارات توزيع Hub and Spoke للبيانات عالميا ويسترشد بما يلي:

- التنظيم حول القيمة - إبقاء الأشخاص الذين يخدمهم **البرنامج** في المركز من خلال تعظيم قيمة البيانات والتحليلات والذكاء الاصطناعي.
- بناء تحالف توجيهي - إنشاء وتعزيز ثقافة تتمحور حول البيانات من شأنها أن تمكن **البرنامج** من أن يكون أكثر فعالية وكفاءة في استخلاص القيمة من البيانات.
- طرا ئق عمل مرنة - إطلاق القيمة الفورية وكسر الصوامع العازلة داخل **البرنامج** بتيسير من مكتب البيانات العالمي.

بنغلاديش - تعزيز الأمن الغذائي والتغذية - Hason Ara Begun. **البرنامج** / Sayed Asif Mahmud

ثالثا- المشهد الحالي للبيانات في البرنامج

ما أهمية البيانات بالنسبة للبرنامج؟

«إن دور البيانات والتحليلات هو تجهيز الشركات وموظفيها وقادتها لاتخاذ قرارات مستنيرة وتحسين الحصائل.[1]»

يشمل حضور **البرنامج** في أكثر من 120 بلدا وإقليما مجموعة واسعة من الأنشطة لإنقاذ حياة الناس وتغييرها، بهدف الوصول إلى عالم خالٍ من الجوع في نهاية المطاف. وتوفر الكمية الهائلة من البيانات والمعلومات التي يجمعها **البرنامج** ويستخدمها فهما أفضل للأشخاص الذين يتلقون المساعدة، وتدعم عملياته أثناء اتخاذ قرارات رئيسية بشأن الأنشطة.

ويستخدم **البرنامج** يوميا الكثير من النظم والتطبيقات التي تعتمد جميعها على البيانات كحجر زاوية. وتعد الإدارة والحوكمة الفعالة للبيانات أمرا ضروريا لتحسين أساليب العمل والإبلاغ بوضوح عن الحقائق الأساسية مثل المخزونات وأرصدة الميزانية وما إلى ذلك.

ويمكن استخدام التحليلات لتحسين التنسيق والمساءلة والشفافية والكفاءة في عمليات **البرنامج**. ويستطيع **البرنامج**، من خلال الوعي بالحالة، توجيه الموارد الشحيحة إلى حيث تشتد الحاجة إليها وتحديد الأنشطة التي ينبغي أن تكون لها الأسبقية على حساب غيرها.

وعلاوة على ذلك، فإن استخدام المعلومات المحسنة يمكن أن يحسن خدمات **البرنامج** القائمة ويساعد في وضع حلول جديدة مبتكرة. ومن خلال العمل مع البيانات المقدمة من الشبكات الإنسانية الأوسع نطاقا وأصحاب المصلحة الخارجيين، يمكن **للبرنامج** أيضا التركيز على استخلاص أفكار نيرة أفضل لزيادة قيمة الأنشطة والتمكين من تحقيق الأهداف التنظيمية.

ما هي العوامل التي تدفع الحاجة إلى تحسين البيانات؟.

المحركات الداخلية

تضع استراتيجية **البرنامج** بشأن المعلومات والتكنولوجيا المنشورة في عام 2023[2] البيانات كهدف رئيسي وتحدد استراتيجية **للبرنامج** بشأن البيانات كأحد النواتج الرئيسية نحو تحويل المنظمة إلى كيان قائم على البيانات. وعلاوة على ذلك، تشير الخطة الاستراتيجية **للبرنامج** (2022 - 2025)[3] إلى أن التكنولوجيا والبيانات هي عوامل تمكين رئيسية لتحسين عملية صنع القرار القائمة على الأدلة في المنظمة. وفي الآونة الأخيرة، تقر الخطط الاستراتيجية القطرية وخطط الشعب أيضا بالحاجة إلى البيانات والحلول الرقمية.

ويتمثل دافع رئيسي آخر في النمو السريع للتطبيقات والنظم الأساسية. ويحتاج **البرنامج** الآن إلى تسخير البيانات من مصادر مختلفة وأشكال مختلفة، عبر الكثير من التطبيقات والمنصات. وهناك حاجة إلى أساس بيانات قوي لتمكين استخدام التحليلات والحرص على إمكانية الاستفادة بشكل كامل من تكنولوجيات مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

وتعد خصوصية البيانات وحمايتها أمرا أساسيا للحد من المخاطر المرتبطة بمعالجة البيانات في السياقات الإنسانية، والتي يمكن أن تعرض الأشخاص الضعفاء والمجتمعات المحلية الضعيفة بالفعل لخطر أكبر من حيث الأذى أو الاستغلال. ويؤكد عمل مكتب الخصوصية العالمي التابع **للبرنامج** والمبادرات المتعلقة بإدارة الهوية في إطار إدارة العمليات البرامجية على الأولوية المعطاة لتنفيذ حماية البيانات وأم نها من حيث التصميم طوال دورة حياتها.

وأخيرا، تؤكد إدارة المعرفة على أهمية سلسلة القيمة الرقمية التي تربط بين البيانات الأولية والمعلومات والمعرفة والأفكار النيرة. وتعد المواءمة والأهداف المشتركة بين جهود إدارة البيانات والمعرفة أمرا أساسيا لتعزيز النظام البيئي للبيانات في **البرنامج**.

المحركات الداخلية

يتمثل محرك خارجي رئيسي في الثورة الصناعية الرابعة التي تصف اندماج التقدم في مجالات الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، وإنترنت الأشياء، والويب 3، وسلسلة الكتل، والطباعة الثلاثية الأبعاد، والهندسة الوراثية، والحوسبة الكمومية وغيرها من التكنولوجيات.[4] وتعتمد جميع هذه التكنولوجيات الجديدة على أساس بيانات قوي.

وتركز مساهمة **البرنامج** في الجهود المبذولة على نطاق الأمم المتحدة والمواءمة معها والتي تدعو بشكل جماعي إلى مشاركة محسنة في مجال التعاون الرقمي، على بناء مهارات البيانات وظهور نهج للبيانات على نطاق منظومة الأمم المتحدة.

ويحتاج أصحاب المصلحة في **البرنامج** إلى مزيد من المساءلة والضوابط والضمانات للعمليات الأساسية من البداية وحتى النهاية، مما يؤدي إلى الحاجة إلى معالجة كميات كبيرة من البيانات، واستخدام التحليلات لإنتاج المعلومات والأفكار النيرة، وتحديد الحالات الشاذة بسرعة والإبلاغ عنها لاتخاذ القرارات والإجراءات الرئيسية.

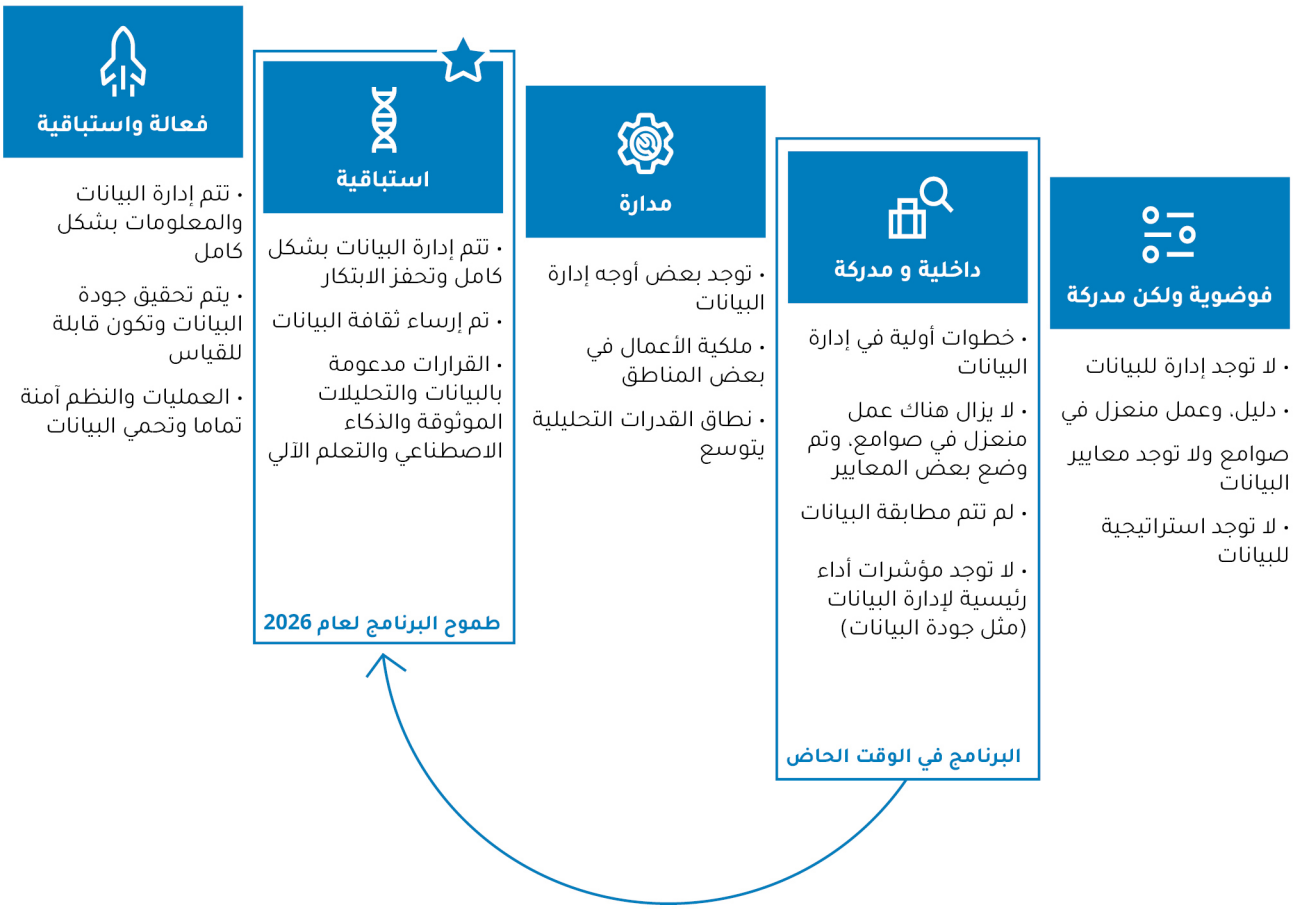
طفل مع موظفة في البرنامج في تركيا، مخيم أضنة للاجئين. البرنامج / Deniz Akkus

مبررات التغيير - نضج قدرات البرنامج في مجال البيانات

في إطار المواءمة مع أفضل الممارسات ومع استراتيجية البيانات التي وضعها الأمين العام للأمم المتحدة، أكمل **البرنامج** تقديرا لمستوى نضج البيانات لديه في عام 2023.

وستوفر استراتيجية **البرنامج** بشأن البيانات الاتجاه لتسريع نضج بياناته من الحالة الحالية (داخلية ومدركة) إلى الحالة الاستباقية في غضون ثلاث سنوات كما هو موضح أدناه.

مستوى نضج بيانات البرنامج



الشكل 1: مستوى نضج البيانات في **البرنامج**

التحديات الرئيسية للبيانات:

- على مستوى المؤسسة، هناك حاجة إلى إنشاء البيانات بشكل جماعي كأصل استراتيجي.
- عدم وجود ملفات تعريف وظيفية عامة لأدوار البيانات.
- يجب استعراض وتعزيز إدارة البيانات وحوكمتها.
- إن قابلية التشغيل البيني وتبادل البيانات مع أطراف خارجية أمر مطلوب.
- بدأت أنشطة الإلمام بالبيانات والتدريب وإدارة المعرفة لموظفي **البرنامج** ولكنها بحاجة إلى التحسين.
- الاستخدام غير المتساوي للتحليلات المتقدمة والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي عبر المنظمة.
- عدم اتساق جودة البيانات.
- إن ترشيد البنية التحتية للبيانات ومواءمة معمارية البيانا ت أمر مطلوب.

رابعا - استراتيجية البرنامج العالمية بشأن البيانات

ما أهمية استراتيجية البيانات ؟

إطلاق البيانات باعتبارها أصلا استراتيجيا للبرنامج

تأتي البيانات في جوهر عمل البرنامج - سيقود **البرنامج** تحولا استراتيجيا أساسيا في ثقافة البيانات، وتحويل الأشخاص والعمليات والتكنولوجيا لإطلاق العنان لقيمة البيانات.

وهناك دعوة على نطاق المنظمة لتوحيد جهود **البرنامج** من أجل بناء نظام بيئي حديث للبيانات حتى يتمكن من الاستفادة بشكل كامل من الرقمنة والتحليلات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتوصيل اتجاهه الاستراتيجي وأهدافه ونواتجه.

فالبيانات وحدها لا توفر التحول الشامل اللازم لإطلاق إمكانات **البرنامج** بشكل كامل. ويدرك **البرنامج** أن الاستخدام الناجح للبيانات من أجل توليد المعلومات والمعرفة والأفكار النيرة أمر ضروري لتعزيز عملية صنع القرار وتحسين العمليات وتوليد فرص جديدة. ويعتبر التعاون مع مبادرات إدارة المعرفة أمر ا ضروريا.

تنفيذ نهج عملي - سيُطبق **البرنامج** نهجا عمليا، مع تسليط الضوء على الروابط الواضحة للعائد على الاستثمار والعمليات المُحسنة.

ويسعى **البرنامج** إلى اتباع نهج يتمحور حول الإنسان، وإبقاء البشر في مركز صنع القرار واستخدام التكنولوجيا لزيادة القدرات والإمكانات. وبهذه الطريقة، يمكن **للبرنامج** أن يستفيد من التقدم الذي يمكن أن توفره البيانات والتكنولوجيا المتقدمة مع إبقاء سياقه ومسؤولياته تجاه السكان الضعفاء في طليعة أنشطته.

وبينما يقوم **البرنامج** ببناء القدرات والكفاءات المتعلقة بالبيانات، فإنه يحتاج أيضا إلى توسيع نطاق هذه الجهود لتشمل شركائه والسكان المتضررين الذين يتلقون المساعدة.

التنفيذ بمرونة - سيقوم **البرنامج** بالتنفيذ بمرونة ليكون استباقيا في تلبية المتطلبات التشغيلية وتعديل محور تركيزه عند الاقتضاء.

ومن خلال التركيز على نهج تدريجي، مع تعزيز الإمكانات المتعلقة بمعمارية البيانات في **البرنامج**، وإدارتها وحوكمتها، سيتم إنشاء أساس متين. ومن شأن الاستفادة من أساس البيانات القوي وتحسين جودة البيانات وتحسين قابلية التشغيل البيني أن يضع الأساس الذي يمكن من خلاله الاستفادة من التحليلات المتقدمة والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي بشكل كامل في حالات الاستخدام في الأعمال في **البرنامج** بما في ذلك تطوي ر المنافع العامة الرقمية.

نساء في موقع التسجيل التابع للبرنامج في مقديشو، الصومال. **البرنامج** /Ismail Taxta

ما هي الاستراتيجية العالمية بشأن البيانات؟

إطار استراتيجية البرنامج العالمية بشأن البيانات

رؤية

تسريع مكافحة الجوع على الصعيد العالمي من خلال تقديم حلول حديثة ومؤثرة إلى المحتاجين بدعم من النظام البيئي العالمي للبيانات في **البرنامج.**

الركائز الاستراتيجية

التنفيذ بعزم وبناء على أدلة	تصميم معمارية أفضل خدمات البيانات	أسس بيانات تتسم بالفعالية والكفاءة	تمكين الناس بشكل مسؤول
تعظيم القيمة من البيانات والتحليلات	الاستثمار في البنية التحتية والأدوات الصحيحة للبيانات والتحليلات	إدارة أصول بيانات البرنامج	موظفو البرنامج وشركاؤه والمجتمعات المحلية الضعيفة

عوامل التمكين

الناس | نموذج التشغيل | التكنولوجيا | الحوكمة | التمويل | الشراكات

1 **التنفيذ بعزم وبناء على أدلة** = 2 **تصميم أفضل خدمات البيانات** + 3 **أسس بيانات تتسم بالفعالية والكفاءة** + 4 **تمكين الناس بشكل مسؤول**

تعظيم القيمة المستمدة من سلسلة القيمة الرقمية

الاستثمار في البنية التحتية الصحيحة للبيانات والتحليلات

إدارة أصول بيانات البرنامج بشكل كامل من خلال إدارة البيانات وحوكمتها

بناء قوة عاملة وثقافة تتمحوران حول البيانات

الشكل 2:إطار استراتيجية **البرنامج** العالمية بشأن البيانات

أربع ركائز أساسية لتوجيه استراتيجية البرنامج العالمية بشأن البيانات

تمثل الركائز 2 و 3 و 4 اللبنات الأساسية لاستراتيجية **البرنامج** بشأن البيانات وستمكن من تحقيق قيمة الأعمال من خلال حالات الاستخدام (الركيزة 1).

وللوصول إلى مستوى نضج استباقي للبيانات خلال ثلاث سنوات، تسعى استراتيجية البيانات إلى تحقيق الأهداف التالية (بدعم من عوامل تمكين استراتيجية التكنولوجيا والمعلومات المشتركة - الناس ونموذج التشغيل والتكنولوجيا والحوكمة والتمويل والشراكات):

التنفيذ بعزم وبناء على أدلة - يمكن **للبرنامج،** من خلال الاستفادة من أساس بيانات قوي، إنشاء عروض جديدة بشأن القيمة من خلال تقديم حالات ا لاستخدام في الأعمال التي تدمج الكفاءات الناتجة باستخدام التحليلات المتقدمة والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

تصميم معمارية أفضل خدما ت البيانات-
إنشاء وتنفيذ المخطط لعقار حديث للبيانات (كيف تتم إدارة عملية جمع بيانات **البرنامج** وتحويلها وتوزيعها واستهلاكها وحركتها عبر مختلف المنصات والتطبيقات).

أسس بيانات تتسم بالفعالية والكفاءة - دمج كامل لإدارة البيانات وحوكمتها في بناء عقار البيانات الحديث لتمكين تحليل أفضل للمعلومات، وزيادة جودة البيانات، والكفاءات التشغيلية المحسنة وتعزيز أمن البيانات.

تمكين الناس بشكل مسؤول - تحسين مهارات القوة العاملة في **البرنامج** لتمكين استخدام الأفكار النيرة الناتجة عن التحليلات ومسؤوليات العمل مع البيانات طوال دورة حياتها. وبالإضافة إلى ذلك، فإن جهود **البرنامج** الرامية إلى سد الفجوة لتحسين البيانات تشمل الشركاء والأشخاص الذين نساعدهم.

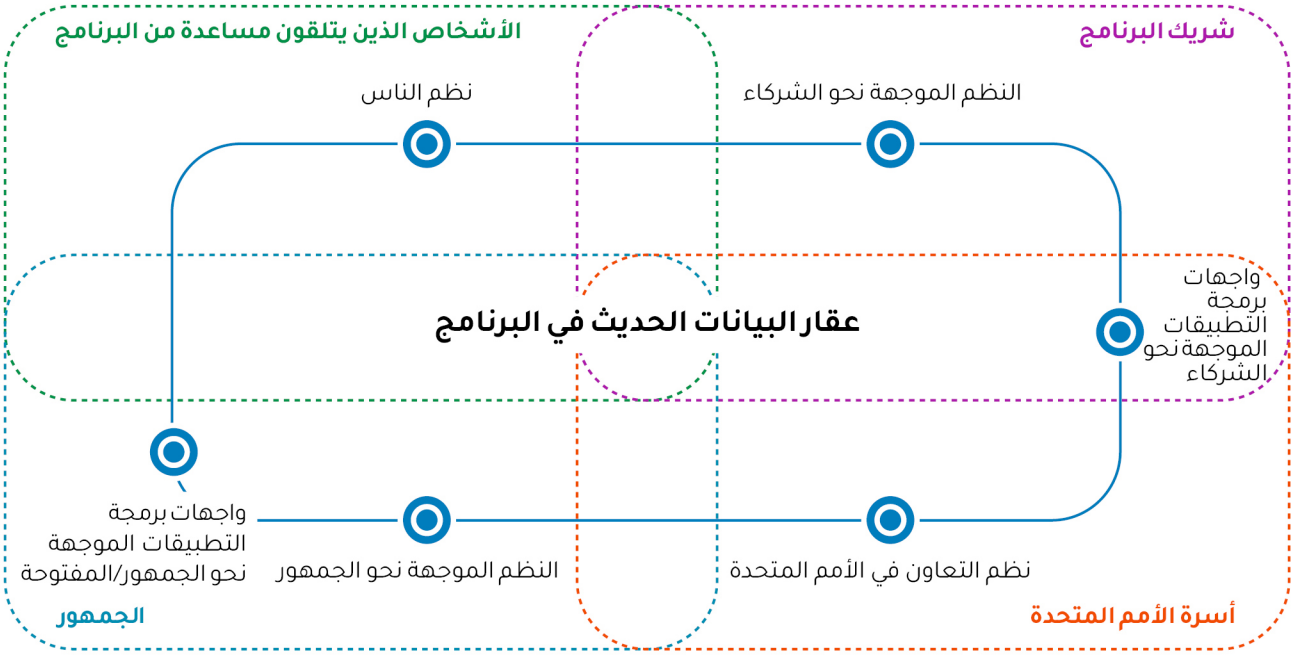
Douglas Chilambo (في الوسط) وتلميذات مدارس من اليسار إلى اليمين (Ester ، Edith ، Mwale) يستمتعون بالوجبات المدرسية قبل الفصل الدراسي. البرنامج / Badre Baha

كيف سينفذ البرنامج الاستراتيجية العالمية للبيانات ؟

وضع النظام البيئي للبيانات في البرنامج

يمتد النظام البيئي للبيانات في **البرنامج،** مع وجود عقار البيانات الحديث في **البرنامج** في جوهره، إلى عمليات تبادل البيانات والمعلومات مع شركاء **البرنامج،** وأسرة الأمم المتحدة، والأشخاص الذين يتلقون مساعدة **البرنامج** والجمهور. وتسلط القدرة على تبادل البيانات المفتوحة والمعلومات وإنشاء قابلية التشغيل البيني بين النظم الضوء على حاجة **البرنامج** إلى إعطاء الأولوية لمبادرات البيانات لبناء عقار البيانات الحديث في **البرنامج**.

تحصل المجتمعات المحلية على الخدمات من **البرنامج** في غواتيمالا. **البرنامج** /Nelson Pacheco



الشكل 3: النظام البيئي للبيانات في **البرنامج** يتناول سياقات أوسع نطاقا

عقار البيانات الحديث في البرنامج: البناء مرة واحدة، والاستخدام عدة مرات

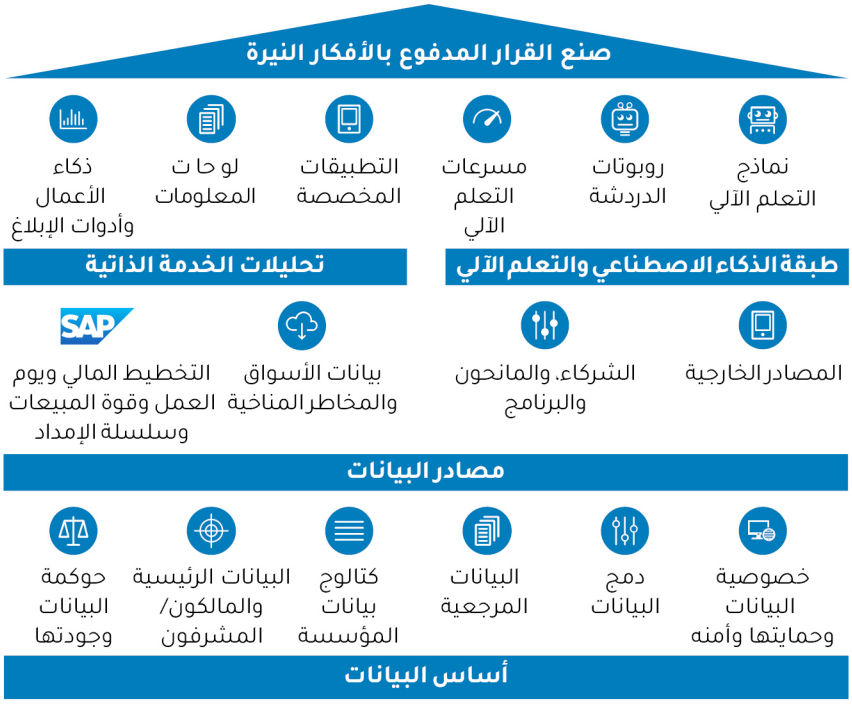
يُعد عقار البيانات الحديث بالغ الأهمية لإطلاق العنان لقيمة البيانات. ويجسد بناء عقارات حديثة للبيانات الركيزتين 2 و 3.

أساس البيانات: تركيز على الجهود المبذولة على نطاق المنظمة واللازمة لبناء المكونات المطلوبة التي ستدعم دورة حياة البيانات بأكملها بدءا من توليد البيانات وجمعها وحتى الأرشفة والحذف.

مصادر البيانات: مستودعات البيانات اللازمة لدعم التحليلات وجهود الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي. وضمان الاستخدام الفعال لكل من المصادر القديمة والحديثة بما في ذلك البيانات المفتوحة.

تحليلات الخدمة الذاتية: قدرات ناضجة بحيث يتمكن موظفو **البرنامج** وشركاؤه من الوصول إلى البيانات التي يحتاجون إليها، في الوقت المناسب، وفي مكان واحد أثناء تزويد أفرقة البيانات التي تعمل على تحليلات أكثر تقدما.

طبقة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي: تمثل البيانات شرطا أساسي ا لاستخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي. ومن خلال الاستفادة من أسس البيانات، سيقوم **البرنامج** بإنشاء العمليات وتوفير الأدوات اللازمة لاستكشاف وتحسين استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.



أسس بيانات تتسم بالفعالية والكفاءة: إدارة أصول بيانات **البرنامج** بشكل كامل من خلال إدارة البيانات وحوكمتها لتقليل وقت المعالجة والتعقيد مع تحسين الجودة.

تصميم معمارية أفضل خدمات البيانات: الاستثمار في البنية التحتية والأدوات الصحيحة للبيانات والتحليلات لتوجيه القيمة من خلال إعادة الاستخدام.

الشكل 4 : عقار البيانات الحديث في البرنامج

طرائق العمل

سيقوم **البرنامج** بإنشاء نموذج محور تجميع ومسارات توزيع Hub and Spoke للبيانات عالمي يركز على خلق القيمة من خلال تعزيز قوة عاملة وثقافة وعمليات قائمة على البيانات تغرس المساءلة وتعزز التعاون. وعلى هذا النحو، سوف يسترشد **البرنامج** بما يلي:

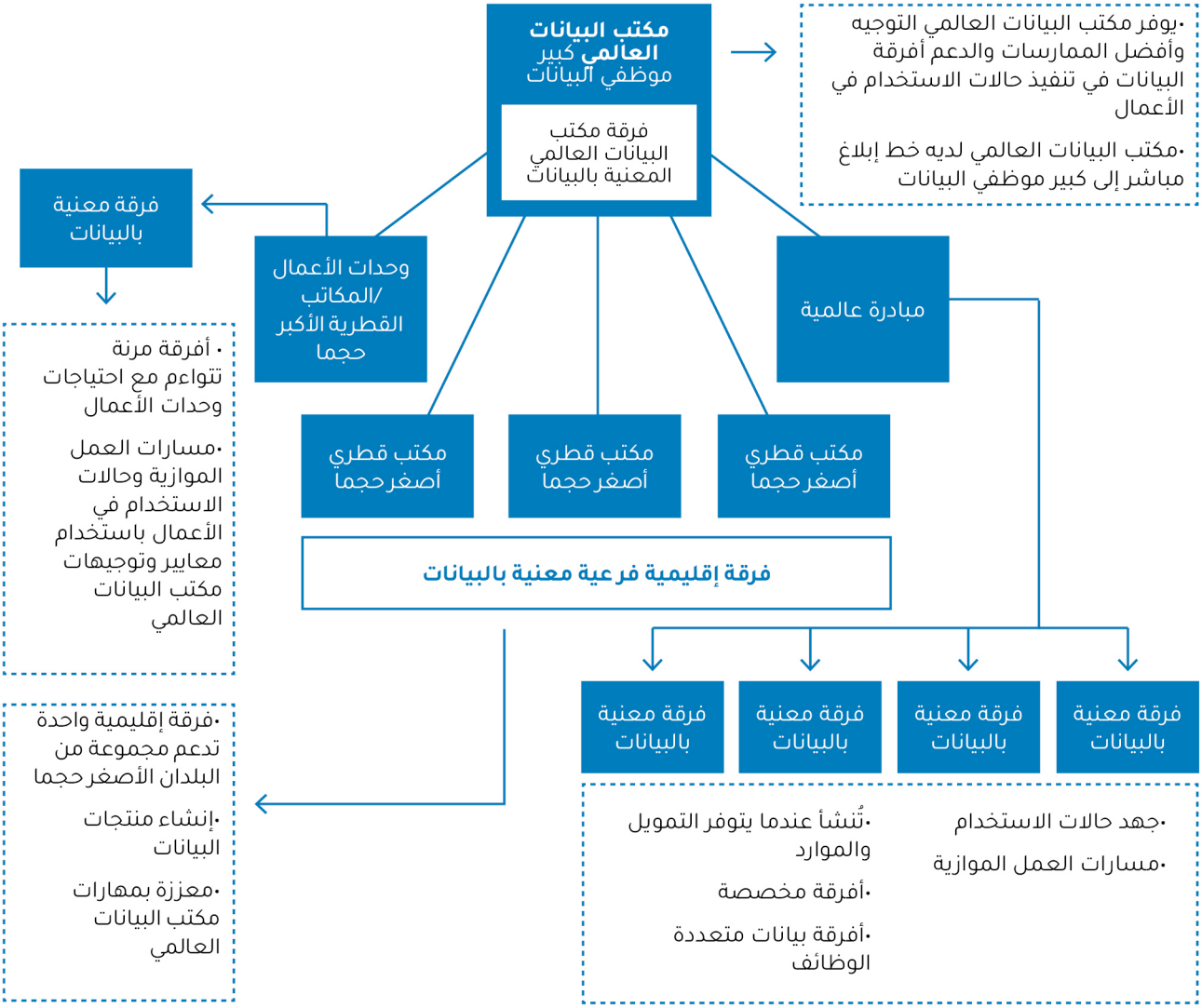
1 - التنظيم حول القيمة - إبقاء الأشخاص الذين يخدمهم **البرنامج** في المركز من خلال تعظيم قيمة البيانات والتحليلات والذكاء الاصطناعي.

2 -بناء تحالف توجيهي - إنشاء وتعزيز ثقافة تتمحور حول البيانات وتمكن **البرنامج** من أن يكون أكثر فعالية وكفاءة في استخلاص القيمة من البيانات.

3 -طرائق العمل المرنة - إطلاق القيمة الفورية وكسر الصوامع العازلة داخل **البرنامج** من خلال القيام بالأشياء بشكل مختلف بتيسير من مكتب البيانات العالمي.

نموذج التشغيل المقترح

يشير نموذج محور التجميع ومسارات التوزيع Hub and Spoke للبيانات إلى الطريقة التي سيتعاون بها مكتب البيانات العالمي مع الشركات لتقديم حالات الاستخدام من خلال أفرقة البيانات **باستخدام الموارد الموجودة.**



الشكل 5 : نموذج التشغيل المقترح

الاتجاه العالمي - يعمل مكتب البيانات العالمي بقيادة كبير موظفي البيانات كمركز محوري لتوفير المعايير والتوجيه وأفضل الممارسات ولإنشاء أفرقة البيانات ودعمها. وبالإضافة إلى ذلك، سيكون مكتب البيانات العالمي مسؤولا عن إنشاء فرقة بيانات لتنفيذ مبادرات عقار البيانات الحديث بالتعاون مع أصحاب المصلحة من قطاع الأعمال.

أفرقة البيانات المرنة - عبر إيجاد الفرص باستخدام الموارد الموجودة، تعكس أفرقة البيانات مدى توفر الموظفين لدى أصحاب المصلحة من قطاع الأعمال. ويتم تشكيلها بغرض تقديم وتنفيذ حالات الاستخدام في الأعمال التي تعكس احتياجات وحدات العمل/المكاتب القطرية/المكاتب الإقليمية التابعة **للبرنامج.** وبمجرد تقديم مهمة أو مشروع، يمكن تفكيك الأفر قة والعودة إلى الأنشطة الأخرى.

تكوين متعدد الوظائف - غالبا ما تتطلب مشروعات البيانات مجموعة متنوعة من الأدوار والمسؤوليات بما في ذلك المتخصصون. وتعد القدرة على إضافة ملفات السمات الضرورية لتحقيق النتائج أمرا بالغ الأهمية.

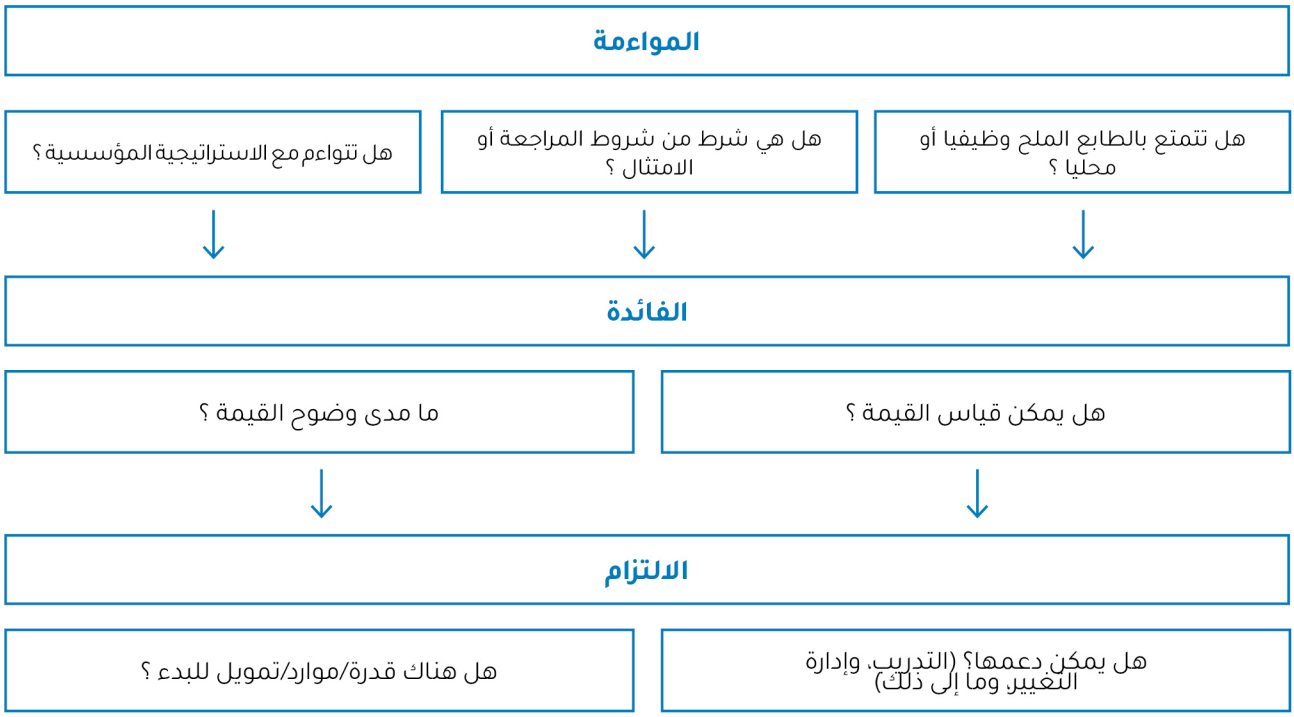
.دعم وحدات الأعمال الأقل من حيث الموارد - قد لا يكون لدى بعض وحدات الأعمال/المكاتب القطرية/المكاتب الإقليمية الأدوار أو الموارد اللازمة لدعم مشروعات البيانات أو المهام المعقدة . وهناك حاجة إلى القدرة على تشكيل أفر قة البيانات باستخدام موارد من أفرقة أخرى لزيادة القدرة.

المساءلة - لأصحاب البيانات والمشرفين أدوار مهمة يضطلعون بها في عقا ر البيانات الحديث في **البرنامج**. وتحتاج أفر قة البيانات إلى تضمين هذه الأدوار والمسؤوليات لضمان الاستخدام المسؤول للبيانات والإشراف عليها من أصحاب المصلحة المناسبين.

نهج قائم على حالات الاستخدام

توجه احتياجات الأعمال والقيمة عملية وضع مشروعات البيانات وتنفيذها. وسيتم تنفيذ الركيزة 1 من استراتيجية البيانات بشكل تدريجي من خلال حالات الاستخدام في الأعمال استنادا إلى المبادئ التوجيهية لتحديد الأولويات المبينة أدناه، بما يتواءم مع معايير تحديد أولويات مشروعات تكنولوجيا المعلومات في **البرنامج.**

مبادئ تحديد الأولويات



الشكل 6: مبادئ تحديد الأولويات

حالات الاستخدام المقترحة في الأعمال

بناء على المشاورات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين في قطاع الأعمال، تم تحديد حالات الاستخدام المقترحة في الأعمال العالية التأثير المحتملة التالية، وهي تتطلب مزيدا من التحقق وتحديد الأولويات.

ماذا	**عملية الضمان من البداية حتى النهاية** دفع عملية الضمان من البداية حتى النهاية باستخدام قدرات وأدوات البيانات المتقدمة لتعزيز الثقة	**تعزيز الاستجابة لحالات الطوارئ** نهج قائم على البيانات لدفع الاستجابات المؤثرة والاستباقية لحالات الطوارئ	**مركز تبادل البيانات التابع للبرنامج** آليات مبتكرة لتبادل البيانات والتعاون مع الأشخاص الذين يساعدهم **البرنامج** والشركاء ومجتمع الأمم المتحدة والجمهور	**الكفاءات التشغيلية الأمثل** إطلاق العنان لفعالية وكفاءة التكلفة باستخدام الأتمتة والذكاء الاصطناعي	**تعزيز الأمن السيبراني** كشف تهديدات الأمن السيبراني المعروفة وغير المعروفة والتصدي لها باستخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي	**مساعدة الحكومات** تقديم الخدمات الاستشارية بشأن البيانات التقنية والمكونات القابلة للتركيب لدعم الجهود الحكومية
كيف	المساهمة في الجهود الجارية بشأن: •تتبع سلسلة الإمداد وتعقبها •حلول تقديم المساعدة من الجيل التالي •الرصد الحديث	المساعدة بما يلي: •نظم المعلومات الجغرافية المحسنة •تقدير الأضرار •النمذجة التنبؤية للإنذار بالكوارث والدعم في حالات الطوارئ	التركيز على: • استراتيجية البيانات المفتوحة وإطارها • زيادة قابلية التشغيل البيني	تحويل: • المهام العادية المتكررة لتحرير قيمة الموارد الشحيحة •التحليلات الحالية والإبلاغ لأدوات المساعدة التي يُمكنها الذكاء الاصطناعي لدعم عملية صنع القرار بشكل أفضل	تحسين: •الكشف عن البرمجيات الضارة •كشف التصيد الاحتيالي •تحليل السجل الأمني •أمن الشبكات •أمن النقطة الطرفية	بما في ذلك: •أفضل الممارسات في إدارة البيانات ومعماريتها وحوكمتها •موارد مفتوحة المصدر •مساهمات المنافع العامة الرقمية

الشكل 7: حالات الاستخدام المقترحة في الأعمال

الإلمام بالبيانات وثقافة البيانات

يتم تعريف الإلمام بالبيانات على أنها القدرة على قراءة البيانات والعمل معها وتحليلها والتواصل معها. و يُم كن الإلمام بالبيانات جميع مستويات القوة العاملة في **البرنامج** من طرح الأسئلة الصحيحة حول البيانات والآلات، وبناء المعرفة، واتخاذ القرارات، وإيصال المعنى للآخرين. [5] وتمت الموافقة على **إطار كفاءة الإلمام بالبيانات الخاص بالبرنامج** في عام 2023 ويمثل لحالة المستهدفة لمهارات القوة العاملة في **البرنامج** المتعلقة بالبيانات والمعرفة بها. وسيتم توسيع الإطار أيضا ليشمل شركاء **البرنامج** بحيث تكون هناك مواءمة بين مهارات ومعارف موظفي **البرنامج** في مجال البيانات والشركاء الذين يعملون جنبا إلى جنب معه.

وسيتم دعم **تنمية المهارات المتعلقة بالبيانات** من خلال مسارات التعلم والدورات التدريبية. وسيتم تقديمها بناء على الإطار مع فرصة لإعادة استخدام المنتجات لدعم مبادرات التمكين مثل EMPACT (الاستفادة من الاقتصاد الرقمي لبناء قدرة صمود الأسر الحضرية والنازحة والأسر التي لا تملك أرضا أو ذات الأراضي الرديئة) .

إطار كفاءة الإلمام بالبيانات

يؤسس لفهم ولغة مشتركين لمهارات البيانات وتنمية المعرفة على نطاق **البرنامج**.

0.1 مجالات كفاءة البيانات [DL]	**1.1** قراءة + فهم البيانات	1.1.1 مفاهيم البيانات [DL]	2.1.1 النظام البيئي للبيانات [DL]	3.1.1 إدارة البيانات الوصفية [DL]	4.1.1 الإلمام بالمجال الإحصائي [DL]
	2.1 العمل باستخدام البيانات	1.2.1 جمع البيانات [DL]	2.2.1 تنظيف البيانات [DL]	3.2.1 تحويل البيانات [DL]	
	3.1 تحليل البيانات + رواية القصص	1.3.1 تحليلات البيانات [DL]	2.3.1 عرض مرئي للبيانات [DL]	3.3.1 رواية قصص باستخدام البيانات [DL]	
	4.1 اتخاذ قرارات قائمة على البيانات	1.4.1 تفسير البيانات [DL]	2.4.1 تأطير مشكلة الأعمال [DL]	3.4.1 وزن القرارات المستنيرة بالبيانات [DL]	4.4.1 تقييم القرارات المستنيرة بالبيانات [DL]
	5.1 في السياق: ثقافة البيانات	1.5.1 ثقافة البيانات والدعوة [DL]			
	6.1 الحوكمة	2.6.1 جودة البيانات [DL]	3.6.1 حماية البيانات [DL]	4.6.1 شفافية البيانات [DL]	
0.2 مجالات الكفاءة الرقمية [DX]	**1.2** في السياق: التعلم + الابتكار	1.1.2 التعاون [DX]	2.1.2 التفكير الإبداعي [DX]	3.1.2 القدرة على التكيف [DX]	4.1.2 التعلم المستمر [DX]
	2.2 في السياق: الفطنة في قطاع الأعمال	1.2.2 تفكير باستخدام النظم [DX]	2.2.2 عرض قيمة المنتج [DX]	3.2.2 المنظور الاستراتيجي [DX]	

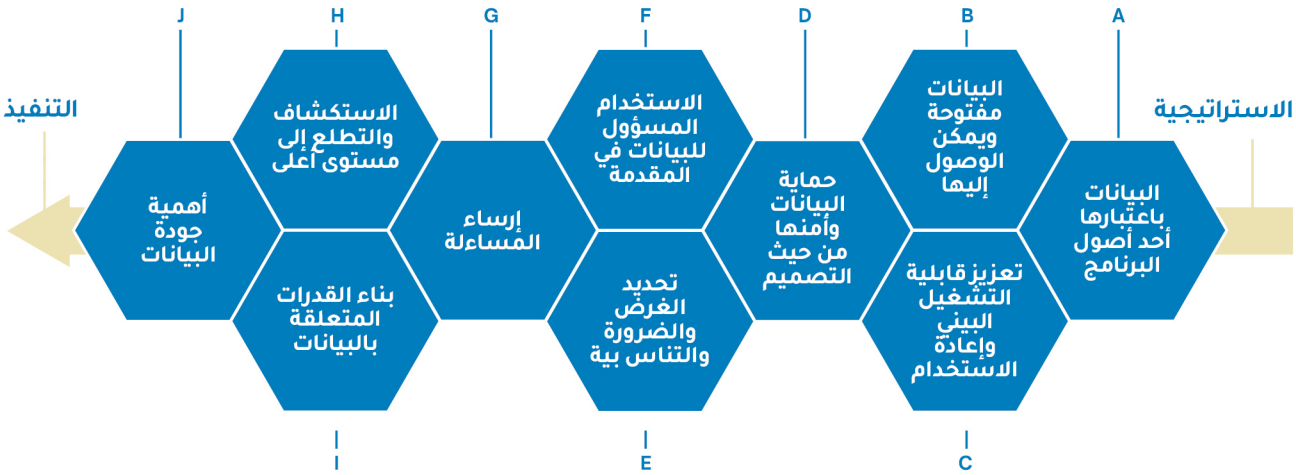
الشكل 8: إطار كفاءة الإلمام بالبيانات في **البرنامج**. المصدر: الفريق العامل المعني بالإلمام بالبيانات في **البرنامج**.

مبادئ البيانات

يؤيد **البرنامج** مبادئ البيانات التالية

10 مبادئ توجيهية

المبادئ التوجيهية للتحول على مستوى المنظمة، وبناء الزخم، والنهوض بالمساءلة، والتعزيز المستمر لقيمة البيانات.



الشكل 9: مبادئ بيانات **البرنامج**. المصدر: Deloitte Consulting 2023

ألف) البيانات أصل من أصول البرنامج - تعد البيانات موردا مؤسسيا قيما وتتم إدارتها وفقا لذلك طوال دورة حياتها.

باء) البيانات مفتوحة - بيانات **البرنامج** مفتوحة تلقائيا ومتاحة داخليا وخارجيا ما لم تكن هناك حاجة إلى أن تظل سرية. ويحظى استخدام **البرنامج** للبيانات المفتوحة واستيعابه لها بالأولوية ولكنه يخضع لاعتبارات حماية البيانات وأمنها.

جيم) تعزيز قابلية التشغيل البيني وإعادة الاستخدام - توفير الفرص للمساهمة في تبادل البيانات بين **البرنامج** والشركاء والجهات الخارجية التي تستخدم معايير وأشكال موحد ة ومجموعات البيانات القابلة لإعادة الاستخدام. وتشجيع إعادة استخدام البيانات في **البرنامج**.

دال) حماية البيانات وأمنها من حيث التصميم - حماية البيانات الشخصية في أي شكل من الأشكال أو المعالجة بأي طريقة كأولوية والتأكد من تطبيق أعلى معايير الأمن على بيانات **البرنامج** لأغراض دعم الاستخدام الآمن.

هاء) الاستخدام المسؤول للبيانات في المقدمة - يعتمد **البرنامج** ممارسات أخلاقية وشفافة للقضاء على التحيز والتمييز في استخدامه للبيانات.

واو) تحديد الغرض والضرورة والتناسبية - ينبغي أن يكون لإدارة بيانات **البرنامج** وأنشطته ذات الصلة بالاستجابة الإنسانية غرض محدد بوضوح وأن تكون ذات صلة ومحدودة ومتناسبة.

زاي) إرساء المساءلة - ينفذ **البرنامج** في إطار تعزيز المساءلة عن أصوله من البيانات، حوكمة البيانات بشكل كامل لوضع المعايير والسياسات والتوجيهات والأدوار والمسؤوليات اللازمة لإدارة البيانات.

حاء) الاستكشاف والتطلع إلى مستوى أعلى - تعزيز استكشاف بيانات **البرنامج** والتحليلات المتقدمة للكشف عن أنماط وأفكار نيرة جديدة لتعزيز عمل المنظمة.

طاء) بناء القدرات المتعلقة بالبيانات - تمكين موظفي **البرنامج** وشركائه من قراءة البيانات وتحليلها وتعلمها والتواصل معها.

ياء) أهمية جودة البيانات - تحسين استخدام بيانات **البرنامج** عن طريق التأكد من أنها دقيقة وكاملة وصالحة ومتسقة وحسنة التوقيت وملائمة للغرض .

مالي، Nafissatou وزميلاتها في الدراسة يتناولن وجبة الغداء. **البرنامج** Arlette Bashizi Arlette Bashizi /Arete

خامسا - خارطة الطريق

سينفذ **البرنامج** الاستراتيجية العالمية بشأن البيانات الافتتاحية في غضون ثلاث سنوات. وبعد كل عام، سيتم إجراء تقييم لضمان مواءمة أهداف نضج البيانات الخاصة **بالبرنامج**. وبالنظر إلى المشهد التكنولوجي السريع التغير وظروف **البرنامج،** فإن القدرة على تغيير الخطط وتعديلها أمر مطلوب. ويتم توفير نظرة عامة لمدة ثلاث سنوات وخطة السنة الأولى.

خارطة طريق رفيعة المستوى: خطة مدتها ثلاث سنوات

الشكل 10: خارطة طريق رفيعة المستوى: خطة مدتها ثلاث سنوات

خارطة طريق رفيعة المستوى: خطة مدتها ثلاث سنوات

الشكل 10: خارطة طريق رفيعة المستوى: خطة مدتها ثلاث سنوات

سادسا - عوامل التمكين الرئيسية

الناس

يعد موظفو **البرنامج** عناصر تمكينية استراتيجية رئيسية يساهمون في فعالية المبادرات اللازمة لتنفيذ استراتيجية البيانات.

وفي إطار المواءمة مع منظمات الأمم المتحدة الأخرى، يتمثل المقترح في إنشاء ملفات تعريف وظيفية بشأن الوظائف المتعلقة بالبيانات لمحللي البيانات ومهندسي البيانات وعلماء البيانات. وبالإضافة إلى ذلك، سيتم وضع اختصاصات موحدة تحت رعاية لجنة إدارة البيانات لضمان تحديد أدوار ومسؤوليات أفرقة البيانات بوضوح.

ومن المسلم به أيضا أهمية تحسين مهارات موظفي **البرنامج** الحاليين بمهارات جديدة بشأن البيانات وأن التمويل مطلوب لاستقدام مواهب متخصصة جديدة لمبادرات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على وجه الخصوص.

التكنولوجيا

ينبغي أن تدعم الخيارات التكنولوجية للنظام البيئي للبيانات أولويات **البرنامج** واحتياجات أصحاب المصلحة في قطاع الأعمال.

الحالة الراهنة: منصات البيانات ومصادر البيانات تتم صيانتها من جانب شعبة التكنولوجيا التي تخدم غرضا مؤسسيا بالإضافة إلى منصات وتطبيقات مجال الأعمال المحددة المصممة للوفاء بمتطلبات أصحاب المصلحة في قطاع الأعمال.

اعتبارات الحالة المستهدفة :

- المواءمة مع المخطط الرقمي **للبرنامج** ومبادرة المعمارية المستهدفة للمعمارية المؤسسية.
- الرؤية المختلطة: لدى **البرنامج** مزيج من المنصات السحابية المتعددة (البرمجيات كخدمة، والمنصة كخدمة، وما إلى ذلك) ومنصات وتطبيقات موجودة في مكان العمل. وتحتوي جميع هذه النظم والتطبيقات على بيانات أعمال **البرنامج** وفي بعض على حالات نسخ مكررة.
- نموذج الشراء مرة واحدة/البناء مرة واحدة، والاستخدام عدة مرات لتحقيق كفاءة التكلفة.
- نهج معياري لتقليل مخاطر عدم القدرة على تغيير البائعين.
- المعايير: تمثل السلع العامة الرقمية والمفتوحة المصدر أولوية. ومع ذلك، وبغض النظر عن المصدر المفتوح أو الشراء أو البناء المخصص، فإن الامتثال للمعايير إلزامي. وعلى سبيل المثال: الامتثال للمعيار ISO/ IEC 2700 أو الحصول على شهادة أو استخدام SAML/OpenID. وستتم عملية وضع المعايير بالتعاون مع أصحاب المصلحة في قطاع الأعمال.

Jean، تلميذ في مدرسة في مقاطعة تنجانيقا، جمهورية الكونغو الديمقراطية. ADS / Victor Useni

التمويل والشراكات

يستتطلب مبادرات استراتيجية **البرنامج** العالمية بشأن البيانات التمويل وفرص الشراكة.

اعتبارات الحالة المستهدفة:

- وضع خطة شراكات للاستراتيجية العالمية بشأن البيانات مع التركيز بشكل خاص على الاستفادة بشكل كامل من شركاء التكنولوجيا الحاليين وجذب استثمارات وشراكات جديدة. ويعمل بائعو المنصات السحابية أيضا على زيادة بصمتهم الخيرية، مما يوفر **للبرنامج** فرصة للاستفادة من الأدوات التي قد لا تكون متاحة بخلاف ذلك.

- دعم خطط المساعدة الحكومية نحو الاستفادة من الشراكات بين القطاعين العام والخاص والسلع العامة الرقمية والشركاء المحليين.

- من منظور الموارد البشرية، تعد المؤسسات التعليمية والوكالات الحكومية ومراكز الفكر شركاء محتملين يمكنهم توليد قيمة بالمهارات والأساليب الجديدة للتصدي لتحديات البيانات.

امرأة تعمل في الحقل، رواندا. **البرنامج**/ Irihose-Mugiraneza

موزامبيق. مشروع سوق المزارعين الافتراضي (VFM) في منطقتي ماليما وريباوي، مقاطعة نامبولا. البرنامج/ Ana Hombre

الحوكمة

تتكون هيئات حوكمة البيانات في **البرنامج** من:

- لجنة الأعمال والتكنولوجيا الرقمية التي تتولى المسؤولية والمساءلة أمام مجلس حوكمة البيانات.

- لجنة إدارة البيانات التي تدعم تنفيذ سياسات إدارة البيانات وإبلاغها. وس تتولى اللجنة مسؤوليات وأوجه المساءلة المتعلقة باللجنة التوجيهية لاستراتيجية البيانات وس توفر الإشراف على تنفيذ استراتيجية **البرنامج** بشأن البيانات وحالات الاستخدام في الأعمال ذات الأولوية.

الملحق

الملحق الأول

المواءمة مع استراتيجية الأمم المتحدة بشأن البيانات

دراسة حالة: استراتيجية الأمم المتحدة بشأن البيانات

• استراتيجية الأمين العام للأمم المتحدة بشأن البيانات لعام 2020

• تمثل التطلعات على نطاق الأمم المتحدة بشأن نهج متماسك للبيانات

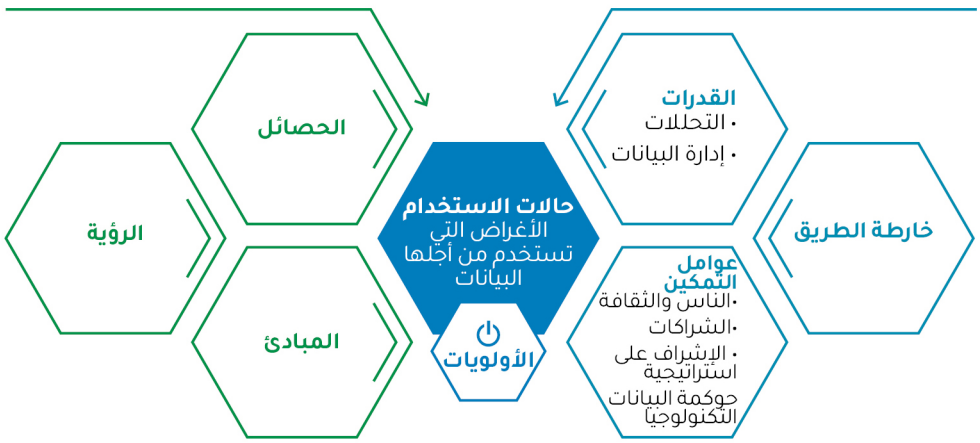
.

• سيتم إصدار المرحلة الثانية من الاستراتيجية قريبا

تعزيز عوامل التمكين، وتقوية القدرات، والتكرار
الناس والثقافة والحوكمة والشراكات والتكنولوجيا من أجل ممارسة أفضل لناحية البيانات والتحليلات.

خلق القيمة والتركيز على الأولويات
توظيف قدراتنا الجديدة في كل مكان لتنفيذ حالات الاستخدام بشكل منجي.

وضع أسساستراتيجية
منظمة مدفوعة بالبيانات، وترتكز على قيم الأمم المتحدة وحقوق الإنسان.



استراتيجية البرنامج بشأن ركائز حالات البيانات	الاستخدام في استراتيجية الأمم المتحدة	قدرات لتحليلات في الأمم المتحدة	قدرات إدارة البيانات في الأمم المتحدة	عوامل التمكين في الأمم المتحدة الناس والثقافة	عوامل التمكين في الأمم المتحدة الشراكات	عوامل التمكين في الأمم المتحدة حوكمة البيانات	عوامل التمكين في الأمم المتحدة تكنولوجيا البيانات
التنفيذ بعزم وبناء على أدلة	✓	✓			✓		
تصميم أفضل خدمات بيانات							✓
أسس بيانات تتسم بالفعالية والكفاءة			✓			✓	
تمكين ا لناس بشكل مسؤول	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

الحواشي

[1] "Gartner, "What is Data and Analytics، تم الاطلاع عليه في 13/09/23
http://www.gartner.com/en/topics/data-and-analytics

[2] "استراتيجية **البرنامج** بشأن المعلومات والتكنولوجيا (2023 - 2026)"،
برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة، تم الاطلاع عليه في
14/09/2023، https://newgo.wfp.org/documents/wfp-information-technology-strategy-2023-2026-full-version

[3] "الخطة الاستراتيجية **للبرنامج** (2022 - 2025)"، برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة، تم الاطلاع
عليها في 14/09/2023 https://executiveboard.wfp.org/document_download/WFP-0000132205?_%20
ga=2.247867012.24807650.1697416984-294984583.1669464672

[4] "Schwab, Klaus. "The Fourth Industrial Revolution". Encyclopaedia Britannica
31 مايو/أيار 2023 https://www.britannica.com/topic/The-Fourth-Industrial-Revolution-2119734
تم الاطلاع عليه في 5 سبتمبر/أيلول 2023.

[5] "What is Data Literacy" Qlik, website تم الاطلاع عليه في
14/09/2023 https://www.qlik.com/us/data-literacy

برنامج الأغذية العالمي
Via Cesare Giulio Viola 68/70,
00148 Rome, Italy - T +39 06 65131
wfp.org