

पेंगिन को उड़ने दो :

हमें ओपन सोर्स साफ्टवेयर क्यों अपनाना चाहिए।

(सारांश: यह उद्बोधन स्पष्ट करता है कि क्यों ओएसएस० क्यों अपनाना चाहिए और लाईनेक्स में स्थानांतरित होने के लिये क्या रणनीति होनी चाहिए

यह उद्बोधन माननीय मुख्य न्यायमूर्ति श्री यतीन्द्र सिंह द्वारा छत्तीसगढ़ उच्च न्यायालय बिलासपुर में 24 नवंबर, 2012 को लाईनेक्स अपनाने के कारणों और लाईनेक्स में परिवर्तित होने के लिये अपनाई जाने वाली रणनीति को स्पष्ट करते हुये दिया गया)



आप सभी को नमस्ते, जय जोहार और सुप्रभात।

छत्तीसगढ़ एक सुंदर राज्य हैं और छत्तीसगढ़ उच्च न्यायालय का मुख्य न्यायाधीश होना मेरे लिये गौरव और सम्मान की बात हैं। मैं स्वयं को यहाँ पाकर हर्षित हूँ।

मुझे यहाँ बहुत सी नई चीजें सीखने को मिली हैं और यह मेरे लिये शिक्षाप्रद रही परन्तु यहाँ कुछ परिवर्तन किये जाने की भी आवश्यकता है। मैं यहाँ एक मूलभूत परिवर्तन की बात करने जा रहा हूँ यह कम्प्यूटरीकरण के बारे में हैं, जो ओपन सोर्स साफ्टवेयर (ओ एस एस) में स्थानांतरित होने से संबंधित है। इसकी अनुशंसा ई-कमेटी ने भी की है। तथापि इससे पूर्व कि यह परिवर्तन किया जाए, यह समझना यथोचित होगा कि यह परिवर्तन क्यों किया जा रहा हैं। आज की वार्ता का यही कारण हैं।

ओएसएस० में स्थानांतरण को क्या मैं परिवर्तन कहूँ। खैर! इस शीर्षक 'पेंगिन को उड़ने दो' का ओ.एस.एस. में स्थानांतरण से क्या संबंध है? क्या पेंगिन उड़ते हैं? क्या यह संभव है? या क्या मैं आपको मूर्ख बनाने का प्रयत्न कर रहा हूँ?

आपको सच बताऊँ, यह शीर्षक मौलिक नहीं हैं। इसका प्रयोग करने वाला मैं पहला व्यक्ति नहीं हूँ। पूर्व में इसका प्रयोग लगभग साढ़े चार वर्ष पहले हुआ था। उस समय ब्रिटिश समाचार पत्रों के प्रातः संस्करण में प्रकाशित हुआ कि जब फॉकलेण्ड द्वीप समूह से लगभग 750 मील दक्षिण में स्थित किंग जार्ज द्वीप में चलचित्र लिया जा रहा था, तब बी बी सी के कैमरा दल ने एडली पेंगिन के समूह (उपनिवेश) की खोज की जो उड़ सकते थे। उस कार्यक्रम के प्रस्तुतकर्ता ने कहा था,

'हम कई दिनों से उन पेंगिनों को देख रहे थे और उनका चलचित्र उतार रहे थे; बिना किसी संकेत के कि क्या होने वाला है, परन्तु तभी मौसम ने करवट ली और बदतर हो गया। यह अत्यंत

अद्भुत था। स्वयं को ठंड से बचाने के लिये एक साथ शीघ्रता से इकट्ठा होने के बजाय उन्होंने कुछ ऐसा किया जो सर्वथा अप्रत्याशित था, जिसे कोई अन्य पेंगिन नहीं कर सकता था

उन अखबारों ने बी.बी.सी. के हवाले से यह भी प्रकाशित किया था,

'यह चलचित्र (फ़िल्म) प्रकृति की अद्भुत (विस्मयकारी) सुंदरता (महिमा) का रोमांचक और अप्रत्याशित तरीके से रहस्योदाधाटन करता है, जिस पर सहजता से विश्वास नहीं हो पाता। यह दर्शकों के लिये न केवल सजीव और भावनात्मक अनुभव का चित्रण (रचना) करता है बल्कि यह भी दर्शाता है कि डार्विन का प्राकृतिक चयन का विचार कितना साहसिक और साधारण था। बी. बी. सी. दर्शक न केवल पेंगिन को निर्जन अंटार्कटिक से उड़ान भरते हुए देखने में सक्षम होंगे बल्कि उन्हें हजारों मील दूर अमेजन के सघन वनक्षेत्र तक हेमन्त ऋतु की धूप पाने हेतु उड़ता भी देख सकेंगे।'

वहाँ बी बी सी के फुटेज पर पेंगिन को उड़ता हुआ दिखाया गया था। यह अपनी नई प्राकृतिक इतिहास श्रृंखला 'उद्भव के चमत्कार' का एक हिस्सा बनने जा रहा था। यह चित्र जो आप देखते हैं उसी फुटेज से लिया गया है।

वास्तव में, पेंगिन एक जलीय एवं उड़ने में असमर्थ पक्षियों का समूह है जो प्रायः अनन्य रूप से दक्षिणी गोलार्ध में, विशिष्ट रूप से अंटार्कटिका में पाये जाते हैं। उनके पंख उड़ान भरने के लिये अनुपयोगी होते हैं, वे हाथ की तरह हिलने वाले अंग होते हैं। वे जलीय जीवन से अच्छी तरह अनुकूलन स्थापित कर लिये हैं। उनके सफेद उदर और काले पीठ उन्हें शत्रु से छुपने में सहायता करते हैं। एक समुद्री शिकारी के लिये उन्हें नीचे से ऊपर देखते हुए पेंगिन के सफेद उदर और प्रतिबिंबित जल सतह के बीच विभेद करना मुश्किल होता है। उनकी काली पीठ उपरोक्त से उन्हें सुरक्षा प्रदान करता है।

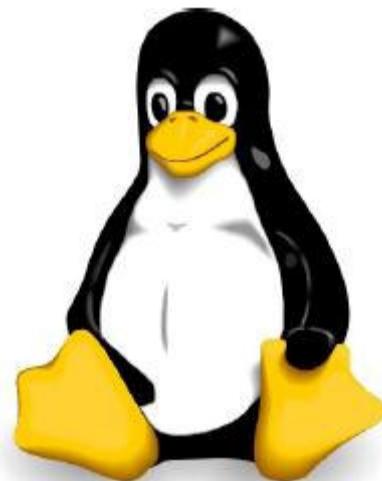
वह तारीख जब ब्रिटिश अखबारों के प्रातः संस्करण में यह शीर्षक प्रकाशित हुआ 1 अप्रैल 2008 था। ओह! यह तो मूर्ख दिवस की शरारत थी, सच्चाई नहीं :—

आज मैं वह शरारत नहीं दुहरा रहा हूँ। पेंगिन, एक ओपन सोर्स साफ्टवेयर लाईनेक्स का आधिकारिक प्रतीक चिन्ह है। इलाहाबाद उच्च न्यायालय लाईनेक्स और ओपन सोर्स अनुप्रयोग की सफलता की कहानी कहता है। पेंगिन वहाँ उड़ते हैं।

इलाहाबाद उच्च न्यायालय में ओपन सोर्स साफ्टवेयर को अपनाने के न्यायसंगत कारण थे, वही कारण (परिस्थितियों) यहाँ भी लागू होते हैं। छत्तीसगढ़ उच्च न्यायालय को भी ओ एस एस अपनाना चाहिए : पेंगिन यहाँ भी उड़ने चाहिए। यह आपके सहयोग के बिना संभव नहीं है। यही इस वार्ता का और वार्ता के इस शीर्षक का कारण है।

इस वार्ता को चार भागों में बांटा गया है :-

- (i) ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (ओ. एस. एस.) क्यों ?
- (ii) ओ. एस. एस. क्या है ?
- (iii) ओ. एस. एस. के क्या लाभ हैं ?
- (iv) ओ. एस. एस. में स्थानांतरण के लिये रणनीति.



ओपन सोर्स साप्टवेयर क्यों

पिछली शताब्दी का आखं एक अर्धवस्त्रधारी भारतीय के अभ्युदय का साक्षी रहा जिसे विंस्टन चर्चिल ने 'अर्धनग्न फकीर' की संज्ञा दी। उनका दर्शन था कि, 'साधन परिणाम से अधिक महत्वपूर्ण होते हैं उचित साधनों द्वारा ही वांछित परिणाम की प्राप्ति होगी।' इस आक्षेप पर कि, 'साधन तो आखिर साधन है उन्होंने कहा कि, 'साधन ही तो आखिर सब कुछ हैं।' उनका नाम मोहनदास करमचंद गांधी था—जिन्हें पूरा विश्व महात्मा गांधी, हमारे राष्ट्रपिता के नाम से जानता है।

गांधीजी का दर्शन विधि में भी गहरी पैठ रखता है। 20वीं शताब्दी के महान न्यायाधीश, लार्ड डेनिंग ने इन रि बनाम् आई आर सी एक्सपर्ट रौसमिंस्टर लिमिटेड, 1979 (3) इलाहाबाद ई एल आर 385 में अवधारित किया,

'पंरतु यह हमारे विधि में सारभूत है कि अंगीकृत साधन विधिपूर्ण साधन होने चाहिए। एक अच्छा परिणाम (अंत) बुरे साधनों को न्यायोचित नहीं ठहराता है।'

सूचना प्रौद्योगिकी की दुनिया में —

सूचना का प्रसार संचार एवं पुनः प्राप्ति परिणाम हैं और इन्हें कैसे प्राप्त किया जाए, क्रियान्वित किया जाए, किस प्रकार का साप्टवेयर प्रयोग किया जाए, किस प्रकार के मानक अंगीकृत किये जाएं, किन प्रारूपों को नियोजित किया जाए, साधन हैं।

ओ एस एस अच्छे साधन हैं और हमें इन्हें अंगीकार करना चाहिए। समझने के अनुक्रम में कि ये अच्छे साधन क्यों हैं, सर्वप्रथम हमें यह समझना चाहिए कि ओ. एस. एस. क्या है।

ओपन सोर्स साप्टवेयर (ओ. एस. एस.) क्या है ?

साप्टवेयर के दो भाग होते हैं —

1. सोर्स कोड और
2. ऑब्जेक्ट कोड

कम्प्यूटर सिर्फ 'मशीनी भाषा' या 'मशीनी कोड' ही समझते हैं अर्थात् ऐसे निर्देश जो शून्य और एक की श्रृंखला होते हैं। आरंभिक (शुरूआत) दिनों में कम्प्यूटर प्रोग्राम एक कार्ड में छेद करते हुए सीधे मशीनी भाषा में लिखे जाते थे। छिद्रित खण्ड या अछिद्रित खण्ड कम्प्यूटर को आवश्यक सूचना प्रदान (संसूचित) करते थे। तथापि, यह प्रक्रिया धीमा और थकानेवाला था। ऐसा प्रोग्राम कम्प्यूटर के लिये बोधगम्य होते हुए भी वस्तुतः समान रूप से दक्ष प्रोग्रामर के अलावा किसी अन्य के लिये अबोधगम्य होता था।



Punch card

आजकल कम्प्यूटर प्रोग्राम संगठित अंग्रेजी शब्दों का प्रयोग करते हुए उच्च स्तरीय कम्प्यूटर भाषा में लिखे जाते हैं। यह मानवों द्वारा समझा जा सकते हैं यद्यपि कम्प्यूटर द्वारा नहीं समझे जा सकते। यह सोर्स कोड के नाम से जाना जाता है।

भाषा का भी अपना प्रोग्राम होता है जिसे कम्पाईलर (द्विभाषिया) कहा जाता है और इसकी सहायता से सोर्स कोड को कम्प्यूटर द्वारा समझने योग्य भाषा में परिवर्तित किया जाता है। इसे आजेक्ट कोड या मशीन कोड कहा जाता है। यह कम्प्यूटर या उसमें किसी अनुप्रयोग को संचालित करता है।



```
#include "proxy.h"
#include "signals.h"
#include "sslconn.h"
#include "sound.h"

struct PidginCore
{
    char *ui;
    void *reserved;
};

static PidginCoreUiOps *_ops = NULL;
static PidginCore *_core = NULL;
```

Source code of Pidgin

संरक्षण – ऑब्जेक्ट कोड

इस बात पर कुछ विवाद था कि ऑब्जेक्ट कोड को कैसे संरक्षित किया जाए परन्तु ट्रिप्स के अनुच्छेद 11 में इसके सदस्यों के लिये यह आज्ञापक है कि वे कम से कम कम्प्यूटर प्रोग्राम और सिनेमेटोग्राफिक कार्यों के लेखक (संकलनकर्ता) को व्यावसायिक किराया अधिकृत या निषेधित करने के अधिकार प्रदान करें। ऐसा ही प्रावधान हमारी विधि में कॉपीराईट एक्ट की धारा 14 (ख) में दिया गया है और अब हमारे देश के साथ–साथ विश्व के अन्य देशों में भी ऑब्जेक्ट कोड को कॉपीराईट के रूप में संरक्षण प्राप्त है।

संरक्षण – सोर्स कोड

सोर्स कोड विवरण का एक प्रकार है। कॉपीराईट विवरण और एक कम्प्यूटर प्रोग्राम के सोर्स कोड में निहित है – विवरण होने के कारण – कॉपराईट अधिनियम के अर्थ में यह एक साहित्यिक कार्य है। यदि इसका प्रकाशन नहीं हुआ है तो यह ट्रेड सीक्रेट के रूप में संरक्षित होता है। यदि इसका प्रकाशन हो जाता है तो यह कॉपीराईट के रूप में संरक्षित होता है और इसे पेटेन्ट के रूप में भी संरक्षित किया जा सकता है परन्तु यह बहुत ही विवादास्पद मुद्दा है।

कॉपीलेफ्टेड, फ्री एण्ड जीपीलेड साप्टवेयर

प्रत्येक व्यक्ति साप्टवेयर में अधिकार संचय करने के लिये बौद्धिक संपदा अधिकार (आई पी आर एस) का प्रयोग नहीं कर रहा है। कुछ लोग उनका इस तरह उपयोग कर रहे हैं कि कोई भी उन्हें संचित करने में सक्षम नहीं है। कॉपीराईट का उपयोग वे ठीक विपरीत अर्थों में कर रहे हैं। यही कारण है कि इसे कॉपीलेपिटंग कहा जाता है। ऐसा तब होता है जब साप्टवेयर अनुज्ञाप्ति में निम्नलिखित शर्तें हों :

- (i) साप्टवेयर रायल्टी मुक्त हो
- (ii) सोर्स कोड प्रकट हो
- (iii) साप्टवेयर संशोधित करने की स्वतंत्रता हो और
- (iv) कोई भी व्यक्ति जो साप्टवेयर को परिवर्तन सहित या रहित पुर्नवितरित करता है वह उन्हीं स्वतंत्रताओं के साथ उसे दूसरों को प्रदान करे अर्थात् सोर्स कोड प्रकट करे और पुनः संशोधन की अनुमति प्रदान करे।

कॉपीलेफ्टेड साप्टवेयर को निःशुल्क साप्टवेयर भी कहा जाता है क्योंकि इसे संशोधित करने की स्वतंत्रता होती है। जनरल पब्लिक लाईसेंस (जी पी एल) में उन शर्तों को दिया गया है जो एक साप्टवेयर को कॉपीलेफ्ट करते हैं। जी पी एल लाईसेंस के अधीन साप्टवेयर जीपीलेड साप्टवेयर के नाम से भी जाना जाता है।

ओपन सोर्स साप्टवेयर (ओ एस एस)

कॉपीलेफ्टेड का यह दर्शन एक व्यवसाय विरोधी संदेश देता है। हालांकि ऐसा नहीं है : यह व्यवसाय करने का महज एक तरीका है। 1990 के दशक के उत्तरार्ध में मुफ्त/निःशुल्क साप्टवेयर के पक्षधर (उत्साही) लोगों का एक समूह केलिफोर्निया में एकत्रित हुआ और उन्होंने एक संघ (कन्सोर्टियम) का आरंभ किया – जिसे ओपन सोर्स इनिसिएटिव (ओ एस आई) कहा गया। उन्होंने दस दिशा निर्देश भी बनाए और यदि ऐसी अनुज्ञाप्ति या शर्तें जिनके अधीन साप्टवेयर जारी किया गया है, इन दिशा निर्देशों को संतुष्ट करते हैं (के अनुरूप हैं) तो उन्होंने इसे ओपन सोर्स साप्टवेयर (ओ एस एस) कहा। वर्तमान में 67 अनुज्ञाप्तियाँ चिन्हित की गई हैं जो इन 10 शर्तों को संतुष्ट करते हैं।

उन दस शर्तों में से तीन महत्वपूर्ण शर्तें निम्न हैं –

- (i) साप्टवेयर रायल्टी मुक्त हो
- (ii) सोर्स कोड प्रकट किया गया हो
- (iii) साप्टवेयर को संशोधित करने की स्वतंत्रता हो।

इन दिशा निर्देशों में चौथी शर्त मुफ्त साप्टवेयर शामिल नहीं है। इस प्रकार ओ एस एस अधिक व्यापक है। सभी कॉपीलेफ्टेड ओ एस एस हैं पर सभी ओ एस एस कॉपीलेफ्टेड साप्टवेयर नहीं हैं। ओ एस एस की परिधि कॉपीलेफ्टेड/मुफ्त/जीलेड साप्टवेयर की तुलना में वृहद है।



कोई भी ओ एस एस की प्रतिलिपि तैयार कर सकता है, वितरण कर सकता है या संशोधित कर सकता है। इसके उपयोग करने या इसमें संशोधन करने मात्र से कोई कॉपीराईट का उल्लंघन नहीं करता है। इसका यह अर्थ नहीं है कि इसका कोई कॉपीराईट नहीं है। ओ एस एस का कॉपीराईट भी है। वास्तव में कॉपीराईट का उपयोग करते हुए ओ एस एस कॉपीलेफ्टेड है। कोई भी व्यक्ति जो ओ एस एस का उपयोग अनुज्ञाप्ति में निहित शर्तों के प्रतिकूल करता है वह न केवल संविदा का उल्लंघन करता है बल्कि कॉपीराईट का भी उल्लंघन करता है। ऐसा ही संघीय सर्किट के लिये अमेरिका के अपीलीय न्यायालय ने भी राबर्ट जैकब्सन बनाम मैथ्यू कात्जर के मामले में दिनांक 13.08.2008 को अवधारित किया है।

ओ एस एस के लाभ

यहाँ इसके लाभ दिये गए हैं; जो इलाहाबाद उच्च न्यायालय में ओ एस एस में स्थानांतरण हेतु उत्तरदायी थे :

- (i) इनके उपयोग या संशोधन से किसी भी कॉपीराईट का उल्लंघन नहीं : ओ एस एस का अपना कॉपीराईट है। वास्तव में, ओ एस एस कॉपीराईट का उपयोग करके कॉपीलेफ्टेड है। हॉलांकि, अनुज्ञाप्ति की शर्तों के अधीन इसका उपयोग करने या इसमें संशोधन करने मात्र से ही कॉपीराईट का उल्लंघन नहीं होता है। अनाधिकृत उपयोग द्वारा कॉपीराईट का उल्लंघन एक वैशिक मुद्दा है और ओ एस एस को अंगीकार करने से इस मुद्दे का समाधान हो जाएगा।
- (ii) न्यूनतम लागत :- ओ एस एस रायल्टी मुक्त है इसके लिये कोई कीमत नहीं देना होता है। लागत इसकी सेवाओं या समर्थन हेतु लगता है। ओ एस एस का उपयोग किसी भी परियोजना के लागत को कम करेगी। लागत में कमी का प्रभाव मालिकाना साफ्टवेयर में भी पड़ता है। प्रतिस्पर्धी होने के लिये उनकी लागत को कम किया जा रहा है।
- (iii) आई पी आर का परिहार :- यह संभव है कि ओ एस एस से निर्मित संशोधित साफ्टवेयर में आई पी आर लागू हो परन्तु किसी भी ओ एस एस का रचियता (लेखक) ओ एस एस के किसी भी उपयोगकर्ता या संशोधनकर्ता पर कोई आर पी आर का दावा नहीं करता (यद्यपि इसकी भी कुछ शर्तें हैं। यह इस तथ्य से स्पष्ट है कि ये प्रत्येक को रायल्टी मुक्त उपयोग करने/संशोधन करने/वितरित की अनुमति प्रदान करते हैं। यह न केवल आई टी लागत में कमी करता है बल्कि आई पी आर के क्षेत्र में भविष्यवर्ती संघर्ष का भी परिहार करता है।
- (iv) स्थायित्व :- वाइरस कुछ भी नहीं है अपितु एक कम्प्युटर प्रोग्राम है जो किसी अन्य कम्प्युटर प्रोग्राम या कम्प्युटर डाटा को प्रभावित करता है। ओ एस एस में भी वाइरस हो सकता है तथापि ओ एस एस में बहुत कम वाइरस होते हैं। ऐसा इसलिये है क्योंकि इसका सोर्स कोड खुला/प्रकाशित होता है। विशेषज्ञों का कहना है कि यह सुरक्षित है और स्थायी संरचना प्रदान करता है। इसे इस बात से और प्रबलता मिलती है कि अपाचे (एक ओ एस एस) वेब सर्वर्स सर्वाधिक लोकप्रिय सर्वरों में से एक है।
- (v) सेवा क्षेत्र :- ऐतिहासिक कारणों से अंग्रेजी और गणित हमेशा हमारा एक धनात्मक (सकारात्मक) पहलू रहा है। ये विषय आई टी के क्षेत्र में सेवाएं प्रदान करने हेतु आवश्यक हैं। ओ एस एस को अंगीकार करने से सेवा के क्षेत्र में रोजगार के नए अवसर उपलब्ध होंगे।

(vi) मूल रूप से खुले प्रारूप में सुरक्षित होता है और इसे मालिकाना प्रारूप में भी सुरक्षित किया

जा सकता है :— प्रारूप सूचना को विशिष्ट तरीके से इन कोडिंग या संग्रहित करने की विधि होते हैं ताकि एक कम्प्यूटर प्रोग्राम या एक उपकरण इसे समझ सके, उद्धरित कर सके और यदि आवश्यक हो तो संशोधन हेतु इसे उपलब्ध करा सके। मालिकाना प्रारूप के उपयोग हेतु व्यक्ति को अनुज्ञाप्ति लेना पड़ता है। परन्तु खुले प्रारूप अभिलिखित और प्रकाशित होते हैं, बिना रायल्टी या शुल्क दिये सभी के लिये अखण्डनीय रूप से उपलब्ध होते हैं तथा एक तटस्थ संस्था द्वारा जहाँ निर्णय सर्वसम्मति या बहुमत आधारित होता है, परिरक्षित (संधारित) किये जाते हैं, इस प्रकार सबकी जरूरतों को पूरा किया जाता है। ये किसी के भी द्वारा किसी भी समय लागू किये जा सकते हैं जो कि अन्य प्रारूपों के बारे में सत्य नहीं है। सूचना को खुले प्रारूप में संग्रहित करना अधिक अच्छा होता है : तभी हम सूचना के स्वामित्व के प्रति पूर्ण विश्वस्त हो सकेंगे।

अब मैं इसके फायदे को 'पंचतत्र' की एक कहानी की सहायता से समझाता हूँ। यह सभी संस्कृतियों में एक सामान्य सूत्र है। यह एक खरगोश और एक कछुए की कहानी है।

कछुआ और खरगोश

एक दिन, खरगोश और कछुए ने दौड़ लगाने का निर्णय लिया। खरगोश स्पष्ट रूप से आगे चल रहा था, उसने आराम करने का विचार किया और सो गया। कछुआ धीरे-धीरे परंतु स्थिरता से चलते हुए खरगोश से आगे निकल गया और दौड़ जीत गया। इस कहानी का उपदेश यह है कि "मंदगति परंतु स्थिरता से दौड़ जीता जाता है।"

वर्तमान समय में, कुछ नए अध्याय जुड़ गए हैं।

खरगोश हार से व्यग्र होकर कछुआ को पुनः दौड़ लगाने हेतु आमंत्रित किया। इस बार उसने आराम नहीं किया और आसानी से दौड़ जीत गया।

इसका उपदेश यह है कि "तेज और विश्वसनीय होना अधिक अच्छा है।"

परन्तु, यह कहानी का अंत नहीं है।

कुछ दिनों पश्चात्, कछुए ने खरगोश से पुनः दौड़ लगाने कहा परन्तु इस शर्त के साथ कि रास्ता (मार्ग) वह निर्धारित करेगा। खरगोश जो अपनी विजय के लिये आश्वस्त था, ने शर्त मान ली। इस बार दौड़ के मार्ग में एक नदी भी शामिल था। खरगोश नदी तक दौड़ा और रुक गया। कछुआ आया और नदी के पार तैरकर दौड़ जीत लिया। यहाँ उपदेश यह है, कि "सभी के कुछ कमजोर और मजबूत पक्ष होते हैं — अपने मजबूत पक्ष पर ध्यान दो।" तथापि यहाँ कहानी अभी समाप्त नहीं हुई।



कुछ दिनों पश्चात्, कछुए और खरगोश ने उसी मार्ग पर पुनः दौड़ लगाई परन्तु नियम बदले हुए थे। इस बार उन्होंने एक टीम की तरह दौड़ लगाने का निर्णय लिया। जमीन पर खरगोश ने कछुए को अपनी पीठ पर बैठा लिया और नदी में कछुए ने खरगोश को अपनी पीठ पर बैठा लिया।

परिणाम यह हुआ है कि दोनों शीघ्र अपनी मंजिल को पा लिये, समय भी बच गया और दोनों ने दौड़ का आनन्द भी उठाया। उपदेश यह है कि “सब के मजबूत पक्ष को संयोजित करना सर्वोत्तम है।”

स्थानांतरण हेतु रणनीति

ओ एस एस को अंगीकार करने में सबसे बड़ी कठिनाई है ओ एस एस में स्थानांतरित होना, नई संरचना (माहौल) का अभ्यस्त होना और कर्मचारियों का प्रशिक्षण। यह बिना आपके धैर्य और सहायता के सफलतापूर्वक नहीं किया जा सकता।

लाईनेक्स विंडोस की तरह ही एक आपरेटिंग सिस्टम है परन्तु यह ओपन सोर्स है। लाईनेक्स में स्थानांतरित होते समय हमें एक रणनीति अपनानी होगी।

अधिकांश ओ एस एस अनुप्रयोग सभी आपरेटिंग सिस्टम में कार्य करते हैं। सर्वप्रथम हम निम्नलिखित अनुप्रयोगों को विंडोस में अंगीकार करेंगे। उनकी कार्यप्रणाली लाईनेक्स से समानता रखती है तत्पश्चात् जब आप उनमें निपुण जाएंगे तब हम उबुन्टु में स्थानांतरित होंगे जो लाईनेक्स का ही एक रूपान्तरण है। लाईनेक्स का यह रूपान्तरण ई-कमेटी द्वारा भी अनुशंसित है (देखे अनुलग्नक—एक)

लिब्रे ऑफिस / एम.एस.ऑफिस

यह एक कार्यालय में उपयोग होने वाले साफ्टवेयर का पुलिंदा उपलब्ध कराता है। यह एम.एस.ऑफिस के अनुगामी के समान है और इसमें उसी के समान प्रोग्राम शामिल हैं। इस तरह के विभिन्न प्रोग्राम्स अपने मूल प्रारूप में ओपन डाक्यूमेंट फार्मेट होते हैं जिनका संधारण (परिरक्षण) आर्गनाईजेशन फॉर द एड्वान्समेंट ऑफ स्ट्रक्चर्ड इनफॉरमेशन स्टेन्डर्डर्स (ओएसिस) द्वारा किया जाता है। जिसे 3 मई 2006 को इन्टरनेशनल स्टेन्डर्डाईजेशन आर्गनाईजेशन (आईएसओ) की स्वीकृति मिली। ये एम.एस.ऑफिस अनुगामी प्रोग्राम के मूल प्रारूप के साथ—साथ किसी अन्य प्रारूप में भी फाईलों को खोल सकते हैं और उन्हें सुरक्षित कर सकते हैं यह किसी फाईल को पीडीएफ प्रारूप में भी भेज सकता है।

इम्प्रेस / पावर पाइंट :— इम्प्रेस लिब्रे ऑफिस का अनुगामी है। यह पॉवर पाइंट के समकक्ष है और प्रस्तुतीकरण में आपकी सहायता करता है। यह पॉवर पाइंट प्रस्तुतिकरण खोल सकता है या पीपीटी प्रारूप में सुरक्षित कर सकता है।

फायरफॉक्स / इन्टरनेट एक्सप्लोरर :— फायरफॉक्स एक वेब ब्राउसर है; विन्डो इन्टरनेट एक्सप्लोरर के समकक्ष है।

थन्डरबर्ड / आउटलुक एक्सप्रेस :— यह ई-मेल भेजने और प्राप्त करने के लिये एक प्रोग्राम है। यह आउटलुक एक्सप्रेस का कार्य संपादित कर सकता है।

लाईटनिंग प्लगिन इन थन्डरबर्ड / माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक :-

यह एक ई-मैनेजर है और आपके कैलेन्डर को व्यवस्थित करता है। यह आपको आपके दोस्तों और रिश्तेदारों के जन्मदिन, शादी की सालगिरह और अन्य महत्वपूर्ण कार्यों की याद दिलाता

है। यह माइक्रोसाप्ट आउटलुक के समकक्ष है और थन्डरबर्ड या फायर फॉक्स के साथ अंतःसंबंधित हो सकता है। आप इसे थन्डरबर्ड के साथ संबद्ध पायेंगे।

ऑडेसिटी :— यह आडियो फाईलों की रिकार्डिंग के लिये प्रोग्राम है। यह आडियो फाईल्स को एडिट करने की अनुमति भी देता है। इसके द्वारा आडियो फाईलों को कापी, पेस्ट या मिक्स किया जा सकता है।

व्ही. एल. सी. मीडिया प्लेयर/विन्डो मीडिया प्लेयर :— यह मीडिया प्लेयर है। यह किसी भी प्रारूप के आडियो और विडियो फाईलों को संचालित कर सकता है। यह विन्डो मीडिया प्लेयर के समकक्ष है।

जीआईएमपी/फोटोशॉप :— यह जीएनयू इमेज मेनिपुलेशन प्रोग्राम है और फोटो रिटचिंग, इमेज कम्पोजिशन और इमेज ऑथरिंग जैसे कार्यों के लिये उपयुक्त है। यह फोटोशॉप के समकक्ष है।

इन्क्रा रिकार्डर/नीरो, रॉकिसओ :— यह सीडी और डीव्हीडी बर्निंग के लिये प्रोग्राम है। यह सिर्फ विन्डो में कार्य करता है। तथापि केवल इसके समकक्ष प्रोग्राम है जो लाईनेक्स में कार्य करता है।

कुछ लोग कहते हैं कि ये इतने अच्छे नहीं होते जितने प्रोपराईटरी प्रोग्राम होते हैं। मैं इस संबंध में कोई विवाद नहीं करना चाहता परन्तु ये हमारी आवश्यकता के अनुरूप पर्याप्त हैं। ये सिर्फ ओपन ही नहीं हैं अपितु निःशुल्क भी हैं और बिना कॉपीराईट उल्लंघन के दोषी हुए इनका उपयोग किया जा सकता है।

एक बार जब आप विन्डोस में इनके अभ्यस्त हो जाएंगे तो लाईनेक्स में स्थानांतरित होने में कोई कठिनाई नहीं होगी क्योंकि इनका संचालन लाईनेक्स में भी वैसा ही है।

ओपन सोर्स, ओपन स्टेंडर्ड्स और फार्मट्स—अच्छे साधन

ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर, ओपन स्टेंडर्ड्स और ओपन फार्मट्स

- (i) समेकित मजबूत पक्ष
- (ii) इसके विकास में अन्य लोगों की सहभागिता आमंत्रित करना
- (iii) हमारी सूचना का हमें स्वामी बनाना

गंधी के दर्शन के अनुसार ये अच्छे साधन हैं और भविष्य का मार्ग हैं। ये हमें पंख प्रदान करेंगे—जिनके सहारे न सिर्फ पेंगिन अपितु हम भी आकाश की ऊँचाई को छू सकेंगे।

अंतिम टीप :— तीसरे और पॉचवे चित्र को छोड़कर सभी चित्र विकीपीडिया से लिये गए हैं।

अनुलग्नक -1

1. ई-कमेटी ने लेपटॉप्स/कम्प्युटरों में उबुन्टू को स्थापित करने की अनुशंसा की है। इसमें निम्न प्रोग्राम हो सकते हैं और इसकी संरचना निम्नानुसार होगी :—

- (i) फायरफॉक्स वेब ब्रॉउसर,

- (ii) थन्डरबर्ड (ई-मेल के लिये) लाईटनिंग के साथ (कैलेंडर),
- (iii) लिब्रे ऑफिस
- (iv) व्ही एल सी मीडिया प्लेयर एमपी3 प्लगिन के साथ
- (v) ऑडेसिटी (ऑडियो एडिटर सॉफ्टवेयर) एमपी3 प्लगिन के साथ
- (vi) जी आई एम पी (फोटो एडिटिंग सॉफ्टवेयर)
- (vii) एडोब

2. फायरफॉक्स वेब ब्रॉउसर की संरचना निम्नलिखित हो सकेगी :—

- (i) होम पेज में दो वेबसाईट खुलेंगे :—
 - (a) उस कोर्ट का होम पेज, हमारे प्रकरण में ४०४० उच्च न्यायालय.
 - (b) गूगल रीडर शासन संबंधी आएसएस फीड के साथ और छत्तीसगढ़ के एएफआर निर्णय.
- (ii) जो लिंक पूर्व से ही उपलब्ध थे वे ब्राउसर में बुकमार्क के तौर पर उपलब्ध होने चाहिए।
- 3. स्थापित किये जाने वाले समस्त प्रोग्राम के आईकॉन डेस्कटॉप पर उपलब्ध होने चाहिए।
- 4. रिइंस्टालेशन और रिकहरी सीडी तदनुसार बनाए जाने चाहिए।
- 5. डिफॉल्ट टेम्पलेट का विवरण निम्नानुसार है:—
 - (i) टेम्पलेट ऐसा होना चाहिए कि हेडर सिर्फ प्रथम पृष्ठ के लिये बंद होता हो। हेडर अन्य पृष्ठों के लिये पृष्ठ संख्या दर्शाते हुए चालू होना चाहिए (प्रथम पृष्ठ में पृष्ठ संख्या उपलब्ध नहीं होता है)
 - (ii) डिफॉल्ट पेज का आकार लीगल आकार में सेट हो.
 - (iii) मार्जिन का माप सेन्टीमीटर में हो.
 - (iv) मार्जिन का आकार बॉयी ओर ४ से.मी., दॉयी ओर २ से.मी, ऊपर में ३.५ से.मी. और नीचे की ओर ५ सेमी में सेट हो.
 - (v) डॉक्यूमेंट सुरक्षित रखने के लिये पाथ (मार्ग) यूजर होम फोल्डर में(.) बिंदु एट(@) मार्झ डॉक्यूमेंट में सेट हो.
 - (vi) मूल रूप से यूसर इंटरफेस लेंग्वेज, लोकल सेटिंग लेंग्वेज और वेस्टर्न लेंग्वेज अंग्रेजी (भारत या इंग्लैंड) में सेट हो। लोकल सेटिंग लेंग्वेज और वेस्टर्न लेंग्वेज अंग्रेजी (भारत) में भी सेट किये जा सकते हैं क्योंकि लिब्रे ऑफिस सुट्स के नए संस्करण में शब्दकोष उपलब्ध हैं।
 - (vii) कॉम्प्लेक्स टेक्स्ट ले आउट (सीटीएल) को सक्रिय किया जाना चाहिए और सीटीएल लेंग्वेज मूल रूप से हिन्दी में सेट किया जाना चाहिए,
 - (viii) बेसिक फॉन्ट (वेस्टर्न) एरिअल के रूप में और बेसिक फॉन्ट (सीटीएल) लोहिट हिन्दी के रूप में सेट हो
 - (ix) सभी पैराग्राफ मूल रूप से जस्टीफाईड हैं,
 - (x) प्रिंटर सेटिंग में पृष्ठ का आकार लीगल मे सेट है।