प्रशिक्षण दर्पण

त्रैमासिक पत्रिका

क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान, मध्य रेल, भुसावल - 425203

अंतर्राष्ट्रीय गुणवत्ता आय.एस.ओ. 9001:2000 प्रमाणित प्रथम क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान

फोन - 02582-222678/224600 फैक्स - 02582-222678

रेलवे - 54900/54918/54920 ई-मेल - zrti@bsl.railnet.gov.in, zrtibsl@gmail.com

वर्ष - चतुर्थ अंक - चौदहवाँ अक्टूबर 09 से दिसंबर 09

संपादकीय

संस्थान की तिमाही प्रशिक्षण दर्पण के चौदहवें अंक का संपादकीय लिखते हुए मुझे अत्यंत हर्ष हो रहा है। इस अंक में कम्प्यूटर पर हिन्दी कार्य सरलतम रूप से कैसे किया जाए इस विषय पर महत्वपूर्ण जानकारी दी जा रही है। यूनिकोड का परिचय व उसे कम्प्यूटर में स्थापना की जानकारी का विस्तारपूर्वक विवरण निश्चित रूप से दैनंदिन कार्यकलापों में हिन्दी के प्रयोग को बढाएगा। मुझे और अधिक प्रसन्नता होगी जब हमारे पाठकगण अपने दैनिक कार्यकलापों में इसका प्रयोग करेंगे।

मैं इस अंक के माध्यम से सभी पाठकों को नूतन वर्ष २०१० की हार्दिक शुभकामनाएं प्रेषित करता हूँ तथा पत्रिका को और अधिक प्रभावी बनाने के लिए पाठकों के सुझाव सहर्ष आमंत्रित करता हूँ।

शुभकामनाओं के साथ।

कृष्ण मोहन सक्सेना
प्राचार्य

यूनिकोड क्या है?

शशिकांत केशव माली
प्रवर सिमुलेटर प्रशिक्षक
मोबाईल – 9421551322
ई-मेल– skmali2007@rediffmail.com

युनिकोड विश्व की सभी भाषाओं को कम्प्यूटर पर प्रस्तुत करने की युक्ति है। यह बहुत नया है और एक ही युक्ति से सभी भाषाओं को प्रस्तुत कर सकता है। यह भाषाओं पर आधारित है। यह सभी कम्प्यूटरों पर चल सकता है। कम्प्यूटर, मूल रूप से, नंबरों से सम्बंध रखते हैं। ये प्रत्येक अक्षर और वर्ण के लिए एक नंबर निर्धारित करके अक्षर और वर्ण संग्रहित करते हैं। यूनिकोड का आविष्कार होने से पहले, ऐसे नंबर देने के लिए सैंकडों विभिन्न संकेत लिपि प्रणालियां थीं। किसी एक संकेत लिपि में पर्याप्त अक्षर नहीं हो सकते हैं : उदाहरण के लिए, यूरोपिय संघ को अकेले ही, अपनी सभी भाषाओं को कवर करने के लिए अनेक विभिन्न संकेत लिपियों की आवश्यकता होती है। अंग्रेजी जैसी भाषा के लिए भी, सभी अक्षरों, विरामचिन्हों और सामान्य प्रयोग के तकनीकी प्रतीकों हेतु एक ही संकेत लिपि पर्याप्त नहीं थी।

ये संकेत लिपि प्रणालियां परस्पर विरोधी भी हैं। इसीलिए, दो संकेत लिपियां दो *विभिन्न* अक्षरों के लिए, एक ही नंबर प्रयोग कर सकती हैं, अथवा *समान* अक्षर के लिए विभिन्न नम्बरों का प्रयोग कर सकती हैं। किसी भी कम्प्यूटर (विशेष रूप से सर्वर) को विभिन्न संकेत लिपियां संभालनी पड़ती है; फिर भी जब दो विभिन्न संकेत लिपियों अथवा प्लैटफॉर्मों के बीच डाटा भेजा जाता है तो उस डाटा के हमेशा खराब होने की जोखिम रहती है।

यूनिकोड से यह सब कुछ बदल रहा है।

यूनिकोड प्रत्येक अक्षर के लिए एक विशेष नम्बर प्रदान करता है,
चाहे कोई भी प्लैटफॉर्म हो,
चाहे कोई भी प्रोग्राम हो,
चाहे कोई भी भाषा हो।

यूनिकोड स्टैंडर्ड को ऐपल, एच.पी.,आई.बी.एम., माईक्रोसॉफ्ट, औरेकल, सैप, सन, साईबेस, यूनिसिस जैसी उद्योग की प्रमुख कम्पनियों और कई अन्य ने अपनाया है। यूनिकोड की आवश्यकता आधुनिक मानदंडों, जैसे एक्स.एम.एल., जावा, एकमा स्क्रिप्ट (जावा स्क्रिप्ट), एल.डी.ए.पी., कोर्बा 3.0, डब्ल्यू.एम.एल. के लिए होती है और यह आई.एस.ओ./आई.ई.सी. 10646 को लागू करने का अधिकारिक तरीका है। यह कई संचालन प्रणालियों, सभी आधुनिक ब्राउजरों और कई अन्य उत्पादों में होता है। यूनिकोड स्टैंडर्ड की उत्पति और इसके सहायक उपकरणों की

उपलब्धता, हाल ही के अति महत्वपूर्ण विश्वव्यापी सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी रुझानों में से हैं।

यूनिकोड को ग्राहक-सर्वर अथवा बहु-आयामी उपकरणों और वेबसाइटों में शामिल करने से, परंपरागत उपकरणों के प्रयोग की अपेक्षा खर्च में अत्यधिक बचत होती है। यूनिकोड से एक ऐसा अकेला सॉफ्टवेयर उत्पाद अथवा अकेला वेबसाइट मिल जाता है, जिसे री-इंजीनियरिंग के बिना विभिन्न प्लैटफॉर्मों, भाषाओं और देशों में उपयोग किया जा सकता है। इससे डाटा को बिना किसी बाधा के विभिन्न प्रणालियों से होकर ले जाया जा सकता है।

युनिकोड के प्रयोग से लाभ

1. एकरुपता।
2. कार्यालय के सभी कार्य कम्प्यूटर पर हिंदी में आसानी से होते हैं जैसे-वर्ड प्रोसेसिंग, डाटा प्रोसेसिंग, ई-मेल आदि।
3. हिंदी में बनी फाईलो को आसानी से आदान-प्रदान कर सकते है।

इंडिक भाषा संपादक

भारतीय भाषाओं में टाइप करने की सुविधा वाले माइक्रोसॉफ़्ट ऑफ़िस सुइट 2003 के आगमन से उस हर भारतीय भाषा में आप टाइप कर सकते हैं जिसे ऑफ़िस 2003 में समर्थन प्राप्त है। फिलहाल जिन भारतीय भाषाओं में आप ऑफ़िस 2003 में काम कर सकते हैं वे हैं- **हिंदी, मराठी, गुजराती, ओरीया, पंजाबी, कन्नड, मलयालम, तमिल, तेलगू और बांग्ला।** किसी भी भारतीय लिपि की वर्णमाला के जटिल अक्षरों और चिह्नों को आप ऑफ़िस 2003 में इंडिक आई एम ई या इनपुट मेथड एडिटर की मदद से आप टाइप कर सकते हैं।

भाषा संपादक या आई एम ई एक प्रोग्राम या ऑपरेटिंग सिस्टम का हिस्सा है जो कंप्यूटर इस्तेमाल करने वालों को मानक पश्चिमी की बोर्ड के जरिए जटिल वर्ण और चिह्नों (जैसे कि जापानी, तिब्बती, कोरियाई और भारतीय वर्णमालाओं) को टाइप करने की सुविधा देता है। अगर आप माइक्रोसॉफ़्ट ऑफ़िस के किसी प्रोग्राम में भारतीय भाषाओं, जैसे कि हिंदी, मराठी, गुजराती, ओरीया, पंजाबी, कन्नड, मलयालम, तमिल, तेलगू या बांग्ला में टाइप करना चाहते हैं तो आपको आई एम ई की ज़रूरत होगी।

भारतीय लोगों के लिए हिंदी का अत्यधिक महत्व है। देश भर में 50 करोड़ से अधिक हिंदी भाषियों के होते हुए हिंदी वास्तव में प्रशासन और बहुसंख्यकों की भाषा है। कंप्यूटर पर माइक्रोसॉफ़्ट ऑफ़िस आधारित कार्य हिंदी में करने के लिए एक सरल, तीन चरणों के प्रक्रिया की आवश्यकता होती है।

<u>चरण 1</u> - अगर कंप्यूटर में Windows XP स्थापित है तो **इंडिक भाषाएँ सक्षम करने करने के लिये -**

1. 'Windows XP' की CD डालें।
2. 'Control Panel' में जायें। 'Regional and Language Options' पर डबल क्लिक करें।
3. 'Languages' टैब का चयन करें ।
4. 'Install files for complex scripts and right-to-left languages (including Thai)' के शीर्षक बक्से को चिह्नित करें और 'OK' तथा 'Apply' पर क्लिक करें।
5. Windows XP सीडी से आवश्यक फाइलें स्थापित होने दिजीये और कंम्प्यूटर को रि-स्टार्ट करे।

नोट: Windows Vista और Windows 7 के लिए, इस चरण की आवश्यकता नहीं है।

<u>चरण 2</u> - **हिन्दी इंडिक इनपुट 2 स्थापित करने के लिए -** आई एम ई में कार्य करने की संभावना के लिए कम्प्यूटर में हिंदी आई एम ई स्थापित करना आवश्यक है। इसे **bhashaindia.com** के मुखपृष्ठ से डाउनलोड किया जा सकता है। हिन्दी इंडिक इनपुट 2 का अधिष्ठापन एक बहुत ही आसान प्रक्रिया है। हिन्दी इंडिक इनपुट 2 को रन करे या डबल क्लिक करें। सेटअप विज़ार्ड, अधिष्ठापन प्रक्रिया में मार्गदर्शन करेगा।

एक बार स्थापना की प्रक्रिया पूरी हो जानेपर 'Hindi Indic Input 2 has been successfully installed' का मैसेज दिखाई देगा।

<u>चरण 3</u> - **हिन्दी इंडिक इनपुट 2 को सभी Applications के लिये सक्षम करने के लिये -**

1. 'Control Panel' में जायें। 'Regional and Language Options' पर डबल क्लिक करें।
2. 'Languages' टैब का चयन करें ।
3. 'Details...' पर क्लिक करें । 'Advanced' टैब का चयन करें।
4. 'Extend support of advanced text services to all programs' के शीर्षक बक्से को चिह्नित करें और 'Apply' पर क्लिक करें।
5. कंम्प्यूटर को रि-स्टार्ट करे।

नोट: Windows Vista और Windows 7 के लिए, इस चरण की आवश्यकता नहीं है।

हिन्दी इंडिक इनपुट 2 का प्रयोग करने के लिये

1. WordPad या Notepad सहित किसी भी मायक्रोसॉफ्ट ऑफिस अनुप्रयोग को शुरू करे।
2. सिस्टम ट्रे में स्थित भाषा संकेतक 'EN' पर क्लिक करें। 'HI-Hindi' चुनें या लेफ्ट Alt+Shift की का प्रयोग करे।
3. ऐसा करने से फॉन्ट बदलकर अपने आप 'Mangal' हो जाता है।

4. अब आपका कम्प्यूटर हिंदी में कार्य करने के लिये तैय्यार है।
5. हिंदी भाषा में कार्य करने के लिये 'Language Tool Bar' से 'Setting – Keyboard' से आवश्यक की-बोर्ड चुनें।

हिंदी इंडिक इनपुट 2 द्वारा समर्थित कीबोर्ड

हिन्दी इंडिक इनपुट 2 की-बोर्ड के विभिन्न प्रकारों का समर्थन करता है| 'Language Tool Bar' के सेटिंग्स चिह्न पर क्लिक करें और चुनें की-बोर्ड| उपलब्ध बोर्ड से अपनी पसंद की सूची के रूप कीबोर्ड लेआउट चुनें| हिंदी के लिए इंडिक आई एम ई 2 में नौं प्रकार के की-बोर्ड आते हैं।

1. हिंदी ट्रांसलेशन:
यह फ़ोनेटिक टाइपिंग पर आधारित होता है। यानी आप मानक अंग्रेजी की-बोर्ड पर रोमन लिपि में शब्द टाइप करेंगे तो वह इस्तेमाल किए गए अक्षरों के मुताबिक हिंदी अक्षर टाइप करेगा। उदाहरण के लिए आप को " क" टाइप करना है तो आप अंग्रेज़ी का " के" अक्षर दबाएं और वह हिंदी का "क" अक्षर बन कर टाइप होगा। यह फ़ोनेटिक के सिद्धांत पर कार्य करता है और उन स्थितियों में सबसे अधिक उपयोगी है जहां आप शब्दों को ठीक उसी प्रकार लिखते हैं जैसा उनका उच्चारण होता है। इसके साथ-साथ यह की-बोर्ड चुनने पर टाइपिंग कार्य करते समय 'On-the-Fly Help' मेनु हमेशा उपलब्ध रहता है|

2. हिंदी टाइपराइटर:
एक और ऐसा की-बोर्ड जो आम तौर पर टाइपिंग में इस्तेमाल होता है। इसमें हिंदी टाइपराइटर की-बोर्ड के आधार पर टाइपिंग की जा सकती है।

3. हिंदी टाइपराइटर (Akruti):
एक ऐसा की-बोर्ड जो आम तौर पर टाइपिंग में इस्तेमाल होता है। इसमें हिंदी टाइपराइटर आकृति की-बोर्ड के आधार पर टाइपिंग की जा सकती है।

4. हिंदी रेमिंगटन (PNB):
हिंदी रेमिंगटन सामान्य रेमिंगटन हिंदी टाइपराइटर है। इसमें रेमिंगटन PNB की-बोर्ड के आधार पर टाइपिंग की जा सकती है।

5. हिंदी रेमिंगटन (GAIL):
हिंदी रेमिंगटन सामान्य रेमिंगटन हिंदी टाइपराइटर है। इसमें रेमिंगटन GAIL की-बोर्ड के आधार पर टाइपिंग की जा सकती है।

6. हिंदी रेमिंगटन (CBI):
हिंदी रेमिंगटन सामान्य रेमिंगटन हिंदी टाइपराइटर है। इसमें रेमिंगटन CBI की-बोर्ड के आधार पर टाइपिंग की जा सकती है।

7. हिंदी इंस्क्रिप्ट की-बोर्ड:
एक ऐसा हिंदी की-बोर्ड जहां लेखक मूल वर्णों को क्रमबद्ध तरीके से लिखता है और एक अंर्तनिहित "लॉजिक" यह तय करता है कि इनमें से किन वर्णों को जोड़ा जाए या निकाला जाए और वाक्य बनाया जाए।

8. हिंदी वेबदुनिया की-बोर्ड:
एक हिंदी की-बोर्ड जो वेबदुनिया की-बोर्ड के क्रमानुसार हिंदी टाइप करता है।

9. हिंदी एंग्लो नागरी की-बोर्ड:
एक और हिंदी की-बोर्ड जो टाइपिंग में इस्तेमाल होता है। इसमें भी टाइपिंग वेबदुनिया की-बोर्ड के क्रमानुसार होती है।

हिंदी आई एम ई में इतनी अलग-अलग विशेषताओं के होते हुए लेखक सरलता से माइक्रोसॉफ़्ट ऑफ़िस में हिंदी में किसी भी प्रकार का दस्तावेज़ टाइप कर सकता है।
हिंदी में कार्य करने हेतु अधिक जानकारी पाने के लिये http://bhashaindia.com/, http://rajbhasha.nic.in/, http://ildc.in/ इन वेबसाईट का उपयोग कर सकते है|

* * * * *

संस्थान के सहायक मंडल विद्युत इंजीनियर **श्री टी.पी.इंगले** ने **"आठवणींचा तळकप्पा"** नामक मराठी पुस्तक लिखी है जिसका विमोचन **केंद्रीय उर्जा मंत्री श्री सुशील कुमार शिंदे**

के करकमलों द्वारा दिनांक २२.११.२००९ को पुणे में किया गया| यह किताब एक मौलिक साहित्य के रुप में समाज के लिए अत्यंत उपयोगी साबित होगी|

प्रशिक्षण दर्पण

अतिथियों का आगमन

- दिनांक २१.१०.०९ को **श्रीमती स्वाती सिन्हा, उप मुख्य परिचालन प्रबंधक (नियम), मध्य रेल** ने संस्थान का निरीक्षण किया एवं यातायात विभाग द्वारा आयोजित संरक्षा सेमिनार में भाग लेकर प्रशिक्षार्थियों को संरक्षा से काम करने को प्रेरित किया|
- दिनांक २८.१०.०९ को **श्री अनूप साहू, मुख्य कारखाना इंजीनियर, मध्य रेल** का आगमन हुआ|
- १७.११.०९ को संस्थान में आयोजित राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक में **श्रीमती आशा मिश्रा** ने अध्यक्षता की व संस्थान के क्रिया कलापों में हिन्दी के प्रयोग का अवलोकन किया|

- दिनांक ३०.११.०९ को **श्री आर के रेड्डी, मुख्य वाणिज्य प्रबंधक (यात्री सेवा)** का संस्थान में आगमन हुआ व आपने विभिन्न कक्षाओं का निरीक्षण किया|
- दिनांक ०४.१२.०९ **को रेल्वे बोर्ड द्वारा नामित अधिकारियों के सेफ्टी टीम ने** संस्थान का निरीक्षण किया |
- दिनांक २२.१२.०९ को **श्री पी.के.रानडे, मुख्य यातायात योजना प्रबंधक, मध्य रेल** ने संस्थान का निरीक्षण किया व हाल ही में स्थापित माल भाडा परिचालन सूचना प्रणाली (एफ.ओ.आई.एस.) के प्रशिक्षण पर संतोष व्यक्त किया|

* * * * *

अन्य गतिविधियाँ

1. **सांस्कृतिक कार्यक्रम** – प्रतिमाह आयोजित सांस्कृतिक कार्यक्रमों के क्रम में दिनांक २८.१०.०९, २५.११.०९, २३.१२.०९ को संस्थान में प्रशिक्षार्थियों व प्रशिक्षकों ने रंगारंग कार्यक्रम प्रस्तुत किए| कार्यक्रमों का सफल संचालन सांस्कृतिक सचिव श्री ए.जी.गाडगील ने किया| दिनांक १९.१२.०९ को के.जी.स्कूल के बच्चों द्वारा भी रगारंग कार्यक्रम प्रस्तुत किया जिसे प्राचार्य जी द्वारा काफी सराहा गया|

2. **खेलकूद** - माह नवंबर ०९ में प्रशिक्षार्थियों के संपूर्ण विकास के लिए वॉलीबाल टूर्नामेंट का आयोजन किया गया, जिसमें सभी संकाय की टीमों ने भाग लिया व अंतिम मुकाबला डीजल संकाय की टीम ने जीता|

माह दिसंबर ०९ में अंतर संकाय क्रिकेट टूर्नामेंट का भी सफल आयोजन किया गया, जिसका फाइनल मुकाबला डीजल संकाय व यातायात संकाय के बीच हुआ, जिसमें यातायात संकाय की टीम विजयी रही| सभी प्रतियोगिताओं का सफल आयोजन खेलकूद सचिव श्री ए.के.झा ने किया|

3. **सतर्कता जागरुकता सप्ताह** – दिनांक ०३.११.०९ से ०७.११.०९ तक मनाया गया जिसमें विभिन्न प्रतियोगिताओं जैसे वाक व निबंध प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया| क्षेत्रीय स्तर पर आयोजित सतर्कता पर निबंध व स्लोगन प्रतियोगिता दोनों में प्रथम स्थान श्री ए.जी.गाडगील वरिष्ठ वाणिज्य प्रशिक्षक ने प्राप्त कर संस्थान का नाम गौरवान्वित किया|
4. दिनांक १९.११.०९ से २५.११.०९ तक **कौमी एकता सप्ताह** मनाया गया| इस सप्ताह के दौरान प्राचार्य जी ने सभी प्रशिक्षार्थियों कर्मचारियों व प्रशिक्षकों को कौमी एकता की शपथ दिलाई|
5. दिनांक ०६.१२.०९ को भारतरत्न **डॉ. बाबासाहेब अंबेडकर** को उनके महापरिनिर्वाण दिवस के अवसर पर संस्थान में श्रद्धांजली दी गई|

* * * * *

संपादक मंडल

संरक्षक	: **श्री श्रीप्रकाश** (मुख्य परिचालन प्रबंधक)
मार्गदर्शन	: **श्री पी. के. रानडे** (मुख्य परिवहन योजना प्रबंधक)
मुख्य संपादक	: **श्री के. एम. सक्सेना** (प्राचार्य)
उप संपादक	: **श्री आर. एल. जाटव** (उप प्राचार्य)
सह संपादक	: **श्री अरूण प्रताप श्रीराम** (सहा. मंडल विद्युत इंजी.)
	श्री मंगलिया मीना (सहा. मंडल वित्त प्रबंधक)
संकलन	: **श्री विजय काशीनाथ मोरे** (वरि. यातायात प्रशिक्षक)
	श्री आर. एल. प्यासे (प्रशिक्षक ए.सी. लोको)
	श्री आर. एस. माथुर (राजभाषा अधीक्षक)
ग्राफिक्स/सज्जा	: **श्री शशिकांत के. माली** (वरि. सिमुलेटर प्रशिक्षक)
छायांकन	: **श्री अतुल एम. दांडवेकर** (प्रवर यातायात प्रशिक्षक)
सहयोग	: **श्री ए. के. सिंह** (यातायात प्रशिक्षु, मुंबई मंडल)