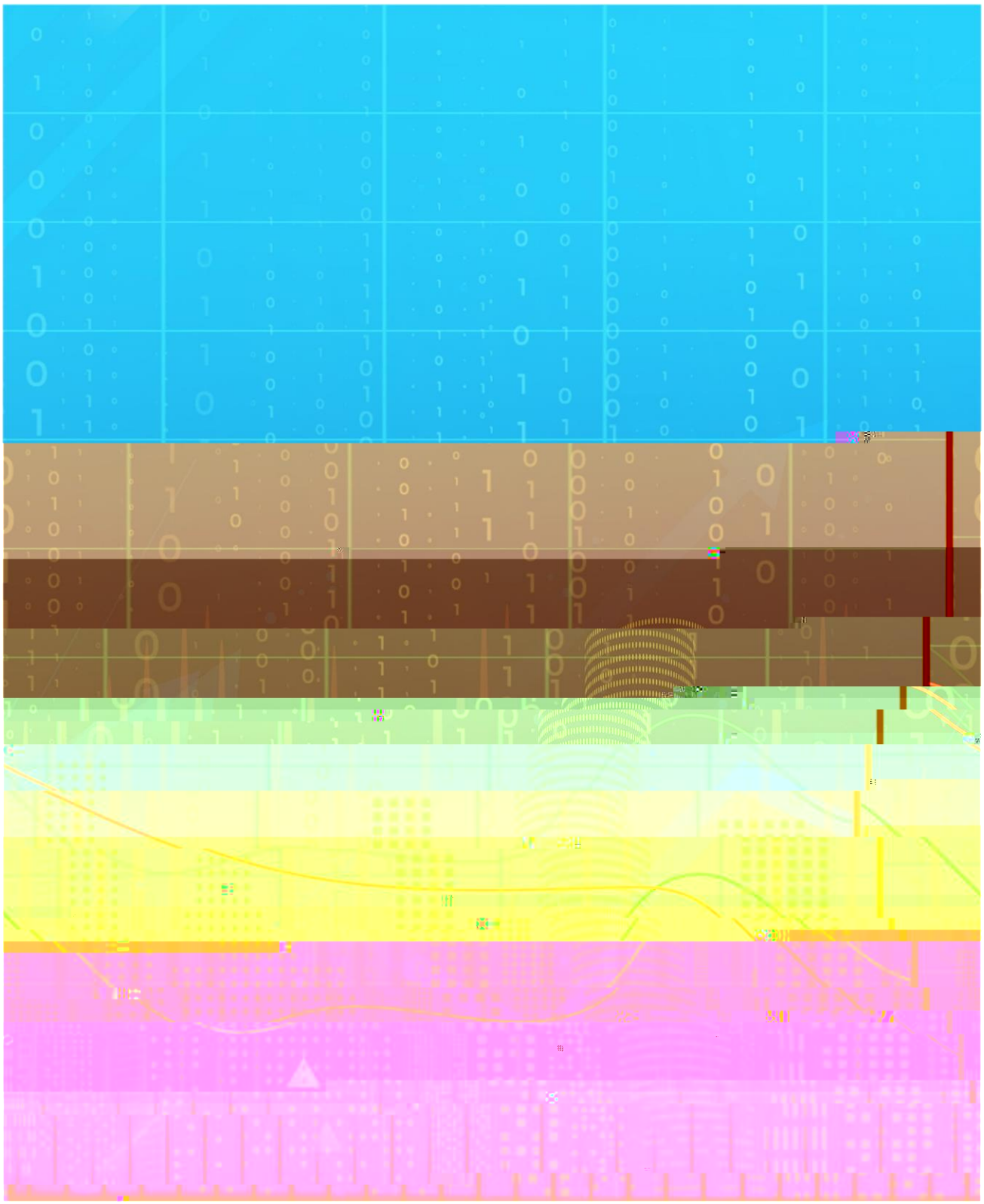


01 ٮ ˚ g

″ Ế ḥ Ạ ƒ Ķ‰ ק ∧ ī ∀ ļ Φ υ ɯ 2024—2025ẇ ∧ ų 03

Ợ ŭ ฦ2024ẇ ฦ ڎ ĺ ∨ ų 03

ŏ ‰ H‰ ؤ ³ Ẇ ٦ ỊỈ h ∧ ų 04

ª ظ Ͻƀẇ ï ▄ ح 04

02 ﻝ Φ υ ő

ƒ K ỉ ﻝ U ה í ų ف ⊐ h ... ‴ Ợ ‴ Ợ ث ι ╙ υ h ḧ 05

∧ ^ Ỵ 10 ظ Ͻƀ g ŧ ٮ ف Φ ᾽ H 05

Ṫ ฦ ∧ ų Ḅ 2024ẇ Ụ ن Ḡ ŧ ⊐ ﻝ ∀ ظ Φ Ḡ Ṫ OBJ ن ˜ 06

ƒ Ķ ỉ ﻝ U ה í ∧ ų ŧ ă Ã Ṫ ŭ ĩ ᾽ O ה Ţ ŧ ỊỈ U OBJ ↄ 06

ƒ ∀ υ ث ▪ Ạ ∀ ڎ ȝ ƒ ∀ υ ث ▪ ك ˚ И ă ∀ 06

03 Ợ ŭ Φ υ ő

Ợ ŭ ฦ ų Ạ ŋ ″ ن ح ∀ ẹ › ∀ ŧ ỊỈ ⊐ Ị ŋ ⅃ ' 07

Ợ ŭ ฦ ᵏ υ Ṫ ŭ ĩ ~ ĩ Ợ ŭ Φ υ 07

Õ ف ד Ợ ŭ Ă ƒ ā Ф ᷉ Ḥ Â ؤ ƒ Ã א ק OBJ Ạ ∀ ∀ 07

ĭ Ṫ ŭ ĩ ح ∀ Ợ ŭ Y b ª א ᶻ ẹ OBJ ء ŧ 08

ƒ ح › ẹ Ạ ᵍ ٮ ˇ n ŭ ĩ ā ڃ ᷉ Ợ È ק Ợ ŭ ˚ ך ت ″ Y ɛ 08

24.8 ך Ạ Ф ˚ ˚ ٮ ي ᴾ ᷉ Ḥ ᾽ Y ḥ ح ĺ ∀ ā Ф 08

04 ƒ گ˚ g

Internet2 CANARIE ESnet GÉANT ỉ ᵀ á ∀ ŧ ∨ ⊐ Ợ ŭ OBJ ω ح V K ث 09

= ﻝ ∀ ج ì

ך ∀ ∨ Ợ ŭ ﻍ ﻝ ᵏ υ Ạ OBJ h ح ﻝ ∀ ⊐ ╙ ᵀ NA-REX 09

 somewhere ƒ ∀ ẹ K ن ص ɒ ⋮ ‰ ∀ h ح א ز 30.1 Gbps ﻝ ھ 09

05 ∀ Ạ ĭ ↄ

10

18

2024—2025

Φ υ ɯ ɾ Ặ‰ ק ヽ ׳H Ȧ υ ώ ″ א ק ‰ ק ↨ Ẉ Ḣ ƥ ﾉ ً ∧ ī ‰ ק Ɛ ヽ Ά ̷ ´ ė ḧ ሀ Ậ ẹ ḅ

ḫ Ạ Ụ ק‰ ấ ֆ Φ υ ˀ ỉ ﾉ ׳H ◗ ق ث ɾ ヽ Ȧ ʃ ˜ ″ ﾉ Ặ ק ת ę ჭ ⊐ ų Ã ι ن ׳H ‰ ﾍ ấ ֆ Ầ ī 6G IPv6 ת ę ჭ ų Ã Ꞓ Ọ È ځ ∧ ヽ ⁄ Ọ‰ . ヽ

Ặ ק ỉ ﾉ Ḟ Ḧ ᵀ ă ɨ ɦ ヽ Ȧ ﻍ ³ ‰ ק Ị ヽ ɾ ồ ấ ֆ‰ ק ˚ ´ . ヽ ﾉ ấ ヽ ớ ڃ ׳H ⊐ Ẕ ɾ ɪ ヽ ׳Hɯ ˚ ´ ʃ Ḳ‰ ヽ ˚ Ỉ Ỿ Ị ﾉ ً ụ ǯ ò υ ẻ ă‰ . ヽ ă ' ⅝ ' ڑ 50%

ɾ Ặ ∧ Ṗ Ⱪ‰ ק ė ƪ ấ ֆ ɾ Ặ‰ ק ″ ụ ح ヽ Ợ ở ò ف‰ ק ׳H ỉ Ợ ở ò ف‰ ק ﻍ ³ ỉ Ợ ở ﾉ ﾉ Ợ ở ᵀ ∧ ī Ầ ī ʃ‰ ק ė ɪ ﾉ ɯ ấ ֆ ʃ‰ ק ė ɪ ɨ Ợ Ɛ ẓ ấ ֆ ň ʃ Ḳ ﾉ‰ ק ė Ợ ở ḫ ḫ ט ᵍ ş ò ẍ “ ヽ ᵽ ƪ +‰ . ᵽ ƪ ” ụ ∧ ī ₩ Ã ɨ Ǯ ö ň‰ ק ﻍ ė ɨ ở ň ‰ ק Ở ˇ س ↄ ׳H Ḍ ^ v ح › ‰ ק ځ ヽ ﾍ ׳H Ḍ ^ ḫ ט ᵍ ş ấ ֆ ʁ ª ò ف‰ ק ấ ֆ ⊐ ų ˚ ɨ ヽ

ƒ ◊ ˜ ﾉ ה ă

2024

Ợ ở ሀ 2024 ẉ ώ Ỉ ヽ 63,338,584.43 : ˇ Ỉ ヽ ″ Ο ₲ ώ 14,316,515.26 ¦ 22.60% ώ 19,

h õ ؛ Ḿ ớ ş ώ Ά ̧ 40 ˚ ˩ ‰ ሀ ķ Ặ ẹ ḅ ƍ ﻍ ﻍ ő ‰ J̌ ̈ Ο ő ‰ ת ═ ﻍ ő ‰ ă ﻍ Ά ̧ ˝ . ώ ﻤ ḧ Ƶ Ẹ Ṇ ڀ ⊐ Ƙ ő ‰ ₅ ê ᵀ ת † ب ő ‰ ₅ ﻍ ƍ Ƙ ﻍ Ղ v ˜ H ‰ ╗ ʊ Ά ̧ ˝ . ώ ﻤ ḧ Ƶ Ẹ Ƣ ḫ ƒ ﻍ ﷺ Ų ß ˡ ê ן ∂ ﻍ Ղ ƍ ş ת ֆ ﻤ ˜ Ḥ ═ ﻍ ﻤ ώ ˜ ă ả ş ת ﻍ Ղ ﻍ ă ỉ ᵀ ê ן ∂ ﻍ Ղ ▯ ê ş ת ă ả ‘ ˚ ﻤ ƍ ḧ ‰ ő ‰ ă ﻤ Ά ̧ ˝ . ώ ﻤ ḧ Ƶ Ẹ Ẉ ﻤ Ḿ ể ª ş ת Ä õ ė Ã ﷺ ﻍ Ղ ê ƍ ̣ ă ֆ ﻍ Ţ ầ ớ ê ﻤ Ά Ã h ḧ ṋ ڻ ả ả ب ㄱ ﷺ ķ ﻤ ƍ ḧ ‰ ╚ ﻤ Ά ̧ ˝ . ώ ﻤ ḧ Ƶ Ẹ Ṇ ڀ ⊐ Ƙ ő ‰ ḧ ‰ Ƣ ḫ ő ‰ ḧ ‰ ل ê ˝ Y ḧ ḧ ‰ Ά ⎪ ḧ ‰ ɒ ả ả ḧ ‰ ◦ ﻤ Ά Ã ب ő ‰ ḧ ‰ ƍ - ̧ ㄱ ת Ά ̧ ˝ . ώ ﻤ ḧ ê ḧ ب ő ‰ ⎪ ώ ח - ̧ ب ḧ ﻍ - ̧ ė Ã ﻤ ᵀ ת ώ ﻤ ù Ạ

ф ¬ ◊ ƒ Ķ ∧ ώ Ḍ ă

“ ”

ʗ Ω ẉ ĭ ᶻ ฿ Ղ ƀ ﻍ Ղ ώ Ở ⊐ ز 18956 ª ⅝ ш ذ 6.9% ƒ ↄ ḫ א ﻍ Ղ ώ 5136 ª ⅝ ш ذ 6.7% ƒ ỉ ף Ղ ώ ز 3726 ª ⅝ ώ ″ 5.0% ƒ ﻥ ט Ղ ฿ ώ 10093 ˋ O ª ⅝ ш ذ 7.7% ƒ ﻥ ט Ղ ώ ĩ ƒ ↄ ⊐ ƒ ỉ ף Ղ ώ Ở ⊐ 1.1

ᶻ ฿ Ղ ƀ ﻤ ΄ Y ﻩ ח Ậ ″ Ḥ ɾ ΄ Y ﻫ Ǐ ƒ ↄ ﻤ ΄ Y ﻩ Ὼ È ħ ק Ղ ώ 1389 ª ⅝ ш ذ 17.9% ן ף ˋ O ח ώ ⅝ پ 29.9% Ḿ Ղ ώ ш ذ ' ' ز 65.8% ƒ ỉ ף ﻤ ΄ Y ﻩ ﻥ ﻫ Ὼ ΰ ώ ز 752 ª ⅝ ш ذ 12.8% ן ף ˋ O ח ώ ⅝ پ 22.4% Ḿ Ղ ώ ш ذ ' ' ز 48.4% ƒ ﻥ ט ﻤ ΄ Y ﻩ ώ Ų ß Ղ ώ ز 1921 ⅝ ш ذ 12.2% ן ף ˋ O ח ώ ⅝ پ 22.2% Ḿ Ղ ώ ш ذ ' ' ز 33.2%

ˋ O ח Ά ̧ ᶾ ˜ ώ ز

h ḧ h ḧ ך ï ̈Ọ ̃Ω ι Ḡ ̊V ჯ ۷ Ụ ι ‰ T a ص ن

Ụ ï n - OBJ ̈Ọ ̃Ω ι ╗ ט ̀ ï ſ گ ̃ ٹ ι ظ ڑ ẹ T ٹ ſ

ﻫ ج ⊃ Ụ ß Ղ ج ۷ ╗ ט ώ ؤ ⊃ ﻫ OBJ ̈Ọ ̃Ω b ι ∪ ώ ץ g Ụ ã ą̈ پ

ا ̈Ọ ̃Ω OBJ ï ք ι ∪ ώ ؤ ⊃ ﻫ OBJ Ụ ڑ₆ ι ſ ת ɑ b ι ∪ ώ ſ ת ص

۷ ≡ ω Â ι Ụ ã ą̈ پ ا ̈Ọ ̃Ω OBJ ï ۷ Φ Ά Ẹ

OBJ T a . ﺮ b ι ∪ ώ Ụ OBJ ⊮ ï ̃Y Ł | ḧ OBJ ם ט h ۷ ŷ ⊃ | ۷ ۷

OBJ ؤ T a ք Ą ٹ ι ד ° ◊ ۱ ת . ﺮ b ι ∪ ώ ^ Ṫ Ụ OBJ ï ﻝ Ό ử

ï ₅ ł OBJ ﻫ u ß ⊃ ك Ḡ . ﺮ b ι ∪ ώ Ụ OBJ ï ჯ Ụ

g ~ ֆ Ą ظ Ղ ą̈ ∪ OBJ ̈Ọ ̃Ω ſ ת ą̈ ₅ Ẹ ẇ 1 ώ 1 ή ۷ ۱ щ b ι ∪ ώ ◗ 10

Ụ g ۊ y Ụ OBJ

ſ ◊ ſ Ķ ï ﻝ Ụ ה ί ă

10

2023 ẇ ſ ↄ . ∧ ^ ز 3.3 a ⅝ ш ذ 47% ^ Ṫ ¡ ⅝ ز 11.8%

ſ ï ן ∧ ^ ̈Ọ ¸ 2.1 a ⅝ ш ذ 12.8% ^ Ṫ ¡ ⅝ ز 8.7% ſ ۷ Ụ ∧

^ ̈Ọ ¸ 4.6 a ⅝ ш ذ 16.9% ^ Ṫ ¡ ⅝ ز 10.3%

z ظ Ղ ƀ ص ن ^ ۷ ė ؿ ۱ ⊃ ł ۷ ̓H ė ш Ă ۷ ̓H ḫ ד ſ ↄ

ɾ z ۷ ̓H ʒ ẇ ش ł ǰ ö ד ỷ 31 ̊ и ؤ Ṁ ם Ḍ ḫ א ب ł ۷ ̓H ʒ ẇ ش h ̃u

۷ ̓H ۱ и ؤ Ṁ ם Ḍ ḫ א ۷ ̓H ʒ ẇ ش ¡ ^ ̈Ọ a ̓H ſ ↄ ד Â ف ّ ـ

Ṇ ė ⊃ ۷ ̓H ؤ ė ǐ ♯ ш ۷ AI z ̈Ọ ̃Ω ¸ Ḍ ۷ ؤ 3 Ậ ف 3 ª ã ﻉ ۱ ۷ ę

Ķ ﻝ ۸ چ ؤ 3 ۷ ̓H ؤ ė 34 ſ ï ן ̓Y ۸ À ī پ ª ̃ ۏ ⌂ ۷ و

ק ĩ ד ł ט ‗ b ح Ṗ Ⱪ ė ḫ Ą Ọ T › ǐ T ł ° ´ › T ấ ė

ł Ẉ J ẉ ǰ ő ę 30 ۏ ح ح › Ṫ ۷ ȝ ө ‗ b R ė ḫ Ą ĩ ד

5 ł ấ ۷ g پ ª n ĩ ד OBJ ł ט n ɲ - ۸ ẉ Ḣ ă 12 ɲ - ‰ OBJ ḧ

ã ̃ A

2024

ף˜ Ặ ק ô ỳ ѽ ⌂ Ậ ؤ Ḥ ק ỷ ѽ ﻡ ﻡ ฃ Ặ Ḡ ĺ گ ΐ ד ɾ Ặ
ﭗ ᵖ ڈ ۓ ⁀ Ω ⌂ ﻡ ° ļ ח ק “ ฃ Ặ Ḡ ĺ گ ΐ ד ” ώ ĩ Ḥ ק ᵡ ﭗ أ
گ ˙Y ﻡ ѽ ف Ḡ ļ ڑ ﺍ ﺍ í ù Ạ ò ẍ Ⅱ ﻡ ѽ ƒ ˜ ڃ ﻝ ﻡ ⅋ ᵗ ح и
ˮ Ḥ “ ° ▌ ɒ ” ﺍ ת ɾ Ặ ѽ ڷ Ứ ή ¶ ⌂ ת ĩ ฃ Ặ ķ ᵸ ᵗ ΐ ד ק h
ấ ⅋ ڰ ؍ ª ℓ ắ Ɜ ﻝ ﻡ ظ Φ Ḡ ڈ ۓ ﻝ ﻡ Ṗ ˎ ˙Y ﻡ ɾ ɖ ﻝ ﻡ Ḅ ﭗ ļ
⅋ ᵗ ج ت ח ﻡ ﻡ ▯ ﺏ ﻝ ấ ﻡ ♬ ᵗ ắ ᵡ ╗ ώ ″ ﻝ ﻡ ό ĩ ώ ″
ˋ O ח ᵎ ، ό ɾ Ặ ˋ O ח ڃ ` ᵖ ⊃ ﭗ ļ ˝ Y ‰ ˇ í Ầ ī ˋ O ח ˝ Ω ⅌ ⁝ ₅ ڃ ù
Ạ õ ѽ ό ק “ ώ ″ Ẓ Ό ſ ﻝ ↕ Ẇ ” ώ ĩ Ḥ ק Ẓ Ό ĺ ſ ﻡ ﻝ ﻡ ѽ ڭ Ẓ
Ό ĺ ſ ﻡ ắ Ɜ ᴿ ɻ Ⅱ ﻡ ⅋ ˜ Ḥ ק Ẓ Ό ſ ﻝ ĺ ſ ż Ặ ק ﭗ ᵖ ﭗ
ώ ɔ ﻩ

⁞ ˜ Ω ɔ ˊ ˙ Ţ õ 117 ₲ ɻ ă Ã Ṫ ΰ ΐ ˋ O ח ף ص ᵗ ſ ص ▌ æ ᶻ ę
ך ↓ ט ט ذ ή ˊ ˜ ק AI ᶻ ₩ ʒ Ά ˍ ɒ ؍ ظ ſ ف ℓ Ễ ᶻ ḫ گ
ف è ק Ṉ ڈ ۓ ɻ õ Ṉ ΐ ɾ ˷ ᵴ ⊃ ΰ Ł OBJ Ά Ã ═ á OBJ ſ ˜ Ω ˜ Ω و ؍ ؍ ي
ΐ ڈ ۓ ſ ᶻ ₩ ʒ OBJ ẓ Ṗ ⊃ Ḋ ˋ A Ṉ ˜ ^ ΐ ή ﻝ Ƣ ş Ẓ ɾ ﻡ ſ ´ ؤ ³ ˋ A

ſ ◊ ſ Ķ ǐ ﻝ Ụ ח ί ă ˋ A ک ح ﻝ

ſ ﻡ ﻭ ث ▪ ˋ A ﻡ ظ ΐ ſ ﻡ ﻭ “ ע ” ﻡ ﻡ OBJ ﭗ ļ ﻝ ă ظ ה
Ṅ Δ ǐ ר ˋ A ° ◊ ∧ ώ ר в ª OBJ ∧ מ ò ف ſ گ ę ɾ ᵀ ǐ ♯ 6G
Ṫ ΰ ΐ Web3.0 ﻡ ﭗ ؤ ³ ﻡ ˙H ˋ A ò ט ˋ A ˙ ד ث ▪ á ⅋ ſ گ ˋ A
ﻡ ˙H Ọ ª ˙H ˋ E ΐ ד ∓ в ạ ∧ ﺍ ת Ẇ ʲ ắ ף ş ═ OBJ ė ╚ ף ɜ ﻡ
. в ò ט ſ ﻡ ט / Ọ ΐ ד ɜ β ο ᵇ ר

ſ ◊ C114 ă

Ợ ở մի ụ 2023ẉ ỷ ˝ ọ ᵴ ५ ẹ › ५ ᵵ ᵻ ᵓ ỉ ň ᒧ ' À ч ᵵ ᵻ ᵽ 1456 ỉ ň ᵽ 217 ɔ Ỗ ẹ á ɔ̀ ɾ ã ẇ ᴗ ᵽ 46 % Ⱪ ч ₧ 24 ५ À ५ ' Ȯ ո ʃ Ķ ắ ɤ ɹ ɭ ₧ ᒧ ᶻ ı ' Æ Ṁ ५ ẹ Ṫ ५ ɻ ɨ ở ५ Ḥ ५ ǐ ♯ ५ ẹ̇ ⌐ ᵓ ᶖ Ḥ ǧ ³ ■ ᑭ “ ℔ À ” ấ ₧ ₧ ᒧ ɔ Ḍ Ụ ą ṓ ǐ ȡ ɑ Ṫ ५ ṓ ǐ ╤ ═ Ⱡ ᵵ ५ ò ʊ æ ५ ᒪ ă ᑭ ᶖ ó ᶖ ᑭ À ó ʌ ī ₧ ᒧ ʃ ᴮ ẹ ५ ǐ ♯ Ȯ ո ß ʃ ắ ɤ ɹ ∂ Ω ḫ ở Ặ ʃ ấ ₧ ℔ ₧ ᒧ ß ५ ẹ Ḥ ở ß ’ ᒣ ᵬ ʊ ५

ᑊ ◊ Ợ ở մի ă ५ ʟ ắ ẖ

Ợ ở մի ệ ή ᵏ ʊ Ṫ ṓ ǐ ˜ ǐ Ợ ở Φ ʊ Φ ʊ ʃ Ķ ṓ Ợ ở Ẉ ᴶ ɻ Ṫ ṓ ǐ ọ ⅋ Ợ ở —— “ Al ẹ ” ″ ɣ ủ ᶻ ᵚ փ Al ᵃ ṵ Ợ Al ṵ ɻ ẹ Al Φ ʊ Ầ ʌ ɻ “ ṓ ǐ ẹ ” ò ʊ ʃ Ķ ṓ Ợ ở Ẉ ᴶ ṓ ǐ ″ ᒪ

ڤ Ụ Ḥ Ợ ỗ ▄ ỷ ᵀ Ợ ỗ ᗢ ᓚ ᛋ ẹ › ᛋ ẹ ᛋ ∧ ī Ọ ˇ ŋ Ȁ Ḥ
ㄱ ῶ ᔓ ᴎ ī ð ㇵ ㄱ ᛋ Ḥ ῶ ᔓ ᴎ ǐ ᵀ ⱷ ᛋ “ ˇ ŋ ṷ ǐ ấ ḉ Ợ È
ᑭ Ợ ỗ ° ” Ḯ Ḥ Ỿ Ợ ỗ Φ ᵽ ᛊ ᵻ ṷ ǐ ấ ḉ ؤ ³ Ầ ī ᷾ ᛊ Ợ ẹ ᾠ ´
Ȁ ᛋ

⁞ Ḯ Ợ ḧ ᛋ ķ “ ˇ ŋ ṷ ǐ ấ ḉ Ợ È ᑭ Ợ ỗ ° ” ⅛ ᵭ ؏ ώ Ở ㇵ
´ 10 ₆ 50 α Ḥ Ỿ . ᛋ ㇵ ´ 5 ₆ 25 ᵭ ᛊ ᵻ ᶎ ؤ ƒ

Internet2 CANARIE ESnet GÉANT

ɾ ŭ ᵶ ẹ ⅄CANARIE ˊ ʃ ʏ ʽH ⅄ESnet ϰ ╗ ẹ ⅄GÉANT ⊐ˊ ʃ ẹ ⅄ Internet2 ỉ ᵀ ấ ʏ 400 Gbpsت═ح Ṿ Ḳ ج ì ɾ . ʏ ⊐ Ợ ŭ R&E ٌỢỮ ڑ

ⱺ Ḳ ᵀ ⎯ ƥ Ȧ▯╤ ẓ ɔ ⅁ ⅁ ⅄ ሀ ᵍ ị ▯400Gbps ɔ ت ɾ ˜Ḥ ʽY ت ʃ ٌỢỮ Ḻ ﻭ ʒ▯ʏ ẹ ᵀ ˚ˊ ɣ ủ ⅁ Ḍ ɾ ھ ʰ ᵶ ʒ Ă Ḍ Ḿ ḯ LHC ˚ˊ ⊐ * ƥ ấ ֆ ▯ ᵑ ѡ ᵶ ṃ ɔ ȝ ă ᴶ ——Ẉ Ȧ ᵩ ₹ SKA ˚ˊ ℅ ᵘ ᵍ 2023 ẉ 7 ώ ấ ֆ Ḣ ă▯400Tbps ᵶ ḥ ═ Amitie╤ ẓ ɔ ⅁ ⅁ ⅄ Ỉ ɔ ⅁ ⅁ ⅄ ت ٩ ﻍ 6783 ᵩ ⱺ Ḳ ᵀ ⎯ ƥ ˊ ʃ ㄣ ʃ ⎹ ʃ▯ ٌỢ ᵖ ڑ Ȧ ɯ 400Gbps ị ɔ ت ᵍ˜ ֆ Ạ ḳ ᵩ ê Ǐ Ꮮ ɯ ڎ

ᵽ ◊ Internet2 ă

NA-REX

ך ˊ ف R E ⅄ ⅄ ⊐ ٌỢ ᵖ ỉ ` * ƥ ấ ʏ Ȧ▯ح ớ ĩ ḫ ج ⅄ ⅄ ٰO ח North America–Research Education Exchange NA-REX Ỉ ٰO ח Ṅ ف ì ך ˊ ▯ ך ٌỢ ᵖ Ầ ʌ ˜Ḥ ʽY ך ʏ ẹ ⊐ Ȧ▯ ⅄ ⅄ ٰO ח ʽH ⊐ ᵍ˜ ֆ Ạ

ٹ ʃ گ ف ì ᵘ NA-REXف ɾ ھ ƥ ʃ Ḳ ʏ Ẉ ᴶ NRP ך ʏ Ẉ ᴶ GRP FABRIC ⊐ Ầ ۅ ʏ ẹ ٌỢỮ ỉ ` OSDF ▯ḫ ج Ẓ ɾ ⊐ ⅄ : ف Ṅ ف ℓ ف ۱ ʃ Ḳ ٌỢỮ Ẉ ᴶ ˊ ʃ ʃ Ḳ ᵍ ᵩ Ḍ ˚ ˙ ˚ˊ ⊐ Ẉ Ȧ ᵩ گ SKA ʏ ˚ˊ ▯ʌ ī

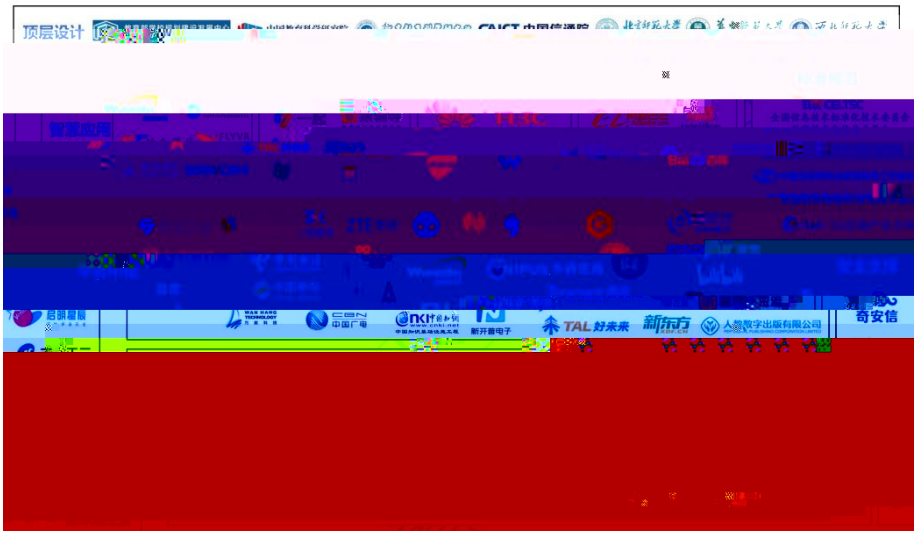
ᵽ ◊ Internet2 ă

30.1 Gbps

ڳ Ā Ĭ ᵶ ẹ▯ ʏ ƥ ک ʏ ʌ ʏ ص ڼ D ⁞ ‰ ʏ ḫ ح א ڑ 30.1 Gbps ⅄ ھ▯H ف ị ﻉ ˙ Ő ˙ q א ω▯ ʏ ɔ ⅁ Ȧ ɾ ᵽ ب Ạ ƥ ڪ “ ۅ ᵶ ʜ ⊐ ɯ ` ʒ ʻ ʜ ” ٹ ƀ ɾ ק▯C ㄴ ﻉ ⊐ L ㄴ ﻉ ᵘ ف ĩ ɾ E ㄴ ﻉ ⊐ S ㄴ ﻉ ڤ Φ ᴺ ڑ

ᵽ ◊ Aston University ă

ĭ ɔ ᛧ ʃ Ụ ụ . ᛋ ȸ ѡ ˇ ʃ ǐ ɻ в ŭ Ợ ǔ Ṫ Ḍ ʰ ᛋ Φ ˀ
ɒ ª ɻ ĭ ɔ ת ʃ ᵘ ŭ › ấ ֆ ừ . ᛋ ѽ ᛋ Ḥ Ẓ ŧ ᛋ
ჯ ɭ ɻ ʌ ī ⅄ ת Ở ɻ ʌ ī Ở ừ Ẋ ᛗ g J̌ Ẓ ŧ ḫ ֆ ˆ
Ẋ Ḿ ف ŭ › ấ ֆ ɜ ʌ ī ώ ấ ɲ ŭ › g ḅ



ᛚ ◊ ʃ ǐ ɻ в ă

ĭ ɔ ᛧ Ḡ ѵ ʌ ų ˜ g ѽ ẹ ɻ ᛗ Ḡ æ ƀ 454 Ķ ɣ ᵍ 16 ˚ ᛗ Ḡ
ᛗ 108 ˚ ᛗ Ḡ ᛗ ᛋ ǧ ³ ѽ ẹ 2413 ˚ ˀ ⅝ ᛋ ᵎ v ˜ g ɭ ɔ ỹ Ợ
ɣ ủ

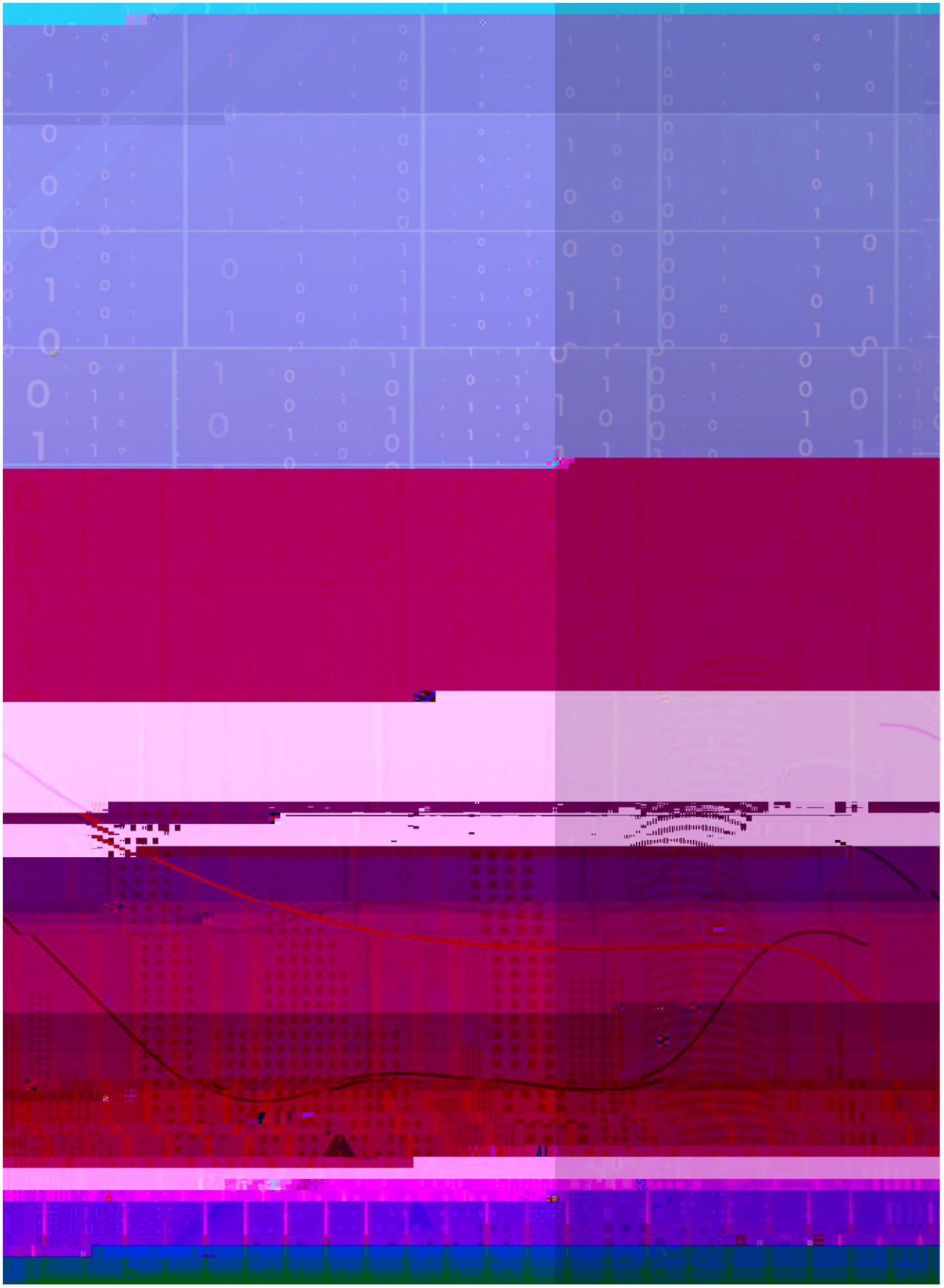
ɯ ŧ “ Ḡ ” ᛗ ᛗ Ǐ ᛗ ˝ “ Ḡ β . ᛗ ” “
Ḡ β ɻ ᛗ ” “ Ḡ Ȯ ת ” 3 ᛗ ᛋ ǧ ³ Ṅ “ ɯ ᛋ Ḡ ”
ᛗ ᛗ OBJ ᛗ ᛋ ǧ ³ ɔ ỹ Ợ “ Ḡ ő ɱ ᛗ ת ” “ Ṫ ق ɔ Ẉ ᒍ ” “ ⊃
ᛁ Ẓ ŧ Ḡ ” “ Ш ƙ Ḡ ” “ ķ ʜ Ḡ ” “ ỉ ڭ ” 6 ˚ Ȁ ɯ “ AI Ẓ ŧ Ḡ
” “ ỉ BOT ” “ Ḛ̌ ת Ḡ ” “ Ḡ ᶻ ₩ ʒ ” 4 ᛗ Ḡ ᛗ

Ợ ỹ Ợ ᛗ ɯ Ǐ ˜ ᛋ ᵎ v ˜ g æ ƀ ɳ ǐ Ợ ᷾ ѽ ^ OBJ ᛗ Ḡ ǧ ³ ǐ ѽ گ ◗ ᛗ
ɑ ǐ ɻ ᛗ Ḡ β Ḡ Ɣ ᷿ ᛁ ת

ᛚ ◊ Ḡ ѵ ă

ƥ Ƣ ƫ ¨E ⁎ ₓ ▨ Ά | ΐ ↄ Ở ⅃ ⁎ ث Ề ۺ ص “ ö ļ ╦ ´ Ⴄ ڑ

ɬ ╦ ´ ő ɯ ɤ ˜H ° ₰ ƥ ˜H ° ⅃ ═ ” ₩ ⁎ ث Ề ╦ ´ β و ″ ɻ Ṿ ʊ ʃ



ﾊﾝ ﾍｲ scgl@cernet.com

赛尔网络