اُردُو / URDU

سرن ڈیٹا سنٹر (CERN DATA CENTRE)
جہاں ڈیٹا علم کی صورت اختیار کرتا ہے

www.cern.ch/it-opendays

- **سرن ڈیٹا سنٹر** سرن کی جملہ سائنسی، انتظامی اور کمپیوٹر کی سرگرمیوں میں **دل** کی حیثیت رکھتا ہے۔تمام شعبہ جات جن میں ای میل، سائنسی ڈیٹا، انتظامیہ اور ویڈیوکانفرنس شامل ہیں، اس سنٹرمیں قائم سازوسامان کا استعمال کرتے ہیں۔
- **لارج ہیڈرون کولائیڈر** (LHC) کے **تجربات سے بہت بڑی مقدار میں** ڈیٹاپیدا ہوتا ہے۔ اس ڈیٹا کو **''علم'' میں تبدیل کرنا اصل مسئلہ** ہے۔
- اس ڈیٹا کو **ازسرنو مرتب کر کے** ''سرن ڈیٹا سنٹر'' میں **مستقل طور پر محفوظ** کر لیا جاتا ہے۔ پھر اس **کو بین الاقوامی LHC کمپیوٹنگ گرڈ** (WLCG) ، جو کہ **40 سے زائد ممالک میں پھیلا ہوا تقریبا 170 ڈیٹا سنٹرز پر مشتمل نیٹ ورک ہے**،کو بھجوا دیا جاتا ہے۔ WLCGکا کام عالمی کمپیوٹنگ اداروں کو LHC ڈیٹا فراہم کرنا ہوتا ہے تاکہ وہ اسے **محفوظ** اور **تقسیم** کر سکیں اوراس کا **تجزیہ** کر سکیں۔
- **باہمی تعاون** (سرن اوپن لیب یا یورپین کمیشن کے فنڈ سے جاری کردہ منصوبوں وغیرہ کے ذریعہ سے لوگوں، ملکوں اور اداروں کو دوسرے سائنسی میدانوں اور IT انڈسٹری کے ساتھ متحد کر کے) **ضروری ہے**۔

سرن ڈیٹا سینٹر کے بنیادی اعداد وشمار (ستمبر 2019 کے مطابق)

- تقریبا **15000** سرور اور **260000** پروسیسر کور
- تقریبا **130000** ڈسکیں اور **30000** میگنیٹک ٹیپ
- 2018ء میں میگنیٹک ٹیپ پر لکھے گئے ڈیٹا کی مقدار : **115 پیٹا بائٹ (115 ملین گیگا بائٹ)**
- میگنیٹک ٹیپز پر مستقل طور پر محفوظ کئے گئے ڈیٹا کی مقدار **: 340 پیٹا بائٹ (340 ملین گیگابائٹ)**
  (یہ ڈیٹا HD کوالٹی پر مشتمل 2000 سال سے زاید مدت کی ویڈیو ڈیٹا کے مساوی ہے)
- LHC کے تجربات کو لنک کرنے کے لئے **50000 کلو میٹر سے زائد لمبائی کی اپٹیکل فائبر** بچھائی گئی ہے۔ (یہ لمبائی زمین کے **پورے محیط (مکمل چکر) سے زیادہ ہے**۔

بین الاقوامی LHC کمپیوٹنگ گرڈ (WLCG) کے بنیادی اعداد وشمار (ستمبر 2019 کے مطابق)

- **40** سے زائد ممالک میں تقریبا **170** ڈیٹا سنٹر
- LHC کے تجربات کیلئے **900000** پروسیسر کور دستیاب ہیں
- **20000** سے زیادہ فزکس سائنسدان LHC ڈیٹا کا جائزہ لیتے ہیں
- **300000** سے زیادہ طبیعاتی تجزیے ایک ہی وقت کئے جاتے ہیں

CERN OPENDAYS
14 - 15 / 09 / 2019
Explore the future with us
Explorez le futur avec nous