



هيئة تنظيم الاتصالات
Telecommunications Regulatory Authority

البرنامج التنفيذي للبنى الأساسية الرقمية

أحمد البرماج التنفيذية للبرنامج الوطني للاقتصاد الرقمي

بيئة معززة لمجتمع رقمي



المحتوى



٣

المبادرات

٢

المؤشرات والمستهدفات

١

نبرة عن البرنامج

١- نبذة عن البرنامج

البرنامج التنفيذي للبنى الأساسية الرقمية

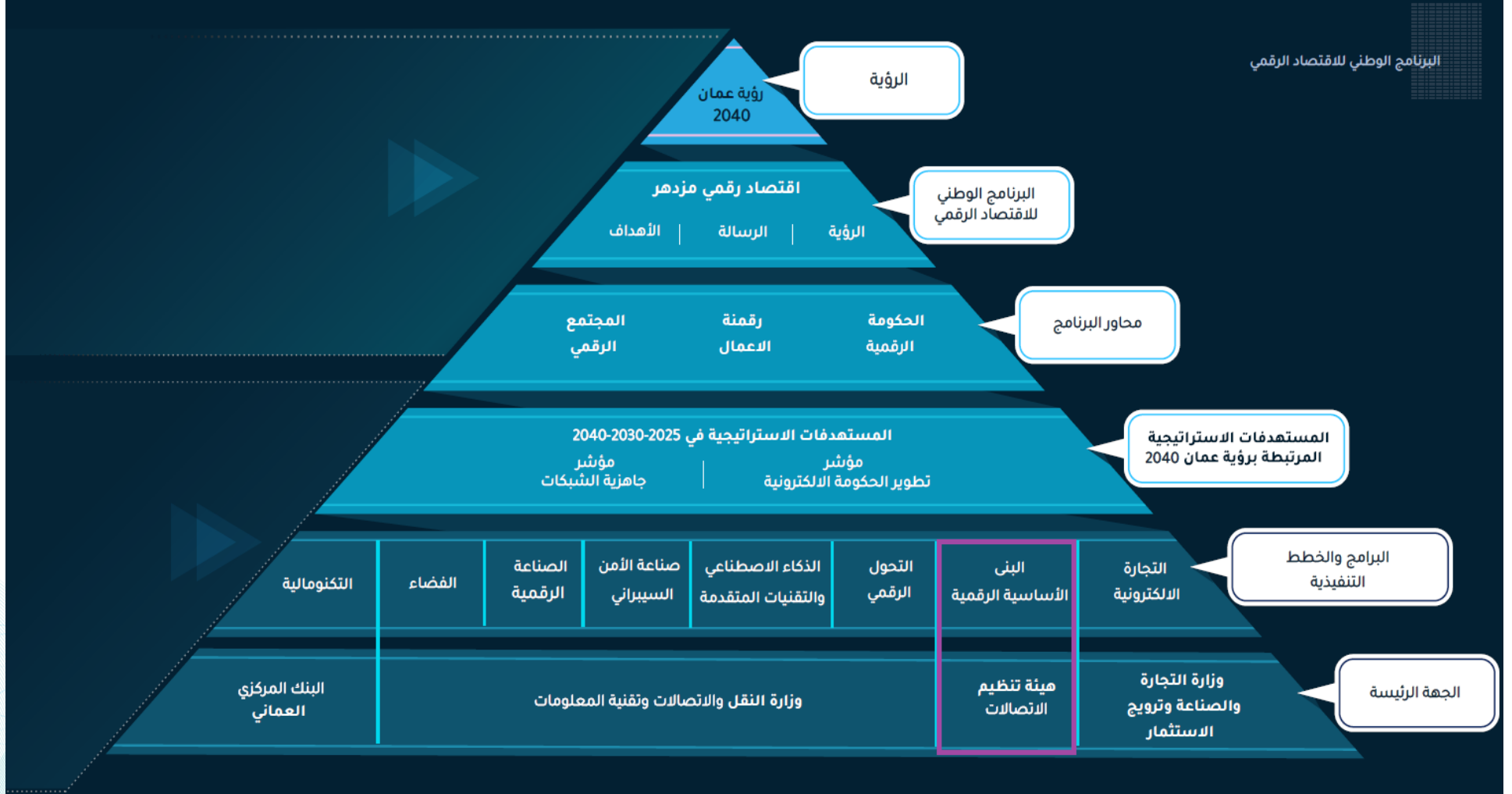
برنامج البنى الأساسية الرقمية هو أحد البرامج التنفيذية للبرنامج الوطني للإقتصاد الرقمي، حيث إن هيئة تنظيم الاتصالات هي الجهة الرئيسية المسؤولة عن هذا البرنامج، إذ يهدف برنامج البنى الأساسية الرقمية الى تطوير وتحسين البنى الأساسية الرقمية في سلطنة عمان، والتي تعتبر ممكن رئيسي في توفير خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات في ولايات ومحافظات سلطنة عمان بجودة عالية وبكفاءة تشغيلية. يشمل هذا البرنامج العديد من المبادرات والمشاريع التي تهدف إلى تحسين البنية الأساسية الرقمية، مثل تعزيز ونشر شبكات الاتصالات الثابتة والتي تشمل شبكات الألياف البصرية وشبكات النطاق العريض الثابت اللاسلكي، وكذلك شبكات الاتصالات المتنقلة عبر التقنيات الحديثة مثل تقنية الجيل الخامس وتقنية الجيل الرابع، وكذلك شبكات الاتصالات الدولية والتكنولوجيا السحابية وغيرها.

يعتبر برنامج البنى الأساسية الرقمية ذو أهمية لتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث يساهم في تعزيز توفر خدمات الاتصالات وخدمات الانترنت وتحسين الخدمات الحكومية وتسهيل النفاذ الى الأسواق العالمية والمعلومات وتشجيع الابتكار وخلق فرص العمل.

إعتمدت خطوات تنفيذ برنامج البنى الأساسية الرقمية على تحليل الاحتياجات والتحديات الرئيسية، ومن ثم وضع الخطط المناسبة، وتخصيص الموارد اللازمة، وتنفيذ المشاريع بشكل فعال وفقاً للجداول الزمنية المحددة.

تتعاون في تنفيذ هذا البرنامج شركات الاتصالات المرخصة لضمان تحقيق الأهداف المنشودة بأقصى قدر من الكفاءة والفعالية.

١- نبذة عن البرنامج



الشكل (1): برنامج البنى الأساسية الرقمية ضمن البرنامج الوطني للاقتصاد الرقمي

٢- المؤشرات والمستهدفات

مؤشرات ومستهدفات البرنامج التنفيذي للبنى الأساسية الرقمية

- لضمان تنفيذ برنامج البنى الأساسية الرقمية على أكمل وجه، فقد تم تحديد مؤشرات ومستهدفات تبين مدى تحقيق الأهداف المرسومة للبرنامج، إذ تم تحديد المؤشرات التالية لتحقيق أهداف البرنامج:
- نسبة تغطية شبكات الاليف البصرية التي توفر خدمة النطاق العريض الثابت عالي السرعة للوحدات والمباني السكنية.
 - نسبة تغطية شبكات النطاق العريض الثابت عالي السرعة للمباني سواء بالتقنية السلكية او اللاسلكية.
 - نسبة تغطية شبكات النطاق العريض المتنقلة للسكان في مختلف محافظات سلطنة عمان.
 - نسبة محطات الاتصالات التي تدعم تقنية الجيل الرابع و الجيل الخامس إلى إجمالي عدد المحطات.
 - مستوى تقييم سلطنة عمان في تقرير الجاهزية الشبكية (NRI).

٢- المؤشرات والمستهدفات

المؤشرات

نسبة الإنجاز من المستهدف	المستهدف للعام 2025	المحقق للعام 2023	
81.3%	75%	61%	وصول شبكات الاليف البصرية التي توفر خدمة النطاق العريض الثابت عالي السرعة للوحدات السكنية (حسب تعداد عمان ٢٠٢٠)
100%	85%	85%	وصول شبكات النطاق العريض الثابت عالي السرعة للمباني سواء بالتقنية السلكية او اللاسلكية (حسب تعداد عمان ٢٠٢٠)
99.3%	98%	97.3%	وصول شبكات النطاق العريض المتنقلة إلى السكان في مختلف محافظات السلطنة
95%	100%	95%	نسبة المحطات التي تدعم تقنية الجيل الرابع و الجيل الخامس إلى إجمالي عدد المحطات
80%	60	52	رفع قيمة سلطنة عمان في تقرير الجاهزية الشبكية (NRI)

الجدول (1): مؤشرات برنامج البنى الأساسية الرقمية ونسبة الإنجاز من كل مستهدف .

٣- المبادرات

أهم مبادرات برنامج البنى الأساسية الرقمية

لضمان تحقيق أهداف برنامج البنى الأساسية الرقمية، فقد تم العمل على عدد من المبادرات التي تساهم في تحقيق المستهدفات، حيث تتمثل أهم هذه المبادرات بالتالي:

- **تصنيف التجمعات السكانية وفق مصفوفة محددة:** تم العمل على تصنيف جميع التجمعات السكانية التي تم توثيقها من قبل المركز الوطني للإحصاء والمعلومات وفق معايير تشمل عدد السكان والأسر وتواجد المؤسسات الحكومية والأهمية الاقتصادية وغيرها من المعايير ، بحيث يساعد هذا التصنيف شركات الاتصالات المرخص لها على تحديد أولويات الاستثمار في مختلف التجمعات.
- **نشر شبكات الألياف البصرية:** تعتبر شبكات الألياف البصرية عنصراً أساسياً في تطوير البنية الأساسية الرقمية وتمكين التحول الرقمي في مختلف المجالات، مما يسهم في تعزيز التواصل وتحسين جودة الحياة وتعزيز الابتكار والتنمية الاقتصادية. لذا، وبالتنسيق مع شركات الاتصالات المرخص لها، تم العمل على مبادرة تعزيز نشر شبكات الألياف البصرية التي تعتبر تقنية حديثة وأساسية لخدمات النطاق العريض عالي السرعة، حيث يتم استهداف 100 ألف وحدة سكنية على الأقل سنوياً، لتغطيتها بشبكة الألياف البصرية.

٣- المبادرات

أهم مبادرات برنامج البنى الأساسية الرقمية

- **نشر شبكات الجيل الخامس:** تمثل شبكات الجيل الخامس تطوراً هائلاً في عالم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، حيث تتميز بعدة مميزات تجعل لها أثراً كبيراً على المجتمعات والاقتصادات، حيث توفر شبكات الجيل الخامس سرعات فائقة لنقل البيانات، مما يتيح تجربة استخدام الإنترنت بسلاسة ودون تأخير، الأمر الذي يسهم في تعزيز الابتكار ودعم تطبيقات جديدة مثل الواقع المعزز والألعاب عبر الإنترنت بجودة عالية. كما تتيح شبكات الجيل الخامس القدرة على استيعاب عدد هائل من الأجهزة المتصلة بنفس الوقت والمكان، مما يسهل التواصل بين الأجهزة المختلفة ويمهد الطريق أمام تطبيقات مثل تطبيقات إنترنت الأشياء (IoT) والتواصل بينها. لذا، فقد تم العمل على إيجاد خطة بالتنسيق مع شركات الاتصالات المرخصة لنشر شبكات الجيل الخامس في مختلف ولايات ومحافظات سلطنة عمان.
- **الانتقال من شبكات الاتصالات ذات السرعات المحدودة الى شبكات تدعم السرعات العالية:** يمثل الانتقال إلى شبكات الاتصالات التي تدعم السرعات العالية خطوة مهمة في تحسين جودة الخدمات وتعزيز التطور التكنولوجي والاقتصادي، وحيث أن شبكات الاتصالات في سلطنة عمان في تطور مستمر، فقد تم العمل على مبادرة لتحفيز إنتقال المشتركين من شبكات الكوابل النحاسية (التي يتم من خلالها توفير خدمة خط المشترك الرقمي غير التماثلي ADSL) ذات السرعات المحدودة إلى شبكات الألياف البصرية وشبكات الجيل الخامس التي تدعم سرعة بيانات عالية.

٣- المبادرات

أهم مبادرات برنامج البنى الأساسية الرقمية

- **تعزيز مبدأ الشراكة والإستثمار بهدف نشر شبكات الاتصالات:** بهدف تحفيز الإستثمار والشراكة لنشر شبكات الاتصالات ذات السرعات العالية، فقد تم إيجاد مبادرات داعمة لهذا الهدف مثل إيجاد إطار الإستثمار مع القطاع الخاص في مشاريع الألياف البصرية و إطار لمنح المرخص لهم الحصرية في تقديم الخدمة لفترة محدودة في بعض التجمعات السكانية بهدف تشجيع الإستثمار في بناء شبكات الاليف البصرية.
- **تحفيز الإستثمار في مشاريع البنى الأساسية الرقمية:** بالتنسيق مع الجهات الحكومية المعنية، تم العمل على إيجاد مبادرة لتحفيز الإستثمار في مشاريع البنى الأساسية الرقمية من خلال تأجيل تطبيق نسبة جزئية من الاتاوة المفروضة على شركات الاتصالات المرخصة، وإستغلال المبلغ بالإستثمار في مشاريع ذات علاقة بالبنى الأساسية مثل تغير وصلات الربط لعدد من محطات الاتصالات المتنقلة المرتبطة عن طريق الأقمار الصناعية ذات السعة المحدودة الى وصلات عبر الاليف البصرية، الأمر الذي يمكن من ترقية المحطات الى تقنيات حديث مثل تقنية الجيل الرابع والخامس .

٣- المبادرات

أهم مبادرات برنامج البنى الأساسية الرقمية

- **تغطية المدارس بشبكات الألياف البصرية والجيل الخامس:** إن تغطية المدارس بشبكة الإنترنت تعد غاية أساسية لتحقيق التعليم الرقمي وتعزيز جودة التعليم وتوسيع الفرص التعليمية للطلاب في العصر الرقمي الحديث. لذا، فقد تم العمل بالتنسيق مع وزارة التربية والتعليم وشركات الاتصالات لتغطية المدارس في مختلف ولايات ومحافظات سلطنة عمان بشبكات الاتصالات التي تدعم سرعة بيانات عالية مثل شبكات الألياف البصرية وشبكات الجيل الخامس، حيث تم تغطية معظم المدارس بشبكات النطاق العريض عالي السرعة.
- **إغلاق محطات الجيل الثالث:** إن إغلاق شبكات الجيل الثالث يعتبر خطوة هامة نحو تطوير البنية الأساسية الرقمية وتحسين الخدمات الرقمية، مما يسهم في دعم التنمية المستدامة وتعزيز التقدم التكنولوجي في المجتمعات المعاصرة. لذا، فقد تم الاتفاق مع شركات الاتصالات المتنقلة المرخصة في سلطنة عمان على إيجاد خطة لإغلاق محطات الجيل الثالث وإستبدالها بمحطات تدعم التقنيات المتقدمة مثل تقنية الجيل الرابع والجيل الخامس التي توفر سرعة بيانات عالية وجودة أفضل.

٣- المبادرات

أهم مبادرات برنامج البنى الأساسية الرقمية

- تعزيز مستوى تقييم سلطنة عمان في تقرير الجاهزية الشبكية (NRI): بهدف تعزيز مستوى تقييم سلطنة عمان في تقرير الجاهزية الشبكية (NRI) ، فقد تم العمل على عدد من المبادرات التي تساهم في تحقيق هذا الهدف، حيث تم تشكيل لجنة وطنية لتحسين أداء سلطنة عمان في مؤشر جاهزية الشبكات. كما تم التعاون مع معهد بورتلانس المصدر لمؤشر جاهزية الشبكات لتحديد الفرص والتحديات واقتراح توصيات ومبادرات لتحسين الأداء. كما تم التنسيق مع المركز الوطني للإحصاء والمعلومات لتحديث قواعد بيانات سلطنة عمان، وتم تنظيم مجموعة من ورش العمل لتعزيز مؤشر "الرفع في برمجيات مفتوحة المصدر على منصة (GitHub)" مع مختلف الجامعات والكليات.



80000000



@TRA_OMAN



TRAoman@tra.gov.om



www.tra.gov.om

شكراً لكم

بيئة معززة لمجتمع رقمي

