

: રૂપરેખા :

- 10.0 ઉદ્દેશો
- 10.1 પ્રસ્તાવના
- 10.2 આવશ્યકતાઓ અને માર્ગદર્શિકાઓ
 - 10.2.1 આવશ્યકતાઓ
 - 10.2.2 કેટલીક સામાન્ય માર્ગદર્શિકાઓ
- 10.3 વિજ્ઞાણું વિષયવસ્તુ સંબંધિત માનાંકો
 - 10.3.1 ISO માનાંકો
- 10.4 W3C ભલામણો
 - 10.4.1 વેબ આધારિત વિષયવસ્તુ શોધપ્રાપ્તિ માર્ગદર્શિકાઓ
- 10.5 વિજ્ઞાણું પાઠ સાંકેતીકરણ અને આપ-લે
 - 10.5.1 ઉદભવ
 - 10.5.2 ઉદ્દેશો
 - 10.5.3 લક્ષણો
- 10.6 ગતિશીલ વિષયવસ્તુ
- 10.7 સારાંશ
- 10.8 'તમારી પ્રગતિ ચકાસો' ના ઉત્તરો.
- 10.9 ચાવીરૂપ શબ્દો
- 10.10 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન.

10.0 ઉદ્દેશો(OBJECTIVES)

તાર્કિક રીતે વિષયવસ્તુ એ નવો અભિગમ નથી. આમ છતાં માહિતી પ્રત્યાયન અને પ્રૌદ્યોગિક વિકાસના સંદર્ભમાં અને માહિતીની વિવિધ સ્વરૂપોમાં પ્રાપ્યતા, વિષયવસ્તુ વિકાસ વેબ આધારિત માહિતીના સંગઠનનો સંદર્ભ આપે છે અને આ રીતે તેનું વધુ મહત્વ સ્વીકારવામાં આવે છે. અગાઉના એકમોમાં તમે વેબ સિવાયની માહિતીના માળખાના ધોરણો અને માનાંકોનો અભ્યાસ કર્યો છે. આ એકમમાં આપણે વેબ આધારિત માહિતીની નોંધણી માટે વિકાસાવેલ ધારણો અને માનાંકોની ચર્ચા કરીશું.

- ◆ આ એકમના અધ્યાયન બાદ આ બાબતોથી સક્ષમ બનશો.
- ◆ વિષયવસ્તુ વિકાસ માટેની માર્ગદર્શિકાઓની સમજ
- ◆ વિવિધ સંસ્થાઓ જેવી કે, W3C અને ISO દ્વારા સૂત્રાત્મક કરેલ અગત્યની માર્ગદર્શિકાઓ વિશે અભ્યાસ કરશો.

10.1 પ્રસ્તાવના(INTRODUCTION)

માહિતીની વિજ્ઞાણુ સ્વરૂપે રજૂઆત પ્રણાલિકાગત પ્રલેખોના સ્વરૂપ, મુદ્ધિત સ્વરૂપ કરતા માહિતીને અનેકવિધ રીતે પ્રદર્શિત કરવાની તકો પૂરી પાડે છે. ટેકનોલોજી અને તેના વિકલ્પોની પ્રાપ્યતાના કારણે પ્રલેખોમાં વિવિધ માધ્યમોના અંગો ઉમેરવાનું શક્ય બન્યું છે. પરિણામે, આલેખન ભારદર્શિય પ્રલેખોનું આક્રમણ થવા પામેલું છે. જ્યારે છાપ અને દૃશ્ય શ્રાવ્ય પદ્ધતિઓ આકર્ષક અને પ્રત્યાયનની અસરકારક રીતો છે ત્યારે બહુવિધ માધ્યમો ઉપર ઘણી અસરો ઉમેરતા કાળજીપૂર્વક પૃથકકરણ અને

તાર્કિક વિચાર કરવો જોઈએ. આ પ્રકારના પ્રલેખોની ઓનલાઈન પ્રાપ્યતાને કારણે, પ્રલેખોના પ્રસાર માટે લેવાતો સમય, તે જ રીતે ઈન્ટરનેટ ઉપરના વ્યવહારના ભારનો ખ્યાલ રાખવો આવશ્યક છે. અંતિમ કક્ષાના ઉપલોકતાની જરૂરિયાત અને તેની સમજશક્તિના સ્તરને ધ્યાનમાં રાખી વિષયવસ્તુનું સારી રીતે સંગઠન કરવું આવશ્યક છે. આ માટે ISO(International Standard Organisation) અને W3C(www.cosortium) જેવા સંગઠનોએ કેટલીક માર્ગદર્શિકાઓ પૂરી પાડી છે, જે વિષયવસ્તુ અને તેની અભિવ્યક્તિની સ્પષ્ટતાઓ કરે છે.

માહિતી શોધપ્રાપ્તિના ખાસ કરીને વેબપૃષ્ઠની રચના સંબંધિત પ્રશ્નો, જે અંતિમ ઉપલોકતાઓ જે સંદર્ભોમાં પ્રચાલન કરતા હોય તે તેમના યજમાનની પરિવર્તન કરતા જુદું હોઈ શકે તે સ્વીકારવું જોઈએ. તે પણ હકીકત છે કે ઉપલોકતા(Nelson, Jacob) વૈવિધ્યવાળી પરિસ્થિતિઓમાં પ્રચાલન કરતા હોય. દા.ત. તે કેટલાંક પ્રકારની માહિતીને સરળતાથી જોઈ સાંભળી, ફેરવી કે તેના પર પ્રક્રિયા કરી શકતો નથી અથવા પાઠ વાચવામાં અથવા સમજવામાં મુશ્કેલી થઈ શકે. કેટલીકવાર તેની પાસે કી-બોર્ડ ન હોય અથવા કી-બોર્ડ અથવા માઉસનો ઉપયોગ કરી શકતો ન હોય અથવા માત્ર પાઠ-પુસ્તકો પડદો હોઈ શકે, નાનો પડદો અથવા ઈન્ટરનેટ જોડાણની ગતિ ધીમી હોય. તે સમયે પ્રલેખ જે ભાષામાં લખાયેલ હોય તે ભાષા ઝડપી બોલી અથવા સમજી ન શકે અથવા એવી પરિસ્થિતિમાં હોઈ શકે કે જ્યાં તેની આંખ, કાન અથવા હાથ પ્રવૃત્તિમય હોય અથવા વિધિરૂપ થયા હોય(દા.ત. કાર્ય કરતી વખતે વાહન ચલાવવું, મોટા અવાજવાળાં વાતાવરણમાં કાર્ય કરવું) એવું પણ બની શકે કે, તેની પાસે બ્રાઉઝરની પહેલાંની આવૃત્તિ હોય, સમગ્ર રીતે જુદું બ્રાઉઝર હોય, અવાજ બ્રાઉઝર હોય અથવા ઓપરેટિંગ પદ્ધતિ જુદી હોય.

વિષયવસ્તુ વિકસાવનાર દ્વારા આ જુદી જુદી પરિસ્થિતિઓનો સ્વીકાર કરવામાં આવે છે. ત્યારે દરેક સુગમ રચનાની પસંદગી સામાન્ય રીતે વેબ ઉપલોકતા સમુદાયને સમગ્ર રીતે અને કેટલાંક અસમતા ધરાવતા સમુદાયને સારી રીતે લાભ આપે છે. દા.ત. Font stateના નિયંત્રણ માટે અને FONT તત્ત્વ દૂર કરવાના ઉપયોગ, HTML લેખકો પાસે તેમના વેબપૃષ્ઠો ઉપર વધુ નિયંત્રણ હશે તે પૃષ્ઠો ઓછી દૂરંદેશીતાવાળા લેખકોને પણ વધુ પ્રાપ્ય બનાવશે અને ઘણીવાર style sheet ની ભાગીદારીના ઉપયોગ દ્વારા તમામ ઉપલોકતાઓ માટે પૃષ્ઠ ડાઉનલોડ કરવાનો સમય ઘટાડશે. માર્ગદર્શિકાઓ જટિલ પરિસ્થિતિને સંબોધે છે(Font style ઉદાહરણ જેવા કે) જે ઉપયોગકર્તા માટે પ્રશ્નો ઉપસ્થિત કરી શકે છે અને સુગમતાથી પ્રાપ્ય રચના ઉકેલો પૂરા પાડે છે.

10.2 આવશ્યકતાઓ અને માર્ગદર્શિકાઓ(NEEDS AND GUIDELINES)

10.2.1 આવશ્યકતાઓ(Needs)

માહિતી વિસ્ફોટ, માહિતી વ્યાવસાયિકો અને અંતિમ વર્ગના ઉપલોકતાઓ, જેઓ સમગ્ર માહિતીના સુયોગ્ય ઉપયોગ માટે પ્રયત્ન કરી રહ્યાં છે તેમને લાગુ પડે છે. ઓનલાઈન અને ઈન્ટરનેટ પ્રલેખો સંદર્ભમાં માહિતી મોટા જથ્થામાં પ્રાપ્ત છે અને જે દરે સ્ત્રોત ઉમેરાય છે તે પણ વધુ ભયાનક છે. તે બાબત ફક્ત અંતિમ ઉપલોકતા વર્ગના દષ્ટિબિંદુથી લાગુ પડતી નથી; પરંતુ, તે યજમાન કે જેમનો હેતુ ઓનલાઈન પરના સ્ત્રોત કોઈ નિશ્ચિત ઉપલોકતા વર્ગ માટે ધારણ કરે છે, તેમને પણ તેટલું જ લાગુ પડે છે. વિષયવસ્તુ વિકસાવવા અને તે ધારણ કરવા પ્રયત્નો કરવા જોઈએ કે જેથી તે અંતિમ ઉપલોકતાઓને પહોંચે.

વિતરિત અનિયંત્રિત ઓનલાઈન માહિતીસ્ત્રોતની પદ્ધતિમાં માહિતીની પુનઃપ્રાપ્તિ એ અગત્યની લાગુ પડતી બાબતો પૈકીની રહે છે. સામાન્ય ઈન્ટરનેટ શોધયંત્રો દ્વારા ઉપલબ્ધ શોધ સુવિધાઓ તમામ પ્રાપ્ત માહિતી પૂરી પાડવામાં અપર્યાપ્ત છે. માહિતીનો મોટો જથ્થો એ ફક્ત પૂરતો નથી પરંતુ લીન પ્રમાણભૂત માહિતી ભેગી કરવી અને રજૂ કરવાની રીત પણ છે જે શોધ મુજબ બનાવે છે. જો દરેક વિજ્ઞાણ સ્ત્રોતને ગ્રંથનામ પૃષ્ઠ હોય અથવા જે માહિતી પ્રલેખના ગ્રંથ નામ પૃષ્ઠમાં હોય છે તે હોય તો ત્યારે ઈન્ટરનેટ જેવા વાતાવરણમાં માહિતીનું સંગઠન કરવું અને સ્થાન શોધવું સરળ થઈ જાય. વિજ્ઞાણ પ્રલેખો ધારણ કરવાની પ્રમાણિત રીતની આવશ્યકતા થોડાક માનાંકો અને માર્ગદર્શિકાઓનો વિકાસ કરવા તરફ

લઈ જાય છે. ચોકસાઈથી કહીએ તો આ માર્ગદર્શિકાઓ પૈકી થોડીક જ વિષયવસ્તુ અનુલક્ષી છે જ્યારે મોટાભાગની પ્રલેખોનો નિયમાંકન અને રજૂઆતલક્ષી બાબતોને લગતા પ્રશ્નો સાથે વધુ વ્યવહાર કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે જોઈએ તો Sun site તેની સાઈટ ઉપર વિષયવસ્તુની જોગવાઈઓ માટે કેટલાંક આમુખ આધારે વાક્યોને અનુસરે છે. (Neilson and Fox): પ્રથમ ક્રમે વેબ માટે લખવું એ મુદ્દા માટે લખવા કરતા ઘણું જુદું હોય છે.” ઉપભોક્તાની આંતરક્રિયા વેબપૃષ્ઠ કરતા મુદ્રિત સ્વરૂપથી તદ્દન જુદી છે:

- 79% ઉપભોક્તા પૃષ્ઠનું શબ્દસહ વાચનના બદલે પરીવિક્ષણ (સ્કેન) કરે છે.
- કમ્પ્યુટરના પડદા ઉપર 25% વાચન કરે છે જે કાગળમાંથી વાચન કરતા ઓછું છે અને
- વેબ વિષયવસ્તુમાં તેના પેપર પૃષ્ઠના શબ્દોના 50% શબ્દો હોવો જોઈએ.

વિષયવસ્તુ વિકાસમાં બીજી અગત્યની બાબત એ છે કે તે કેવી રીતે પ્રદર્શિત કરવી જોઈએ તેના કરતા વિષયવસ્તુ કઈ બાબતો ધરાવે છે. આ પ્રશ્ન વેબ વિશ્વમાં ઘણું મહત્ત્વનું સ્થાન ધરાવે છે કારણ કે, ત્યાં નકલી અને નુકશાનકારક માહિતી અનેક ગુપ્ત હેતુઓ સાથે વેબ ઉપર ધારણ કરેલા હોઈ શકે છે. તેથી વેબ સાઈટના યજમાને દાખલ કરવા યોગ્ય વિષયવસ્તુ જે જાહેર જનતા સમાજ પ્રદર્શિત થાય તે પહેલાં તેમના દ્વારા વેબ ઉપર ધારણ કરવા માટે અને પરીવિક્ષણ (સ્કેન) પ્રક્રિયા અંગે સુયોગ્ય નીતિ તૈયાર કરવા માટે વધુ ધ્યાન આપવું જોઈએ. વૈશ્વિક નેટવર્ક વાતાવરણમાં વિજાણું સ્ત્રોત માહિતી પ્રક્રિયામાં અનેક પડકારો લાવ્યાં છે. માહિતી શોધપ્રાપ્તિ અને ઉપયોગ માટેના સ્થળોની વૈવિધ્યતાની શક્યતાઓ સાથે માનાંકીકરણ(પ્રમાણીકરણ) એ મુખ્ય પ્રશ્ન બનવા પામેલો છે. માનાંકીકરણની રીતો, જેમાં માહિતીનો સંગ્રહ અને રજૂ કરવાની રીતે એ મુખ્ય સ્થાન શોધ સાધનોનું સર્જન કરવામાં ચાવીરૂપ પ્રવૃત્તિ બની ગઈ છે. રજૂઆતનું માનાંકીકરણ કરવાથી મુખ્ય લાભ આ પ્રમાણ સુવિધા પૂરી પાડે છે.

- એકવાર સર્જન કરેલ માહિતીની પુન:ઉપયોગીતા
- જુદા જુદા સ્થળોએ, જુદી જુદી પ્રયોજિતનાઓ અને વિવિધ ભાષાઓનાં સંદર્ભમાં સાચું આંતરપ્રચાલન.
- વૈશ્વિક નેટવર્કીંગ અને સ્ત્રોતનું સાંધાઓ સિવાયનું સંકલન

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો.

1. ‘વિષયવસ્તુના વિકાસ’ માટે માર્ગદર્શિકાઓ અને ધોરણોની જરૂરિયાત દર્શાવો.

નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામા તમારો ઉત્તર લખો.

(2) એકમને અંત આપલે ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10.2.2 કેટલીક સામાન્ય માર્ગદર્શિકાઓ(Some General Guidelines)

ઘણીવાર ઉપભોક્તાઓને ઇન્ટરનેટ અને વિજાણુ પ્રલેખોમાં ઘણાં પ્રશ્નો જેવા કે, સ્વરૂપ અને માળખાની વિસંગતા, ડાઉનલોડ કરવામાં લાગતો સમય, વિષયવસ્તુ સમજવામાં મુશ્કેલીઓ અને અપૂર્ણ માહિતી સામે આવે છે. વિષયવસ્તુ

વિકસાવનાર દ્વારા કેટલાંક સામાન્ય વ્યવહારો અને નીતિઓનો ચુસ્તપણે અમલ કરી અંતિમ વર્ગના ઉપભોક્તા માટે સારી રીતે લખાયેલ અને સંગઠિત કરેલ સ્રોતોની વ્યાજબી ખાત્રી આપવી જરૂરી છે. જેકોબ નેઈલ્સનના મત પ્રમાણે વેબ વિષયવસ્તુ પૃથક્કરણ કરે ત્યારે, વિષયવસ્તુ વિકાસાવનારે નીચેના મુદ્દાઓની કાળજી રાખવી જોઈએ.

1. વેબપૃષ્ઠની રચનામાં સારી રીતે પરીક્ષણ કરેલ અને વ્યાપક ઉપયોગવાળા પેકેજીસનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. તે ઈચ્છનીય છે કે તાજેતરમાં બહાર આવેલ સોફ્ટવેરના ઉપયોગથી દૂર રહેવું. ખાસ કરીને જો તેનો ઉપયોગ હમણાં જ દાખલ કરવામાં આવ્યો હોય. જેવાકે, **Flash** અથવા **PDF**. સારો નિયમ એ છે કે, નવી સંવર્ધિત આવૃત્તિ જ્યાં સુધી પરિપક્વ ન થાય ત્યાં સુધી ઉપયોગ ન કરવો. સોફ્ટવેર વિકેતાઓને તેના દોષ નક્કી કરવા સમય જરૂરી હોય છે અને વ્યાજબી વિશ્વસનીય આવૃત્તિનો પ્રસ્તાવ કરવો હોય છે. તેઓ ઉપભોક્તાઓને સંવર્ધિત કરવા સમય આપતા હોય છે.
2. શક્ય હોય ત્યાં સુધી વેબપૃષ્ઠોની પ્રતથી દૂર રહેવું જોઈએ. સંકેતો ઉમેરવા તેનો અર્થ એ છે કે, તેમાં દોષ(અથવા ખામીઓ)નું જોખમ છે. જો પ્રત આવશ્યક જ હોય તો તે પરીક્ષણ કરેલી હોવી જોઈએ અને પ્લેટફોર્મના તમામ સંયોજનો અને બ્રાઉઝર આવૃત્તિ દ્વારા દોષ મુક્ત કરવી જોઈએ.
3. વેબ પ્રચાલનમાં પોઈન્ટ અને ક્લિકની સાદી તકનીકનો ઉપયોગ કરવાની સલાહ છે. ઘણીવાર નિયંત્રણ માટેની વિશિષ્ટ માર્ગદર્શિકા નિષ્ફળ જતી હોય છે. ખાસ કરી ઉપભોક્તા જ્યારે તેનું માઉસ ઝડપી હલાવતો હોય અથવા જેમની પાસે **Motor Skill Impairment** હોય.
4. શક્ય હોય ત્યાં સુધી વેબસાઈટ કદમાં સંક્ષિપ્ત કરો. સર્વર પાસે વધારાની જગ્યા ઉપલબ્ધ હોય તે સારું છે. તેનાથી તમારી વેબસાઈટ વધુ વ્યવહારોમાં પણ(વધુ ઉપયોગમાં) તરંગિત બનશે.
5. સોફ્ટવેર તંદુરસ્ત-આદર્શ હોવું જોઈએ. જ્યારે વિકેતા પસંદ કરવામાં આવે ત્યારે સંકેતોની ગુણવત્તા અગ્રિમ ક્રમ હોવી જોઈએ.

મિક વુડના મત પ્રમાણે નીચેની માર્ગદર્શિકાઓ વિષયવસ્તુ વિકસાવનારને તમામ ઈન્ટરનેટ ઉપભોક્તાઓ માટેની જરૂરિયાતો પૂરી પાડવામાં મદદ કરશે.

1. **પડદાનો વિન્યાસ(Screen layout)** : પડદાનો વિન્યાસ સુસંગત હોવો જોઈએ વેબસાઈટ તેની રચનામાં વધુ સુસંગત હોય તો ઉપભોક્તાઓને પ્રચાલન કરવામાં સરળતા રહે છે. ઉપભોક્તા ખાસ કરીને સતત ઉપભોક્તા ચાવીરૂપ કાર્યોના સ્થાન અને નિયંત્રણો શીખવાનું અને યાદ રાખવાનું વલણ ધરાવે છે.
2. **ઓળખ ચિહ્ન(LOGOS)** : પડદા વિન્યાસ ઓળખચિહ્ન, પ્રચાલન બટન અને પાદનોંધ માહિતીનો સમાવેશ કરવો જોઈએ. દરેક પૃષ્ઠ ઉપર સાતત્ય જળવાય તે રીતે ઓળખ ચિહ્ન મૂકવાથી(સામાન્ય રીતે સૌથી ઊંચે ડાબી બાજુ) ખાતરી આપવામાં આવે છે. મુલાકાત લેનાર પોતે તે જ સાઈટ ઉપર છે તેની જાણકારી મળી રહે છે.
3. **અદ્યતન કર્યાની માહિતી(Update Intermation)** : ‘પૃષ્ઠ છેલ્લે અદ્યતન કર્યું’ માહિતીનો સમાવેશ કરવો આવશ્યક છે. તમે નવી વિષયવસ્તુ સાઈટ ઉપર ઉમેરેલી છે કે કેમ, તે ઉપભોક્તા જાણી શકે છે અને તેનો ઉપયોગ કરવા પ્રેરણા આપે છે. તારીખ લખવાનું માળખું સમજી શકાય તેવું હોવું જોઈએ. અર્થાત 1લી ફેબ્રુઆરી 2003 એ 02-01-03 કરતા સારું છે. બ્રિટનમાં 02-01-03નો અર્થ રજી જાન્યુઆરી 2003 અને અમેરિકામાં તેનો અર્થ 1લી ફેબ્રુઆરી 2003 થાય છે.
4. **જોડાણો(Links)** : મુખ્ય પૃષ્ઠ સિવાયના દરેક પૃષ્ઠનું મુખ્ય પૃષ્ઠ સાથે 3 જોડાણ ઉમેરવું જોઈએ પૃષ્ઠોનું જોડાણ આ રીતે તેમની જાતે નહિ હોય તો કેટલાંક

ઉપભોક્તાને દ્વિધામાં મૂકી શકે છે. તમારું ઓળખ ચિહ્ન પૃષ્ઠ જોડાણ એ આદર્શ પ્રણાલી તરીકે સ્વીકારવામાં આવે છે.

5. **છાપનું કદ (Image Size) :** નોંધ પાત્ર સંખ્યામાં ઈન્ટરનેટ ઉપભોક્તાઓ હજુ પણ 33 K અથવા ઓછી ઝડપ ધરાવતા મોડેમ સાથે ઉપયોગ કરે છે. તેથી આ ઉપભોક્તાઓ માટે પૃષ્ઠો મહત્તમ 33K રાખવા જોઈએ, જે 10 સેકન્ડ કરતા ઓછા સમયમાં ડાઉનલોડ કરવાની ખામી કરાવે છે. મુલાકાત લેનાર જો તમારું પૃષ્ઠ ડાઉન લોડ કરવામાં લાંબો સમય લે તો તેઓ રાહ જોઈ ન શકે. **Spear images** સહિત તમામ છાપોમાં વૈકલ્પિક પાઠનો સમાવેશ કરવો જોઈએ. જ્યાં લાગુ પડતું હોય ત્યાં વૈકલ્પિક પાઠે છાપના કાર્યનું વર્ણન આપવું જોઈએ.
6. **ચોકઠાનો ઉપયોગ (Use of frame) :** તદ્દન આવશ્યક ન હોય તો ચોકઠાનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ. ચોકઠા આધારિત સાઈટસ જે જોઈ શકવા અશક્તિ માન છે તેમને દ્વિધામાં મૂકે છે, ખાસ કરીને સ્ક્રીન રીડર અથવા સ્પીચ બ્રાઉઝરનો ઉપયોગ કરે છે. જોવા ઉપભોક્તા સરળતાથી ગેરમાર્ગ દોરવાઈ શકે છે. વધારામાં ચોકઠાવાળા પૃષ્ઠોમાં સરળતાથી વ્યક્તિગત રીતે બુકમાર્ક કરી શકતા નથી.
7. **પૃષ્ઠ શીર્ષક (Page title) :** દરેક પૃષ્ઠમાં વર્ણનાત્મક અને જુદા શીર્ષક, સ્પષ્ટ અને સહાયક શીર્ષકો અને તાર્કિક માળખું હોવું જોઈએ. શોધયંત્રો દ્વારા વેબપૃષ્ઠોની ઓળખ માટે શીર્ષકોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જો બે કે તેથી વધુ પૃષ્ઠોનું એકજ સરખું શીર્ષક હોય તો તે ઉપભોક્તા સરળતાથી જુદું પાડી શકતા નથી.
8. **અક્ષરના લક્ષણો (Font Attributes) :** સામાન્ય રીતે અક્ષર બંધક (Font tag) શોધપ્રાપ્તિ વેબસાઈટમાં દૂર રાખવા જોઈએ. જ્યારે લક્ષણોની સ્પષ્ટતા જેવીકે, **SIZE= “+1”** અથવા **SIZE= “-1”** સાપેક્ષ રીતે નુકશાનકારક છે. **SIZE= “1”** જેવા નિરપેક્ષ પાઠમાં વાચન માટે તદ્દન નાના હોય છે. તેને બદલે **Cascading Style sheet**નો વેબપૃષ્ઠના માળખા માટે ઉપયોગ કરવો જોઈએ. **Style sheet Font** કરનાં અક્ષરોના કદમાં લચીલાપણાથી સાપેક્ષ પરિવર્તન માટે લેખકોને સૂચનો કરવા અનુમતિ આપે છે.
9. **રંગના લક્ષણો (Color Attributes) :** જ્યારે ઘણા બ્રાઉઝર હજુ પણ અક્ષરોના રંગો પ્રદર્શિત કરે છે; વળી, જ્યારે ઉપભોક્તા સૂચિત રંગો અન્ય રંગોની જગ્યાએ ઉપયોગ કરવા પ્રયત્ન કરે છે. ત્યારે **FONT** બંધકના રંગ લક્ષણોથી દૂર રહેવું જોઈએ. જો અક્ષરોનો રંગ વાયકે પસંદ કરેલ પાશ્ચાત્ય ભૂમિકામાં સારી રીતે ભેદ પાડી શકતો ન હોય તો પરિણામે પ્રલેખ વાંચી શકાતો નથી.
10. **પાઠનું કદ અને અક્ષરો (Text Size and Font) :** પાઠ 12 પોઈન્ટસ કદના સમતુલ્ય અક્ષરોનો વાચન અમલીકરણમાં આધારો કરવા (ઝડપમાં વધારો) પાઠ 12 પોઈન્ટસ સમતુલ્ય કદના અક્ષરોનો હોવો જોઈએ. સંશોધનો એ દર્શાવ્યું છે કે **Times New Roman** અને **Georgia** અથવા અન્ય બીબાંના અક્ષરો અને **Helvetica, Arial** અથવા અન્ય આકર્ષક શોભા માટેના અક્ષરોથી વાચન ઝડપમાં અથવા વાચન અમલીકરણમાં કોઈ નોંધપાત્ર તફાવતો થયેલા નથી. **FONT** બંધકનું **FACE** લક્ષણ ઘણાં બ્રાઉઝર્સમાં ઉપભોક્તાને એક લખાણ ઉપર કરી લખાણ કરવા દેતું નથી પરિણામે લેખકની પસંદગીના જ અક્ષરો ઉપભોક્તાના પ્લેટફોર્મ અને સેટ કરેલ વાતાવરણમાં વાંચવા મુશ્કેલ છે. તે જ અક્ષરો જુદા પ્લેટફોર્મમાં વિચિત્ર રીતે પ્રદર્શિત થઈ શકે છે.
11. **જોડાણ ઓળખ (Link Identification) :** જોડાણો સ્પષ્ટ રીતે ઓળખવા જોઈએ અને સંદર્ભ સિવાયના વાચના માટે સમજ આપવી જોઈએ. જોડાણ માટે પાઠમાં ‘**Click here**’ દ્વારા ક્યારેક દર્શાવવું જોઈએ નહિ. કેટલાંક સ્ક્રીન રીડર્સ વાંચવા માટે જોડાણોની યાદી ખાસ પૃષ્ઠ ઉપર કરતા હોય છે. **Click here**ની યાદી સહાયક નથી.

પાઠમાં ભૂરા રંગથી આધોરેખાંક્તિ કરેલ પાઠ યોગ્ય પસંદગી છે. કેટલાંક ઉપભોક્તા જોડાણ ચૂકી જાય છે કારણકે પાઠ આધોરેખાંક્તિ નથી કરવામાં આવતો. સંશોધનો દર્શાવે છે કે જે દૃશ્યમાન પ્રેરકોને જે પદ આધોરેખાંક્તિ કરવાનો કરે છે તે સરળતાથી જોડાણ શોધી શકે છે. જે જોડાણ જોવા ક્યારે પોઈન્ટ હાથથી બદલાય છે તે જોવા માઉસનો ઉપયોગ કરવા કરતા અધોરેખાંકન કરવું સારું ઉપયોગ કરેલ જોડાણો જુદા રંગથી દર્શાવવા જોઈએ. ઘણા ઉપભોક્તા સાઈટનો ક્યો ભાગ તેઓ જોઈ ચૂક્યા છે તે ઓળખવા જોડાણ રંગોનો ઉપયોગ કરે છે.

12. **પૃષ્ઠ પ્રદર્શિત કરવું (Page Display) :** પૃષ્ઠો પ્રવાહી/પરિસ્થિતિ સ્થાપક હોવા જોઈએ કારણકે ઉપભોક્તા પડદાના વિવિધ પ્રતિસ્થાપનના ઉપયોગ દ્વારા ઈન્ટરનેટ ઉપર પર્યવેક્ષણ કરતો હોય છે. પૃષ્ઠોની રચના ઉપભોક્તાની ગોઠવણી અનુસાર વિસ્તરણ અથવા સંપર્ક થાય તે રીતે કરવી જોઈએ. આ રીતે સમસ્તરીયતાના વીટાં અટકાવી શકાય છે. સમસ્તરીય વીટો પડદા ઉપર વાચન કરના ઉપભોક્તા માટે ખાસ પ્રશ્ન છે. કારણ કે પડદા ઉપર વાચન કરનાર આપમેળે સમસ્તરીય વીટો વાળી શકતો નથી. ઉપભોક્તા અગત્યની વિષયવસ્તુ ચૂકી જઈ શકે છે.
13. **પ્રયુક્તિની સ્વતંત્રતા (Device Independence) :** પૃષ્ઠો સ્વયંમ પ્રયુક્તિ હોવા જોઈએ. બધા ઉપભોક્તા માઉસના ઉપયોગ દ્વારા વેબસાઈટ્સનું પ્રચાલન કરતા નથી. ઘણા વિકલાંગ ઉપભોક્તા સહાયક ટેકનોલોજી (Assistive Technology) નો ઉપયોગ કરે છે. દરેક ઉપભોક્તા પોતાની પસંદગીની નિવેશ પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરીને વેબસાઈટ્સનું પ્રચાલન કરી શકવો જોઈએ. કી-બોર્ડના શોર્ટકટ્સ, એક્સેસકી (Access key) નો ઉપયોગ લક્ષણ જોડાણો માટે પૂરા પાડવા જોઈએ.
14. **સુવાચ્યતા (Readability) :** ફંકરાઓ અને વાક્યો ટૂંકા રાખવા જોઈએ. જ્યારે વાક્યો અને ફંકરાઓ પ્રમાણમાં ટૂંકા રાખવામાં આવે તો સુવાચ્યતા સુધારી શકાય છે. ઉપભોક્તાઓ વેબપૃષ્ઠોનું ઉપલક વાચન કરવાનું વલણ ધરાવતા હોય છે અને ઘણીવાર પાઠનો મોટો ભાગ કૂદી જતા હોય છે. (વાંચવાનું ટાળતા હોય છે). આ માર્ગદર્શિકાઓ ઔપચારિક નથી. આમ છતાં આને વિજ્ઞાણ પ્રલેખ ધારકો (યજમાનોએ) અનુસરવું આવશ્યક છે. વિષયવસ્તુ અને તેના સંગઠનને લગતા પ્રશ્નો ઘણા જટિલ છે. અને પ્રમાણિત વ્યવહાર માટે સંગઠનો જેવાકે ઈન્ટરનેશનલ ઓર્ગેનાઈઝેશન ફોર સ્ટાન્ડર્ડાઈઝેશન (ISO) [www.iso.org] દ્વારા સ્વીકૃતિ પ્રક્રિયામાં છે. ISO 8879 SGML સાથે વ્યવહાર કરે છે. વેબ માટે સ્ટાન્ડર્ડ માર્કઅપ લેંગ્વેજ અને Text Encoding and Interchange દ્વારા સ્વીકારવામાં આવ્યાં છે જે વેબ પ્રલેખોના બંધારણ માટે માર્ગદર્શિકા માટે વ્યવહાર કરે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો.

2. વિષયવસ્તુ વિકસાવવા માટે અનુસરવાની સામાન્ય માર્ગદર્શિકાઓ વર્ણવો.

નોંધ :- 1. નીચે આપેલ જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

2. એકમને અતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10.3 વિજ્ઞાણ વિષયવસ્તુ સંબંધિત માનાંકો

[STANDARD RELATED TO ELECTRONIC CONTENT]

કમ્પ્યુટર પદ્ધતિ સાથે માનવીની આંતરસન્મુખતાના મહત્વની જાણકારીમાં વધારે થઈ રહ્યો છે, જેની છેલ્લા કેટલાંક વર્ષોમાં ગતિવિધિ માં વધારો પ્રાપ્ત કર્યો છે. તે સમય હવે દૂર નથી કે વ્યાજબી કાર્યો સાચી ક્રિમતે પૂરા પાડવા પડશે સિવાય કે પદ્ધતિ સરળતાથી અને ઉત્પાદકતાથી ઉપયોગ થતો હોય. આ ઉપયોગીતાનું સાંકેતીકરણ કરવું અને એક આંતરસન્મુખતા થી બીજી આંતરસન્મુખતામાં સાતત્ય પૂરું પાડવા કેટલાંક માનાંક સંગઠનો ઉપલોકતા આંતર સન્મુખતા સોફ્ટવેર માનાંકો વિકસાવવા કાર્ય કરી રહ્યાં છે જેની સમજ આ પ્રમાણે લાભ પૂરા પાડે છે.

- ◆ ઉપયોગીતામાં તીવ્ર વધારે પૂરા પાડે છે જે વર્ષિત સંતોષ અને ઉત્પાદકતામાં પરિણમે છે.
- ◆ ઉપલોકતાની સમૃદ્ધિ અને નિષ્ફળતાના અભાવમાં કંઈક પૂરું પાડવાની ખાત્રી આપે છે.
- ◆ પદ્ધતિઓ અને પ્રયોજિતતાઓમાં અને બંને વચ્ચે જરૂરી સાતત્યતા પૂરી પાડે છે.
- ◆ સ્વીકાર્ય ઉત્પાદનોની તેમની પસંદગીમાં સોફ્ટવેર મેળવી આપનાર તરત મદદ પૂરી પાડે છે.
- ◆ ફરિયાદો અને સંભવિત કાયદાકીય દાવાઓમાંથી માલિકને રક્ષણ પૂરું પાડવામાં મદદ પૂરી પાડે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

3) માનાંકોનો ચુસ્તપણે અમલ કરવામાં ક્યા ફાયદા હોય છે ?

નોંધ (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારો ઉત્તર લખો.

(2) એકમના અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારો ઉત્તર ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10.3.1 આઈએસઓ માનાંકો (ISO Standards)

સાચું કહીએ તો વિજ્ઞાણ પ્રલેખોની વિષયવસ્તુ માટે માનાંકોનો એક પણ સમૂહ અસ્તિત્વ ધરાવતો નથી. આમ છતાં સંબંધિત માર્ગદર્શિકાઓ જે ઉપલોકતા મૈત્રીપૂર્ણ ઉત્પાદન તૈયાર કરવાની પ્રશ્નોની ચર્ચા કરતા હોય, વેબ પ્રલેખોની પ્રતિ અને વિજ્ઞાણ વિષયવસ્તુની વાહમયસૂચિની ચર્ચા કરતા માનાંકો ઉપલબ્ધ છે.

10.3.1.1 ISO/TC 46/SC9 દ્વારા વિજ્ઞાણ પ્રલેખો સહિત વાહમયસૂચિ સંદર્ભો માટે વિકસાવેલ માનાંકો (Standard Developed by ISO/TC 46/sc9 for Bibliographic References Including Electronic Documents)

- ISO 690-2:1997, Information and documentation-Bibliographic references- Part 2: Electronic documents or parts there of *First edition*.
- ISO 999:1996, Information and documentaion-Guidelines for the content, organisation and presenation and of indexes. *Second edition*.
- ISO 3901:2001, Information and documentation-International Standard Serial Number(ISSN). *Third edition*
- ISO 5963:1985, Documentation-Methods for examining documents, determinig their subjects, and selecting indexing terms. *First edition*.

- ISO 10324:1997, Information and Documentaion-holdings statements-summary level. *First edition* [www.nlc-bnc.ca/iso/tc46sc9].

10.3.1.2 બહુવિધ માધ્યમો સહિત વિજ્ઞાણ પ્રલેખોની રચના અને ધારણ કરવા સંબંધિત માનાંકો :

These are under consideration and formulation stage by ISO.

- | | |
|----------------|---|
| ISO 9241: | Ergonomic principles for visual display terminals. |
| ISO/IEC 10741: | Wath happens to the cursor control when user interact with text editors. |
| ISO/IEC 11581: | Usage and appropriateness of icons in the user interface. |
| ISO/IEC 13251: | Collection of graphical symbols for office equipment. |
| ISO 13407: | Designing user interfaces with humans in mind. |
| ISO/IEC 14754: | Defines the basic gesture commands. |
| ISO 14915: | Recommendetions for multimedia controls and navigation. |
| ISO/IEC 18019: | A standard for the design and preparation of software user documentation. |
| ISO/IEC 18035: | Icon symbols and functions for multimedia applications. |
| ISO/IEC 18036: | ICON symbols and functions for World Wide Wed browsers |

10.3.1.3 SGMLનો ઉપયોગ કરી વેબ પ્રલેખોના માળખા સંબંધિત માનાંકો :

ISO 8879 SGML:Information Processing-Text and Office Systems-Sandardised Generalised Markup Language(SGML), First Edition.

10.4 W3Cની ભલામણો [W3C RECOMMENDATIONS] :

વર્લ્ડ વાઈડ વેબ કોન્સોર્ટિયમ(3 C)ની સ્વતંત્ર સમગ્ર ઈન્ટરનેટ સંલગ્ન લોકો અને વેબ વિકાસ સમુદાય-વ્યક્તિગતથી શરૂ કરી મુખ્ય વ્યાપારી ગ્રહો જેવા કે IBM, Microsoft Netscape and sun microsystem ના પ્રતિનિધિઓએ ડિસેમ્બર 1994 માં વિધિવત રચના કરી. તેનું કાર્ય HTMLના ઔપચારિક સંગઠન ઉપર તે જ રીતે વેબ સંબંધિત વિવિધ એકસૂત્રિય શિષ્ટાચાર(Protocols) એક CSS, XML અને XHTML સહિત ભાષાઓ ઉપર દેખરેખ રાખવાનું છે. આ સંગઠનના વ્યક્તિગત કાર્યશીલ જૂથો સૂચિત ટેકનોલજી સંબંધિત પ્રશ્નો ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે તેઓ ઔપચારિક વ્યવહાર કે જેમાં તેઓ માનતા હોય કે તે ઉપયોગમાં મૂકવું જોઈએ તે સંબંધિત તેઓ સૂચનો કરે છે W3Cની ભલામણો કે જે ISOને આધારિત છે તે સાચા અર્થમાં માનાંકો નથી Web Markup ભાષાઓ ISO માનાંકો નથી, પણ ભલામણો છે જે ઘણીવાર માનાંકો તરીકે સંદર્ભિત કરાય છે.

10.4.1 વેબ આધારિત વિષયવસ્તુની પ્રાપ્યતા અંગે માર્ગદર્શિકાઓ અને ચકાસણી બિંદુઓ(Web content Accessibility Guidelines and checkpoints) :

W3C માર્ગદર્શિકાઓ વિષયવસ્તુ તેમજ તેની વેબ ઉપર પ્રદર્શિતતા માટે સૂચનોનો સમાવેશ કરે છે અને તે લેખકો અને વેબસાઈટ નિર્માતાઓ બંને માટે છે. જો કે મૂળભૂત રીતે આ માર્ગદર્શિકાઓ શોધપ્રાપ્તિ પ્રશ્નો સાથે સંબંધ ધરાવે છે અને ભૌતિક પડકારો માટે વધુ ઉપયોગી છે, તે વિષયવસ્તુને ઉપભોક્તાઓ કે જે પૂછો જોવા માટે જે બ્રાઉઝર કે અંગત કોમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરે છે તેને ધ્યાનમાં લીધા સિવાય પણ વધુ ઉપલબ્ધ બનાવે છે. આ ભલામણો વેબપૃષ્ઠોમાં બહુવિધ માધ્યમોને

ઉપયોગ કરવા અંગે પણ માર્ગદર્શન આપે છે.

નીચે આપેલ માર્ગદર્શિકાઓની યાદી W3C ના “Wed Content Accessibility Guidelines 1.0” ભાગ છે. આ માર્ગદર્શિકાઓની સાથે ચકાસણી બિંદુઓની યાદી જેનો ઉપયોગ સત્યતાની ચકાસણી કરવા અને ચકાસણી યાદી વેબ વિષયવસ્તુ વિકસાવનાર માટે ઉપયોગ થઈ શકે છે. દરેક માર્ગદર્શિકા માટે આ ચકાસણી બિંદુઓની યાદી વેબપૃષ્ઠ અથવા શોધપ્રાપ્તિ માટે સાઈટના મૂલ્યાંકન માટે પણ ઉપયોગ થઈ શકે છે કે શોધ બિંદુ સંતોષવા પામેલ છે અથવા સંતોષવા પામેલી નથી અથવા તેની પ્રયોજિતતા નથી.

અગ્રિમતાઓ : કાર્યશીલ સમૂહ દ્વારા ચકાસણી બિંદુઓની શોધ પ્રાપ્યતા ઉપર અસરના આધારે દરેક ચકાસણી બિંદુને અગ્રિમતા સ્તર પ્રદાન કરવામાં આવેલું છે.

[અગ્રિમતા-1]

વેબ વિષયવસ્તુ વિકસાવનારે આ ચકાસણી બિંદુ સંતોષવું અનિવાર્ય છે. જો તેમ નહિ થાય તો એક અથવા વધુ સમૂહો પ્રલેખમાંની માહિતી પ્રાપ્તિ માટેની શોધ અસહ્ય બનશે. કેટલાંક સમૂહો માટે વેબ પ્રલેખનો ઉપયોગ શક્ય બને તે માટે આ ચકાસણી બિંદુ સંતોષાય તે મૂળભૂત જરૂરિયાત છે.

[અગ્રિમતા-2]

વેબ વિષયવસ્તુ વિકસાવનારે આ ચકાસણી સંતોષવું જોઈએ જો તેમ નહિ થાય તો એક અથવા વધુ સમૂહો પ્રલેખમાંની માહિતી પ્રાપ્તિ માટેની શોધ મુશ્કેલ બનશે આ ચકાસણી બિંદુ સંતોષવાથી વેબ પ્રલેખોની પ્રાપ્તિમાં નોંધપાત્ર અવરોધો દૂર કરી શકાશે.

[અગ્રિમતા-3]

વેબ વિષય વિકસાવનાર આ બિંદુને સંબોધી શકે છે. જો તેમ નહિ થાય તો એક અથવા વધુ સમૂહો પ્રલેખોમાંની માહિતી શોધવી કેટલેક અંશે મુશ્કેલ પડશે. આ ચકાસણી બિંદુ સંતોષવાથી વેબ પ્રલેખોની પ્રાપ્તિમાં સુધારો થઈ શકશે.

કેટલાંક ચકાસણી બિંદુઓ અગ્રિમતા સ્તરનું સ્પષ્ટીકરણ કરે છે જે કેટલીક(નિર્દેશન કરેલ) શરતો મુજબ બદલાઈ શકે છે.

માર્ગદર્શિક 1: દૃશ્ય અને શ્રાવ્ય વિષયવસ્તુને સમાન વિકલ્પો પૂરા પાડો.

આ માર્ગદર્શિકા પાઠ પૂરું પાડવાની અગત્યતા આપવા ઉપર ભાર મૂકે છે. ઉદાહરણ સ્વરૂપે જ્યાં કોઈ એક વ્યક્તિ છાપ, ચિત્રપટ, અવાજ વગેરેનો સીધી રીતે ઉપયોગ કરી ન શકે ત્યાં નિઃસ્તબ્ધ પૃષ્ઠ જે દૃશ્ય અને શ્રાવ્ય વિષયવસ્તુ સમતુલ્ય માહિતીનો સમાવેશ કરે છે. તેનો ઉપયોગ કરી શકાશે સમતુલ્ય માહિતી એ દૃશ્ય અને શ્રાવ્ય વિષયવસ્તુના જેવાં એક જ સરખા હેતુ માટે સેવા આપવી જોઈએ. આ રીતે પાઠને સમતુલ્ય છાપને ઊર્ધ્વગામી તીર જે વિષયવસ્તુના ટેબલને જોડે છે તે GO to table of contents હોઈ શકે થોડાક કિસ્સાઓમાં સમતુલ્ય એ દૃશ્યમાન વિષયવસ્તુનો દેખાવ(દા.ત. Complex chart billboards or diagrams) અથવા શ્રાવ્યવાળી વિષયવસ્તુનો અવાજ વર્ણવો જોઈએ.

ચકાસણી બિંદુઓ :

દરેક બીન પાઠના તત્ત્વો(દા.ત. via 'alt' longdesc or element content). માટે પાઠ પૂરો પાડવો આ સમાવેશ કહે છે : છાપ પાઠની આલેખન સ્વરૂપે રજૂઆત(સંકેતો સહિત) નકશાની છાપનો વિસ્તાર હલનચલન ચિત્રો(દા.ત. GIFS જીવંત સ્વરૂપે), એપલેટસૂ અને કાર્યક્રમીય વસ્તુઓ, ASCIIart, ચોકઠા, પ્રતો, યાદી દર્શક(Bullets) માટે વપરાત છાપ, Spacer, ગ્રાફીકલ બટન અવાજ(ઉપભોક્તાની આંતરક્રિયા

સાથે અથવા સિવાય વગાડવામાં આવતી) ફક્ત સાંભળવાની ફાઈલ્સ જોઈ શકાય તેવી શ્રાવ્ય ટ્રેક અને દૃશ્ય ટ્રેક(અગ્રિમતા-1)

જો બહુવિધ માધ્યમનો ઉપયોગ થયો છે :

- જ્યાં સુધી ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ પોતે મોટા અવાજથી દૃશ્યમાન સમતુલ્ય પાઠ વાંચી શકે વિવિધ માધ્યમની રજૂઆતની દૃશ્યમાન પથની અગત્યની માહિતીનું શ્રાવ્ય વર્ણન પૂરું પાડો. (અગ્રિમતા 1)
- કોઈ પણ સમય આધારિત બહુવિધ માધ્યમ રજૂઆત(દા.ત. ચલચિત્ર અથવા કાલ્પનિક ચલચિત્ર) સમક્ષણિક સંદેશ વહન સમતુલ્ય વિકલ્પો(દા.ત. શીર્ષકો અથવા દૃશ્યમાન પથનું શ્રાવ્ય વર્ણન) રજૂઆત સાથે પૂરા પાડો(અગ્રિમતા-1)
- શક્ય હોય ત્યાં ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ તેના તરફી છાપ આલેખન સમતુલ્ય સક્રિય વિસ્તારો માટે વધારાના પાઠ જોડાણો પૂરા પાડો.(અગ્રિમતા-1)

માર્ગદર્શિકા-2 ફક્ત રંગ એકલા ઉપર આધાર ન રાખો.

જ્યારે પાઠ અને આલેખો રંગ સિવાય જોવામાં આવે તો તે સમજી શકાય તેવા હોવાની ખામી કરી લેવી જોઈએ. માહિતીની અભિવ્યક્તિ માટે ફક્ત એકલ રંગનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હોય તો જે લોકો કેટલાંક રંગો છૂટા પાડી શકતા નથી અને ઉપભોક્તા એવી પ્રયુક્તિઓ જેમાં રંગો ન હોય અથવા જોઈ ન શકાય તેવી પ્રદર્શિતતા હોય તો ઉપભોક્તા માહિતી મેળવશે નહિ. જ્યારે અગ્રભૂમિકા અને પૂર્વભૂમિકાના રંગો સામ્યતામાં ઘણા નજીક હોય તો જ્યારે રંગોવાળી પ્રદર્શિત આકૃતિના ઉપયોગ દ્વારા જોવામાં આવે અથવા જે લોકો જુદાં જુદાં રંગ ઓળખવાની ઉણપવાળા છે ત્યારે તુલના માટેની ભેદરેખા પૂરી પાડી શકાતી નથી.

ચકાસણી બિંદુઓ

- તમામ માહિતી રંગ સાથે આપવામાં આવે છે તે રંગ સિવાય પણ પ્રાપ્ય છે. તેની ખામી કરે. દા.ત. સંદર્ભમાંથી અથવા ચિહ્ન કરવામાંથી
- જ્યારે રંગ પરખ કરવાની ઉણપ ધરાવનાર દ્વારા જોવામાં આવે અથવા શ્યામ અને શ્વેત પડદા ઉપર જોવામાં આવે ત્યારે અગ્રભૂમિકા અને પૂર્વભૂમિકાના રંગોનું સંયોગીકરણ ભેદ રેખા પૂરી પાડે છે તેની ખાત્રી કરો [અગ્રિમતા-2 છાપ માટે અગ્રિમતા-3 પાઠ માટે]

માર્ગદર્શિકા 3 માર્કઅપ અને સ્ટાઈલશીટનો ઉપયોગ કરો અને યોગ્ય રીતે કરો. યોગ્ય બંધારણીય તત્ત્વો સાથે પ્રલેખ માર્કઅપ કરો. તત્ત્વો અને લાવણો સાથે પ્રદર્શિત કરવાને બદલે સ્ટાઈલ શીટ સાથે રજૂઆત નિયંત્રિત કરો. માર્કઅપનો અયોગ્ય ઉપયોગ અને સ્પષ્ટતાઓને ચુસ્તપણે ન કરવાથી શોધ પ્રાપ્તમાં અવરોધો આવે છે. રજૂઆતમાં માર્કઅપના દુરુપયોગની અસર(ગોઠવણી માટે ટેબલનો અથવા અક્ષરોનું કદ બદલવા માટે headનો ઉપયોગ) ઉપભોક્તાને ખાસ સોફ્ટવેર દ્વારા પણ પૃષ્ઠોનું સંગઠન સમજવા તથા તેના પ્રચાલન(Navigwte) કરવું મુશ્કેલ બનાવે છે. વધુમાં બંધારણની અભિવ્યક્તિ માટે(HTMLPRE તત્ત્વો સાથે ડેટાના ટેબલનું માળખું કોના જેવું દેખાય છે?) બંધારણીય માર્કઅપના બદલે પ્રદર્શિત માર્કઅપનો અન્ય પ્રયુક્તિઓ માટે પૃષ્ઠનું વર્ણન સમજવામાં મુશ્કેલ બનાવે છે. વિષયવસ્તુ વિકસાવનાર એવી રચનાઓનો ઉપયોગ(દુરુપયોગ) કરવા લલચાય છે કે જે જૂના બ્રાઉઝર ઉપર ઈચ્છિત માળખાકીય અસર પ્રાપ્ત કરે, તેમને આ પ્રકારના વ્યવહારોથી શોધપ્રાપ્તિના પ્રશ્નો ઉપસ્થિત થશે તેની જાણકારી હોવી જોઈએ અને ચોક્કસ સ્વીકારવું જોઈએ. કેટલાંક ઉપભોક્તા પ્રલેખશોધની અપ્રાપ્યતા સમર્થનમાં માળખાકીય અસર ચર્ચાસ્પદ છે તે સ્વીકારવું જોઈએ.

બીજી તરફ વેબ વિકસાવનારે યોગ્ય માર્કઅપનો ભોગ આપવો ન જોઈએ કારણ કે, કેટલાંક બ્રાઉઝર અથવા સહાયક ટેકનોલોજી સાચી રીતે પ્રક્રિયા કરતા નથી. દા.ત

પરસ્પર પૂરક પાઠ જૂના પડદા ઉપર હસ્તગત કરી ન શકાતા હોય તો પણ HTMLમાં TABLE તત્ત્વ કોઠાગત માહિતી માર્કઅપ કરવી સાચી રીતે કોઠાનો ઉપયોગ કરવો અને એવા કોઠાઓનું સર્જન કરવું, કે જે આકર્ષક રીતે રૂપાંતર કરી સોફ્ટવેર માટે દ્વિપરિમાણીય રચના કરતાં સારી રીતે કોઠામાં વર્ણન આપવા શક્ય બને છે.

ચકાસણી બિંદુઓ

- જ્યારે યોગ્ય માર્કઅપ ભાષા અસ્તિત્વ ધરાવતી હોય તો માહિતીની અભિવ્યક્તિ માટે છાપના બદલે માર્કઅપ ભાષાનો ઉપયોગ કરો. (અગ્રિમતા-2)
 - વ્યાકરણની ભૂલો સિવાયનો માન્યતાવાળો પ્રલેખ તૈયાર કરો. (અગ્રિમતા-2)
 - બાહ્ય દેખાવ અને રજૂઆત નિયંત્રણ માટે સ્ટાઈલશીટનો ઉપયોગ કરો (અગ્રિમતા-2)
 - માર્કઅપ ભાષા લક્ષણોના મૂલ્યો અને સ્ટાઈલશીટ ગુણધર્મ મૂલ્યમાં નિરપેક્ષને બદલે સાપેક્ષ એકમોનો ઉપયોગ કરો [અગ્રિમતા-2]
 - પ્રલેખના માળખાની અભિવ્યક્તિ માટે શીર્ષક તત્ત્વોનો ઉપયોગ તેમની સ્પષ્ટતાઓ અનુસાર કરો. (અગ્રિમતા-2)
 - માર્કઅપ પાઈઓના એકમો યોગ્ય રીતે કરો. (અગ્રિમતા-2)
 - અવતરણોને માર્કઅપ કરો. માળખાકીય અસર જેવી કે વચ્ચે ખૂટતી માહિતી માટે જગ્યા રાખવી; માટે અવતરણે માર્કઅપનો ઉપયોગ ન કરો (અગ્રિમતા-2)
- અગ્રિમતા-4 કુદરતી ભાષાનો ઉપયોગ સ્પષ્ટ રીતે કરો ઉચ્ચારણમાં અથવા ટૂંકાક્ષરોના અર્થઘટનમાં અથવા અન્ય ભાષાના પાઠમાં પૂરી પાડે તેવો હિંમત વધારાનો ઉપયોગ કરો.

જ્યારે વિષયવસ્તુ વિકસાવનાર પ્રલેખને બહુભાષી ઉપભોક્તાઓને વધુ સુપ્રાપ્ય બનાવવા કુદરતી ભાષામાં વધારવા પ્રલેખમાં ઉમેરે ત્યારે પ્રલેખ ભાષા આપમેળે બદલાઈ શકે છે. વિષયવસ્તુ વિકસાવનારે પ્રલેખની વિષયની પ્રચલિત કુદરતી ભાષા ઓળખવી જોઈએ. (Markup અથવા HTTP header દ્વારા) વિષયવસ્તુ વિકસાવનારે ટૂંકાક્ષરીઓના અને આપાક્ષરીઓના વિસ્તરણ પૂરા પાડવા જોઈએ. વધારામાં સહાયક ટેકનોલજીમાં મદદ કરવા કુદરતી ભાષાની મૂલ્યસંવર્ધિત પ્રયુક્તિઓ શોધાયમાન ઈચ્છિત ભાષામાં ચાવીરૂપ શબ્દો શોધી કાઢવા અને પ્રલેખો ઓળખવા અનુમતિ આપે છે. કુદરતી ભાષાની મૂલ્યસંવર્ધિત પ્રયુક્તિ શીખવાની અસમર્થતા અને ભૌષ્ટિક તેમજ ભૌતિક (વિકલાંગ) સમર્થતા સહિત તમામ લોકો માટે વેબની સુવાચ્યતામાં સુધારો કરે છે.

ચકાસણી બિંદુઓ

- પ્રલેખના પાઠની કુદરતી ભાષામાં અન્ય પાઠના સમતુલ્ય ફેરફારો સ્પષ્ટપણે ઓળખો. (અગ્રિમતા-1)
- દરેક ટૂંકાક્ષરો અને આપાક્ષરો પ્રલેખમાં જ્યાં પ્રથમવાર આવે ત્યારે તેના વિસ્તરણનો ઉલ્લેખ કરો. (અગ્રિમતા-1)
- પ્રલેખની પ્રાથમિક કુદરતી ભાષાને ઓળખો. (અગ્રિમતા-3)

માર્ગદર્શિકા-5 સારણીઓનું સર્જન કરો અને આકર્ષક રીતે રૂપાંતર કરો.

સારણીઓનું પ્રાપ્ય બ્રાઉઝર્સ અને ઉપભોક્તા અન્ય પ્રતિનિધિ દ્વારા રૂપાંતરમાં મૂલ્યસંવર્ધિત પ્રયુક્તિઓ જરૂરી છે તેની ખાતરી કરો વાસ્તવિક સારણીયુક્ત માહિતી માટે (datatable) સારવણીઓમાં કિંમત વધારા માટે પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવાથી દૂર રહેવું જોઈએ. (layout ables) કોઈપણ ઉપયોગ માટે સારવણીઓ

પડદા ઉપરના વાચક ઉપભોક્તાને વિશિષ્ટ પ્રશ્નો ઉપસ્થિત કરે છે. કેટલાંક ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ સારણીના ખાના અને પ્રાપ્તિ મથાળા એમાં(Access header) અને અન્ય સારણીના ખાનાની માહિતીનું પ્રચલન કરવા અનુમતિ આપે છે. જો ક્રિંમત વધારાની પ્રયુક્તિનો યોગ્ય રીતે ઉપયોગ કરવામાં નહિ આવ્યો હોય તો, આ સારણીઓ યોગ્ય માહિતી સાથે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ પૂરા પાડશે નહિ.

ચકાસણી બિંદુઓ

જો સારણી બિંદુઓનો ઉપયોગ થયો હશે :

- ડેટા સારણી માટે પંક્તિ અને સ્તંભના મથાળા ઓળખો. (અગ્રિમતા-1)
- ડેટા સારણીઓ કે જેમાં પંક્તિ અથવા સ્તંભના બે અથવા વધુ મથાળાના સ્તર હોય તે માટે ડેટાના ખાના અને મથાળાના ખાના જેવા મૂલ્યસંવર્ધિત પ્રયુક્તિ ઉપયોગ કરો. (અગ્રિમતા-1)
- રચના કરવા માટે સારણીનો ઉપયોગ ન કરો સિવાય કે જ્યારે પંક્તિકરણ કરવાથી સારણીની સમજ કેળવાતી હોય નહિ તો જો સારણી સમજ આપતી ન હોય તો તેને સમતુલ્ય વિકલ્પો પૂરા પાડો(જે કરણ સ્વરૂપ પણ હોઈ શકે) (અગ્રિમતા-2)
- રચના માટે બંધારણીય મૂલ્યસંવર્ધિત પ્રયુક્તિનો દશ્યમાન ગોઠવણીવાળી રચનાના હેતુ માટે ઉપયોગ ન કરવો. (અગ્રિમતા-1)
- સારણીઓ માટે સારાંશ પૂરો પાડો. (અગ્રિમતા-3)
- મથાળા સૂચક નામ ટૂંકાક્ષરો પૂરા પાડો. (અગ્રિમતા-3)

માર્ગદર્શિકા 6. પૃષ્ઠોનાં લક્ષણો આકર્ષિત રીતે નવી ટેકનોલોજીમાં રૂપાંતર કરી શકાય છે તેની ખાત્રી કરો.

ખાત્રી કરો કે, પૃષ્ઠો જ્યારે નવી ટેકનોલોજી સહાયક ન બનતી હોય અથવા પ્રવાહ બદલાય તો પણ સુપ્રાપ્ય છે. જોકે વિષયવસ્તુ વિકસાવનારાઓ નવી ટેકનોલોજી કે જે પ્રવર્તમાન ટેકનોલોજી દ્વારા ઉદ્ભવતા પ્રશ્નોના ઉકેલ લાવે, તેનો ઉપયોગ કરવા ઉત્સાહી હોય છે, તેઓએ જૂના બ્રાઉઝર અને જે લોકો લક્ષણોનો પ્રવાહ બદલે છે તે સાથે હજુ પણ તેમનાં પૃષ્ઠો કેવી રીતે કાર્ય કરી શકે છે, તે જાણવું જોઈએ. એક ઉદાહરણ ચોકઠાઓનું છે. જ્યારે ચોકઠાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ત્યારે નોંધ પણ આપવી જોઈએ કે પ્રાપ્ય બ્રાઉઝર્સના કયા સંસ્કરણ(versions)ના ઉપયોગથી પૃષ્ઠ જોઈ શકાશે.

ચકાસણી બિંદુઓ

- પ્રલેખોનું સંગઠન એવી રીતે કરો કે સ્ટાઈલ શીટના ઉપયોગ સિવાય પણ વાંચી શકાય. દા.ત જ્યારે HTML પ્રલેખ સંલગ્ન સ્ટાઈલ.
- શીટ સિવાય વર્ણન આપે છે, તે હજુ પણ પ્રલેખ વાંચી શકવો જોઈએ. (અગ્રિમતા-1)
- ખાત્રી કરો કે, જ્યારે ગતિશીલ વિષયવસ્તુનું નવસર્જન થયેલું છે. ત્યારે તેને સમતુલ્યતા માટે ગતિશીલ વિષયવસ્તુનું નવસર્જન થયેલ છે. (અગ્રિમતા-1)
- પ્રતો અને એપલેટસ માટે ખાત્રી કરો કે event-handler એ સ્વતંત્ર નિવેશ પ્રયુક્તિ છે. (અગ્રિમતા-2)

માર્ગદર્શિકા-7 ઉપભોક્તાના વિષયવસ્તુને લગતા સમય નિયંત્રણની ખાત્રી કરો.

કેટલાંક લોકો બૌદ્ધિક અથવા જોવાની અસમર્થતાને કારણે હલનચલન કરતો પાઠ પૂરતી ઝડપથી અથવા સમગ્ર રીતે વાંચી શકતા નથી. આ હલનચલનનું કારણ એવો વિક્ષેપ હોઈ શકે કે, પૃષ્ઠના બાકીનો ભાગ વાંચી શકાતો નથી. પડદા ઉપરના વાચકો હલનચલન કરતો પાઠ વાંચી શકતા નથી જ્યારે વેબકેસ્ટર જે માહિતીને પડદા ઉપર ધકેલવાની ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરે છે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેઓ માહિતી પ્રસ્તુત કરવા ઘણા લક્ષણો જેવા કે, ચલિત પાઠ આપવો, (tikers) અને અન્ય વિવિધ ચલચિત્રો જેવા કે સ્ક્રીન બ્રસ્ટ આપે છે. પરંતુ આ લક્ષણો ઉપભોક્તાને તેના નિયમિતકાર્યમાં વિક્ષેપ પાડી શકે છે. વેબ પૃષ્ઠની રચનામાં જ્યારે ઉપભોક્તા ચલચિત્રો અથવા ચલિત પાઠનો ઉપયોગ કરે ત્યારે ઉપભોક્તા હલનચલન ઉપર અથવા હલનચલન અને ઝડપ ઉપર નિયંત્રણ રાખી શકે, તેનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ, પરિણામે ઉપભોક્તા અનુકૂળ પ્રાપ્ત થાય.

ચકાસણી બિંદુઓ

- જ્યારે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ ઉપભોક્તાને અસ્થિરતા નિયંત્રિત કરવા અનુમતિ આપે, ત્યાં સુધી અસ્થિર ગતિના કારણો દૂર કરો. (અગ્રિમતા-1)
- જ્યારે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ ઉપભોક્તાને ઝબકારા નિયંત્રિત કરવા અનુમતિ આપે, ત્યાં સુધી ઝબકારાના કારણો દૂર કરો (અર્થાત્ નિયમિત રીતે રજૂઆતમાં થતો ફેરફાર જેવા બંધ કે અને ચાલું કરવું). (અગ્રિમતા-2)
- જ્યારે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ તાજગી આપવાની ક્રિયા બંધ રાખવા શક્તિ પૂરી પાડે, ત્યાં સુધી આપમેળે પૃષ્ઠો તાજગી આપે એવું સર્જન ન કરો. (અગ્રિમતા-2)
- જ્યારે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ આપમેળે પરત મોકલવા, ક્રિયા બંધ રાખવા શક્તિ પૂરી પાડે ત્યાં સુધી આપમેળે પૃષ્ઠો પરત મોકલવાની પ્રયુક્તિ ઉપયોગ ન કરો. સર્વરની રૂપરેખામાં પરત મોકલવાના કાર્યનો સમાવેશ કરો. (અગ્રિમતા-2)
જો એપલેટસ અને પ્રશ્નોનો ઉપયોગ થયો હોય તો,
- જ્યારે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ ઉપભોક્તાને વિષયવસ્તુનું હલનચલન બંધ રાખવા અનુમતિ આપે, ત્યાં સુધી પૃષ્ઠોમાં હલનચલન બંધ રાખો.

માર્ગદર્શિકા 8

ઉપભોક્તા આંતરસન્મુખતા ગુંદિત સીધી પ્રાપ્યતાની ખાત્રી કરો.

ખાત્રી કરો કે ઉપભોક્તા આંતરસન્મુખતા રચનામાં દાખલ કરવાના સિધ્ધાંતને અનુસાર છે. કાર્યપ્રણાલીની સ્વતંત્ર શોધ પ્રયુક્તિ, કી-બોર્ડની કાર્યશક્તિ વગેરે, જ્યારે ગુંદિત વસ્તુઓને પોતાની આંતરસન્મુખતા હોય છે. આંતરસન્મુખતા જેવી કે બ્રાઉઝરની પોતાની આંતરસન્મુખતા ચોક્કસ પ્રાપ્ત થવી જોઈએ. જે ગુંદિત વસ્તુઓની આંતરસન્મુખતા પ્રાપ્ત થઈ શકાતી ન હોય, તો વૈકલ્પિક પ્રાપ્ય ઉકેલ પૂરા પાડવા જોઈએ.

ચકાસણી બિંદુઓ

- કાર્યક્રમિત તત્ત્વો જેવા કે, પ્રતો અને એપલેટસ સીધા પ્રાપ્ત બનાવો અથવા સહાયક ટેકનોલોજી દ્વારા સક્ષમ બનાવો. (અગ્રિમતા-1 મે કાર્યપ્રણાલી અગત્યની અને અન્ય સ્થળે રજૂ કરેલ ન હોય તો નહિ તો અગ્રિમતા-2)

માર્ગદર્શિકા-9 સ્વતંત્ર પ્રયુક્તિ માટે રચના :

એવા લક્ષણોનો ઉપયોગ કરો કે, જે વિવિધ પ્રકારના નિવેશ પ્રયુક્તિઓ દ્વારા પૃષ્ઠના તત્ત્વોની સક્રિયતા શક્ય બનાવે. સ્વતંત્ર શોધપ્રાપ્તિ પ્રયુક્તિ સાધનો કે જેના દ્વારા ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ કે પ્રલેખ સાથે પ્રસંદગીની નિવેશ(અથવા નિર્ગમન) પ્રયુક્તિ જેવી કે માઉસ, કીબોર્ડ, અવાજ વગેરે દ્વારા આંતરક્રિયા કરી શકે છે. દા.ત જે સ્વરૂપ નિયંત્રકને માઉસ અથવા અન્ય બિંદુ નિર્દેશક પ્રયુક્તિ દ્વારા સક્રિય કરવામાં આવે તો કોઈ એક વ્યક્તિ જે પૃષ્ઠનો ઉપયોગ જોયા સિવાય(અંધજન) અવાજ નિવેશથી ઉપયોગ કરે છે. અથવા કી-બોર્ડથી અથવા

જે કેટલાંક બિંદુ નિર્દેશક ન હોય તેવી નિવેશ પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરે છે. તેઓ તે સ્વરૂપનો ઉપયોગ કરી શકાશે નહિ. તેઓને નકશાઓની છાપ અથવા જોડાણો તરીકે છાપોનો ઉપયોગ પૂરો પાડવો જે ઉપભોક્તાને તેમની સાથે બિંદુ નિર્દેશક પ્રયુક્તિ સિવાય આંતરક્રિયા શક્ય બનાવશે.

ચકાસણી બિંદુઓ :

- જે વિસ્તારો પ્રાપ્ય ભૌમિતિક આકાર દ્વારા વ્યાખ્યાયિત કરી ન શકાય તે સિવાયના વિસ્તારો માટે સર્વર તરફી છાપ નકશાને બદલે ઉપભોક્તા તરફી પૂરો પાડો.
- જો તમે એપલેટ્રસ અને પ્રસ્નોને ઉપયોગ કરતા હોય તો,
- ખાત્રી કરો કે કોઈ પણ ટેપ કે જેની પાસે પોતાની આંતરસન્મુખતા હોય તેને સ્વતંત્ર પ્રયુક્તિ રીતભાતથી ચલાવી શકાય છે. (અગ્રિમતા 2)
- પ્રતો માટે પ્રસંગ આધારિત પ્રયુક્તિ સંભાળનાર ને બદલે તાર્કિક પ્રસંગ સંભાળનાર સ્પષ્ટ કરો. (અગ્રિમતા 2)
- તાર્કિક ટેબ કમ દ્વારા જોડાણો, સ્વરૂપ નિયંત્રકો અને વસ્તુઓનું 3 સર્જન કરો
- અગત્યના જોડાણોને કી-બોર્ડના ટૂંકામાર્ગી ચાવીઓ (જે ઉપભોક્તા તરફી છાપ નકશાઓમાં હોય તે સહિત), સ્વરૂપ નિયંત્રકો અને સ્વરૂપ નિયંત્રકોના સમૂહો પૂરા પાડો. (અગ્રિમતા 3)

માર્ગદર્શિકા 10 વચગાળાના ઉકેલ પૂરા પાડો.

વચગાળાના દાખલ કરી શકાય તેવા પ્રાપ્ય ઉકેલોનો ઉપયોગ કરી; જેથી, સહાયક ટેકનોલોજી અને જૂના બ્રાઉઝર્સ સાચી રીતે ચલાવી શકાશે. દા.ત. જૂના બ્રાઉઝરને ઉપભોક્તા અને ખાલી ખાનાંઓના સુધારો માટે પ્રચાલન કરવા અનુમતિ આપતા નથી. જૂના પડદા(ફેરફાર કર્યા અગાઉના) પડદા ઉપરના વાચકો અનુગામી યાદીઓના જોડાણો એક યાદી તરીકે વાંચે છે તેથી આ સક્રિય તત્વોની શોધપ્રાપ્તિ મુશ્કેલ અથવા અશક્ય છે. જે વિન્ડોનો ઉપયોગ કરતા હોય તેમાં ફેરફાર અથવા નવો વિન્ડો એકદમ ખોલતાં આ શું બનવા પામ્યું તે જોઈ શકતા નથી, પરિણામ ગેરમાર્ગે દોરી શકે છે.

નોંધ: વિષયવસ્તુ માર્ગદર્શિકા ઉપર કાર્ય કરતું કાર્યશીલ જૂથ તેમને માન્ય અને વેબશોધપ્રાપ્તિ માટે આવશ્યક ગણે છે. આમ છતાં એકવાર વેબ ટેકનોલોજીમાં અપેક્ષિત વલણો અને ક્ષમતાઓ પ્રયોજિત કરેલ હોય તો આ ચકાસણી બિંદુઓને ભવિષ્યમાં જરૂરી હોય તેમ ધારતું નથી.

ચકાસણી બિંદુઓ : જ્યાં સુધી ઉપભોક્ત પ્રતિનિધિ ઉપભોક્તા માટી સંખ્યામાં વિન્ડો બંધ કરવા અનુમતિ ન આપે ત્યાં સુધી પસંદગીની યાદી કરવા અથવા અન્ય વિન્ડોઝને દેખાવા દેવા અથવા જે વિન્ડોનો ઉપયોગ કરતી હોય તેને ઉપભોક્તને જાણ કર્યા સિવાય બદલાવી નહિ.

જો માળખાનો ઉપયોગ કર્યો હોય તો,

- જો ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓમાં તમામ માળખા નિયંત્રકો યોગ્ય રીતે જોડાયેલા શીર્ષકો માટે શીર્ષક અને માળખા નિયંત્રકોના જોડાણને સ્પષ્ટપણે સહાય આપે તો ખાત્રી કરો કે શીર્ષકના યોગ્ય રીતે સ્થાન નિર્ધારિત કરેલા છે.
- જ્યાં સુધી ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ(સહાયક ટેકનોલોજી સહિત) સંલગ્ન જોડાણોને છૂટાં પાડતું વર્ણન આપે ત્યાં સુધી બિનજોડાણો, સંલગ્ન જોડાણો વચ્ચે મુદ્રણલાયક લક્ષણો(આસપાસ જગ્યાઓ સાથે)નો સમાવેશ કરો.

જો સારણીઓનો ઉપયોગ કર્યો હોય તો,

→ જ્યાં સુધી ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ(સહાયક ટેકનોલોજી સહિત) પાસ પાસે આવેલ પાઠનું વર્ણન સાચી રીતે આપે ત્યારે તમામ સારણીઓ માટે સ્તંભોથી વિંટાયેલ દેખાવમાં સમાંતર હોય તેવા રૈખિય પાઠ વૈકલ્પિક(ચાલુ પૃષ્ઠ ઉપર અથવા અન્ય કેટલાંક) પાઠ પૂરા પાડો.

જો માળખાનો ઉપયોગ કર્યો હોય તો,

→ જ્યારે ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ ખાલી નિયંત્રકો ઉકેલ માટે હાથ ધરે, ત્યારે ભૂલો, સુધારવાના ખાના અને પાઠ વિસ્તારમાં સ્થાન ધરાવતા લક્ષણોનો સમાવેશ કરો.

માર્ગદર્શિકા 11 W3C ટેકનોલોજી અને માર્ગદર્શિકાઓનો ઉપયોગ કરો. W3C ટેકનોલોજીનો(સ્પષ્ટતાઓ પ્રમાણે) અને પ્રાપ્તતા માટેની માર્ગદર્શિકાઓના ઉપયોગ કરો. જ્યાં W3C ટેકનોલોજી ઉપયોગ શક્ય ન હોય અથવા પરિણામો જ આશ્ચર્યકારક રીતે સામગ્રીમાં રૂપાંતર ન કરી શકાય ત્યાં વિષયવસ્તુનું એવું રૂપાંતર પૂરું પાડો કે, જે સુપ્રાપ્ય હોય છે.

સાંપ્રત માર્ગદર્શિકાઓ કેટલાંક કારણોને લીધે w3c ટેકનોલોજી (HTML, CSS વગેરે)ની ભલામણ કરે છે.

→ W3C ટેકનોલોજી પ્રાપ્યતાના લક્ષણો રચનામાં સમાવેશ કરે.

→ W3C સ્પષ્ટતાઓ પ્રાપ્યતાના પ્રશ્નો રચનાના તબક્કામાં સ્વીકારવામાં આવ્યા છે, તેની ખામી કરવા સમાલોચનામાંથી પસાર થાય છે

→ W3C સ્પષ્ટતાઓ મુક્ત ઉપયોગી આંકડાકીય પ્રક્રિયા વિકસાવવામાં આવ્યા છે.

ઘણી બિન W3C ટેકનોલોજી માળખા(દા.ત. shockwave, વગેરે) દાખલ કરે છે અથવા સ્વતંત્ર પ્રયોજિતતા ધરાવે છે તે જેવું આવશ્યક છે. ઘણીવાર આ માળખા જોઈ શકાતા નથી અથવા ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ સાથે પ્રચાલન કરી શકાતું નથી. બિન W3C ટેકનોલોજી અને બિનપ્રમાણિત લક્ષણો(માલિકીના તત્ત્વો, લક્ષણો, ગુણધર્મો અને વિસ્તારનો) દૂર રાખવા, વિશાળ વૈવિધ્યતાવાળા હાર્ડવેર અને સૉફ્ટવેરનો ઉપયોગ કરતા ઘણા લોકોને વધુ પૃષ્ઠો પ્રાપ્ય થાય તેવો ઈરાદો ધરાવશે. જ્યારે અપ્રાપ્ય ટેકનોલોજી(માલિકી કે બિનમાલિકી)નો ઉપયોગ કર્યો હોય ત્યારે સમતુલ્ય પ્રાપ્ય પૃષ્ઠો પૂરા પાડવા જોઈએ જ્યારે નવી ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે ત્યારે ખાત્રી કરો કે તે આકર્ષક રીતે રૂપાંતર કરી શકાય છે.

નોંધ : પ્રલેખોનું w3c માર્ક ભાષામાં (HTML, XML) પરિવર્તન કરતાં CPDF, Post Scripts, RTF વગેરેમાંથી) દરરોજ પ્રાપ્ય પ્રલેખોનું સર્જન કરતા નથી. તેથી પરિવર્તન પ્રક્રિયા બાદ દરેક પૃષ્ઠનો પ્રાપ્યતા અને ઉપયોગ માટે માન્ય કરો. જો પૃષ્ઠ સહેલાઈથી પરિવર્તન કરી ન શકાતું હોય તો પૃષ્ઠમાં પરિવર્તન ન કરે ત્યાં સુધી સુધારો કરો અથવા HTML અથવા સપાટ પાઠ સ્વરૂપે રૂપાંતર પૂરું પાડો.

ચકાસણી બિંદુઓ

→ જો તમામ પ્રયત્નો બાદ તમે શોધપ્રાપ્તિ પૃષ્ઠનું સર્જન કરી ન શકો તો W3C ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કર્યો હોય તેવું વૈકલ્પિક એવું પૃષ્ઠ જે અનભિગમ્ય પૃષ્ઠને સમતુલ્ય માહિતી(અથવા કાર્યરીતિ) અને શક્ય હોય ત્યાં સુધી અદ્યતન બનાવેલ હોય તેનું જોડાણ પૂરું પાડો.(અગ્રિમતા-1)

→ W3C ટેકનોલોજીનો જ્યારે તેઓ પ્રાપ્ય હોય અને નિર્ધારિત કાર્ય માટે યોગ્ય હોય અને સૌથી અદ્યતન રૂપાંતર સહાયક હોય તો ઉપયોગ કરો.(અગ્રિમતા-2)

→ W3C ટેકનોલોજીનાં પસંદ ન હોય તેવા લક્ષણો દૂર કરો.(અગ્રિમતા-2)

→ ઉપભોક્તા તેમની પસંદગીના ક્રમઅનુસાર પ્રલેખ મેળવી શકે તેવી માહિતી પૂરી પાડે. (દા.ત. ભાષા, વિષયવસ્તુનો પ્રકાર વગેરે)(અગ્રિમતા 3)

માર્ગદર્શિકા 12. સંદર્ભ અને પૂર્વાભિમુખીકરણ માહિતી પૂરી પાડો.

ઉપભોક્તાઓને જટિલ પૃષ્ઠો અથવા તત્ત્વો સમજવા માટે સહાય કરવા સંદર્ભ અને પૂર્વાભિમુખીકરણ માહિતી પૂરી પાડો. તત્ત્વોનાં જૂથ પાડવા અને તત્ત્વો વચ્ચેના સંબંધ જ સંદર્ભિત માહિતી પૂરી પાડવી એ તમામ ઉપભોક્તાઓ માટે ઉપયોગી પુરવાર થઈ શકે છે. પૃષ્ઠ ભાગો વચ્ચેના જટિલ સંબંધો જ્ઞાનની અક્ષમતાવાળા લોકો અને દષ્ટિની અક્ષમતાવાળા લોકોને અર્થઘટન કરવું મુશ્કેલ હોઈ શકે છે.

ચકાસણી બિંદુઓ :-

→ જો ચોકઠા (frames)નો ઉપયોગ કર્યો હોય તો,

→ ચોકઠાની ઓળખ અને પ્રચાલનમાં સુવિધા માટે દરેક ચોકઠાને શીર્ષક આપો(અગ્રિમતા-1)

→ માહિતીના મોટા જથ્થાને કુદરતી અને યોગ્ય હોય તેવા સંચાલન કરી શકાય તેવા સમૂહોમાં વિભાજિત કરો.(અગ્રિમતા-2)

→ ચોકઠાઓનો હેતુ અને ચોકઠા દરેક એકબીજા સાથે સંબંધ ધરાવે છે. સંબંધ જો ચોકઠાના ફક્ત એકલા શીર્ષકથી નિરપેક્ષ હોય તો વર્ણવો.

જો માળખાઓનો(forms) ઉપયોગ કર્યો હોય તો,

→ મથાળાંને(શીર્ષકોને) તેમના નિયંત્રકો સાથે સ્પષ્ટ રીતે જોડો(અગ્રિમતા 2)

માર્ગદર્શિકા 13. સ્પષ્ટ પ્રચાલન પ્રક્રિયા પૂરી પાડો.

વ્યક્તિ સાઈટ ઉપર જે કંઈ શોધવા ઈચ્છે છે તે શોધે તેની સંભાવના વધારવા સ્પષ્ટ અને સતત પ્રચાલન પ્રવિધિઓ જેવી કે પૂર્વાભિમુખીકરણ માહિતી, પ્રચાલનદર્શક સ્તંભો, સ્થળ નકશો વગેરે પૂરા પાડો.

ચકાસણી બિંદુઓ:-

→ દરેક જોડાણનું લક્ષણ સ્પષ્ટ રીતે ઓળખો.(અગ્રિમતા 2)

→ પૃષ્ઠો અને સાઈટસૂ(વેબસાઈટ્સ)માં અર્થ નિર્ધારણ માહિતી ઉમેરવા મેટાડેટા પૂરા પાડો.(અગ્રિમતા-2)

→ સાઈટના સામાન્ય દેખાવની માહિતી પૂરી પાડો(દા.ત. સ્થળ નકશો, વિષયવસ્તુની સારણીઓ.)(અગ્રિમતા-2)

→ પ્રચાલન પ્રક્રિયાનો સાતત્ય રીતભાત મુજબ ઉપયોગ કરો.(અગ્રિમતા-2)

→ મુખ્ય ભાગો દર્શાવવા પ્રચાલન સ્તંભો પૂરા પાડો અને પ્રચાલન પ્રક્રિયાની શોધપ્રાપ્તિ આપો.(અગ્રિમતા-3)

→ જૂથ સંબંધવાળા જોડાણો, જૂથ ઓળખો.(ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ માટે) અને ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ જ્યાં સુધી આ કરી શકે, જૂથના આડમાર્ગની રીતે પૂરી પાડો.(અગ્રિમતા-3)

→ જો શોધ કાર્યો પૂરા પાડયા હોય તો જુદા જુદા પ્રકારની શોધ, જુદા જુદા સ્તરના કૌશલ્ય અને પસંદગીઓ માટે તે શક્ય બનાવો.(અગ્રિમતા-3)

→ શીર્ષકને, પેરેગ્રાફસ કે યાદીઓ વગેરેની શરૂઆતમાં જુદી પાડતી માહિતી મૂકો.(અગ્રિમતા-3)

→ બહુરેખીય ASCII art ઉપર વિષયાંતર કરવા પ્રયુક્તિ પૂરી પાડો (અગ્રિમતા-3)

માર્ગદર્શિકા-14. ખાત્રી કરો કે પ્રલેખો સ્પષ્ટ અને સાદા છે.

જેથી તે વધુ સરળતાથી સમજી શકાય. પૃષ્ઠોના દેખાવમાં સાતત્ય, ઓળખી શકાય તેવું આલેખન અને પ્રવાહી ભાષા તમામ ઉપભોક્તાઓને લાભકર્તા છે. ખાસ કરીને તે જેને જ્ઞાન સક્ષમતા અથવા જેઓને વાચનમાં મુશ્કેલીઓ છે, તેવા લોકોને સહાય કરે છે.

સ્પષ્ટ અને સાદી ભાષાનો ઉપયોગ અસરકારક પ્રત્યાયનમાં વધારો કરે છે. સ્પષ્ટ અને સાદી ભાષાનો ઉપયોગ જે લોકો પ્રાથમિક રીતે સાંકેતિક ભાષામાં પ્રત્યાયન કરે છે તે સહિત જે લોકોની પ્રાથમિક ભાષા વેબ વિષયવસ્તુ, જે ભાષામાં લખાયેલ છે તેના કરતાં જુદી છે; તેમને લાભદાયી છે.

ચકાસણી બિંદુઓ

- વેબસાઈટની વિષયવસ્તુ માટે સૌથી વધુ સ્પષ્ટ અને સૌથી સાદી ભાષાનો ઉપયોગ કરવો. (અગ્રિમતા-1)
- આલેખન અને શ્રાવ્ય રજૂઆતને પૂરક પાઠ પાડો, જ્યાં તે પૃષ્ઠની સમાવેશતામાં સુવિધા પૂરી પાડશે. (અગ્રિમતા-3)
- રજૂઆત માટેની શૈલીનું સર્જન કરો, જેનું સમગ્ર પૃષ્ઠમાં સાતત્ય જાળવો. (અગ્રિમતા-3)

10.5 વિજાણું પાઠ સાંકેતિકરણ અને વિનિમય(ELECTRONIC TEXT ENCODING AND INTERCHANGE)

10.5.1 શરૂઆત(Origin)

પાઠ સાંકેતિકરણની શરૂઆત(Text Encoding Initiative - TEI) અને આંતરરાષ્ટ્રીય સહકારી સંશોધન પ્રયત્નો ક્ષેત્રના ત્રણ અગ્રપંક્તિના સંગઠનો Association for computational linguistics(ACL), Association for literary and linguistic computing(ALLC) અને Association for computing and the Humanities(ACH) દ્વારા પુસ્કૃત અને સંગઠિત કરવામાં આવ્યા હતાં અને પ્રાથમિક રીતે નાણાકીય સહાય US National Endowment for the Humanities અને European Union 3rd Framework programme for Linguistic Research and Engineering દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવી હતી. તે Mellon Foundation અને Canadian Social Sciences and Humanities Research Councilમાંથી અનુદાન મેળવે છે અને સમય અને નિષ્ણાતોનું દાન ઘણા વિશાળ સંશોધન સમુદાયના સભ્યો જેમણે TEIની કાર્યશીલ સમિતિઓ અને કાર્યશીલ જૂથો ઉપર સેવાઓ દ્વારા મેળવે છે. (Lou 1995). આ પ્રોજેક્ટની સિધ્ધિ પાઠ્ય આધારિત સામગ્રીની વિજાણું સ્વરૂપે રજૂઆત કરવા માટે સામાન્ય માર્ગદર્શિકાઓના વ્યાખ્યાયિત કરવાની છે.

10.5.2 ઉદ્દેશો(Objectives).

માહિતી પ્રકાશિત કરવા આજે ઘણા વિકલ્પો ઉપલબ્ધ છે જે ગમે તે સ્વરૂપમાં હોય શકે છે. માહિતી એ કોઈ પણ સ્વરૂપે ગઠિત કરેલ હોય તેના ભૌતિક સ્વરૂપે અવગણીને તે મૂલ્યવાન છે. જ્યારે ટેકનોલોજી અગત્યતા ધરાવે જે પાઠ, આલેખન અને શ્રાવ્યનું સંકલન જોડાણો સિવાયના એક સ્ત્રોતમાં ધારણ કરવાનું કાર્ય યથાર્થ રીતે પાર પાડવા સક્ષમ છે, તેથી સંકલિત દૂરદેશીતાનું મહત્વ સ્વયં સ્પષ્ટ બને છે. TEI યોજના, વિજાણું સ્ત્રોતમાં બહુમાધ્યમી ટેકનોલોજીના સંકલનની સુવિધા દ્વારા વિષયવસ્તુમાં વધારો કરે છે. આ કાર્ય માહિતી કે જે મૂર્ત સ્વરૂપ અથવા સ્ત્રોતના માધ્યમથી સ્વતંત્ર છે તેનું વર્ણન પૂરું પાડવા દ્વારા થાય છે.

જો કે TEI નિશ્ચિત રીતે પાઠમાં રસ ધરાવે છે, તેનો અર્થ એટલો મર્યાદિત નથી કે વિજાણું પાઠનો ઉપયોગ કાગળ ઉપરના પ્રલેખના ઉત્પાદનના તબક્કા તરીકે કરવો. TEI વિજાણું સ્વરૂપમાં પાઠ અને બિનપાઠ બંને પ્રકાર સ્ત્રોત જે સંશોધનના ડેટાબેઝનો ભાગ અથવા કાગળ સિવાયના પ્રકાશનોનું અંગ હોય તેની સાથે સરખા સંબંધ ધરાવે છે.

TEI પ્રોજેક્ટ પ્રાથમિક રીત બે બાબતો સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

→ પાઠના ક્યા લક્ષણોનું વિજાણું પાઠમાં સાંકેતીકરણ (અર્થાત સ્પષ્ટ જુદા પાડતા) કરવું જોઈએ.

→ સ્વતંત્ર રીતે અદલા બદલી કરવા સંબંધમાં, નુકસાન ન જાય, (માહિતી યુગ્મ થઈ જાય) તે માટે સાંકેતીકરણ કેવી રીતે રજૂ કરવું.

વિજાણું સ્રોત સ્વરૂપમાં ઘણા વૈવિધ્યતાવાળા હોય છે. તેથી વિષયવસ્તુમાં પણ સમાચારપત્રો, પુસ્તકો, કાર્યાલય આદેશાત્મક નોંધો, નાટકની પ્રતો, પ્રચાર પત્રિકાઓ, રોજનીશી અને પત્રો, નકલ કરેલ વ્યાખ્યાનો અને મુલાકાતો, ટી.વી. અને રેડિયો પ્રસારણો, લખાણ સિવાયના પ્રત્યાયન, અન્ય માધ્યમોની વિષયવસ્તુ વગેરે જેવી વૈવિધ્યતાવાળી સામગ્રીનું એક જ માધ્યમમાં સંકલિત કરી શકાય છે. સંશોધન માટે લાદવું જરૂરી છે કે આ સંકલનમાં લઘુત્તમ માહિતી ગુમ થાય અને તેજ સમયે સાથે જટિલતા ઓછી રહે તે રીતે અમલ કરવો ગમે તે રીતે પરિણામે પ્રાપ્ત થતો પાઠ મુદ્દિત કાર્યના પ્રણાલિગત વલણથી દૂર લઈ જવાય. વિજાણું પાઠ માર્કઅપ અથવા સંકેતો ધરાવે છે, જે પાઠના વિવિધ લક્ષણો પાડે છે તેથી તેઓ અસરકારક રીતે પ્રક્રિયા કરી શકે છે. મુદ્દિત પાઠી સામ્યતા પ્રોત્સાહિત કરી સર્વસંમતિથી પ્રસ્થાપિત પ્રણાલિકાઓની વૈવિધ્યતા ધરાવતા હોય છે, પરંતુ આ પ્રક્રિયા બંધકોની ઔપચારિક માર્કઅપ યોજનાની જેમ સહેલાઈથી કરી શકાય તેવી નથી. (Lou 1995)

10.5.3 લક્ષણો (Features)

TEI માર્ગદર્શિકાઓ મુખ્યત્વે વિજાણું સ્વરૂપમાં કોઈ પણ પાઠ સાથે વ્યવહાર કરે છે. તેઓ પાઠ પ્રક્રિયા કરવામાં સુવિધા માટે જ છે. TEI પાઠના જુદા જુદા લક્ષણો સ્પષ્ટ રીતે રજૂ કરે છે. જે કમ્પ્યુટર કાર્યક્રમ દ્વારા વારા પ્રમાણો હસ્તક્ષેપ કરવાની પ્રક્રિયા સરળ બનાવે છે. બંધકોનો સમૂહ અથવા ચિહ્નો સ્પષ્ટ કરવામાં આવે છે જે પાઠની વિજાણું સ્વરૂપે રજૂઆતમાં પાઠ્ય બંધારણ અને ઉપયોગી અન્ય પાઠ્યલક્ષણોને અલગ દર્શાવવા દાખલ કરી શકાય છે. આ પ્રકારના સ્પષ્ટ કરતા ચિહ્નો સિવાય કમ્પ્યુટર કાર્યક્રમ જેવા યાંત્રિક સાધનો દ્વારા ઘણા અગત્યનાં લક્ષણો શોધી કાઢવા મુશ્કેલ છે અને આ રીતે અસરકારક પ્રક્રિયા કરવી મુશ્કેલ છે. પાઠના ગર્ભિત લક્ષણો માટે આ પ્રકાર કરવી મુશ્કેલ છે. પાઠના ગર્ભિત લક્ષણો માટે આ પ્રકારના સ્પષ્ટીકરણ કરતા ચિહ્નો દાખલ કરતી પ્રક્રિયાને માર્કઅપ અથવા બંધક પ્રક્રિયા (tagging) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અને સાંકેતીકરણ યોજના અથવા માર્કઅપ ભાષાના પદ નિયમો દર્શાવે છે, સાંકેતીકરણના સમૂહમાં માર્કઅપના ઉપયોગમાં નિયંત્રણ રાખે છે.

માર્ગદર્શિકાઓની રચના પ્રયોજિતાઓના વિશાળ ફલક ઉપર જુદાં જુદાં કાર્યક્રમ અને કમ્પ્યુટર પદ્ધતિઓના ઉપયોગ કરતા વ્યક્તિઓ અને સંશોધક જૂથો વચ્ચે આપ-લેમાં ઉપયોગ કરવાના હેતુ માટે કરવામાં આવી છે. જ્યારે તેઓ પાઠ પ્રક્રિયા કરવા માટે ઘણીવાર ઉપયોગી સાબિત થાય છે. તેવાં લક્ષણોની યાદી ધરાવે છે ત્યારે માર્ગદર્શિકાઓ પાઠને વિજાણું સ્વરૂપમાં સર્જન કરવામાં મદદ પૂરી પાડે છે. તેઓનો પાઠના સ્થાનિક સંગ્રહ પેટે ઉપયોગ કરી શકાય છે જેની પ્રક્રિયા જરૂરિયાતવાળો જુદાં જુદાં નિવેશ માળખા ધરાવતાં વિવિધ સોફ્ટવેર પેકેજ દ્વારા કરવી જોઈએ.

માર્ગદર્શિકો કોઈપણ કુદરતી ભાષા, કોઈપણ સમયના, કોઈપણ સાહિત્ય શૈલી અથવા પ્રકારને કોઈપણ પ્રકારના સ્વરૂપની અથવા પાઠના પ્રકારની મર્યાદા સિવાયના પાઠમાં પ્રયોજિત કરાય છે. તેઓ સતત સામગ્રીઓ (સળંગ પાઠ) અને અસતત સામગ્રીઓ જેવી કે શબ્દકોશ, ભાષાનો જથ્થો એમ બંને ઉપર પ્રક્રિયા કરે છે. જો કે મુખ્યત્વે (આ માર્ગદર્શિકાઓ) વિદ્વાતાપૂર્ણ સંશોધન સમુદાયની જરૂરિયાત તરફની છે, પણ તે માર્ગદર્શિકાઓ શૈક્ષણિક લોકોની પ્રયોજિતતા માટે મર્યાદિત નથી. તે ગ્રંથપાલો જે વિજાણું પ્રલેખ સામગ્રીની જાળવણી કરે છે તેમને પણ ઉપયોગી થવી જોઈએ વિજાણું સ્વર પાઠોનું સર્જન કરનાર અથવા વિતરણ કરનાર પ્રકાશકો માટે પણ ઉપયોગી થવી જોઈએ. જો કે તેઓ જે અગાઉથી જ પ્રણાલિકાગત માધ્યમમાં અસ્તિત્વ ધરાવે છે. તેના વિજાણું સ્વરૂપમાં પાઠની

રજૂઆતના પ્રશ્નો ઉપર પ્રકાશ પાડે છે, આ માર્ગદર્શિકાઓ વિજ્ઞાણ સ્વરૂપે પાઠનું સર્જન કરવામાં પણ ઉપયોગી થવી જોઈએ. તેઓ અસ્તિત્વ ધરાવતા વ્યવહારમાં પૂરતી છે. જે દ્વારા મર્યાદિત નથી. (www. nlc-bnc.ca/iso/tc 46se 9).

જ્યારે નવા સંસ્કરણ અને જૂના સંસ્કરણ વચ્ચે ઉચ્ચકક્ષાની સુસંગતતાની જાળવવી કરવામાં આવે ત્યારે નવી પ્રયોજિતતાના વિકાસમાં પાઠના માનાંકિકરણની રજૂઆત મદદ કરે છે. પાઠની રજૂઆતના સ્તરે માનાંકિકરણ દ્વારા નવી પ્રયોજિતતાના વિકાસમાં જરૂરી લચીલાપણું જાળવી રાખવાની આશા રાખવામાં આવે છે જ્યારે ખાત્રી કરવામાં આવે છે કે જૂની(પ્રયોજિતતા) તેનું કાર્ય ચાલુ રાખે. TEI નો હેતુ ખાસ પ્રયોજિતતા માટે આદર્શમૂલક નિયમો પૂરા પાડવાનો નથી; પરંતુ, નમૂના અને વિસ્તૃત કરી શકાય તેવા માળખા જેમાં વિશિષ્ટ ધોરણો વ્યાખ્યાયિત કરી શકાયા હોય તેવી ખાસ પ્રયોજિતતા માટે છે.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો

(4) પાઠના સાંકેતીકરણના મૂળભૂત ઉદ્દેશો દર્શાવો.

નોંધ : (1) તમારા ઉત્તર નીચે આપેલ જગ્યામાં લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તર સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

10.6 ગતિશીલ વિષયવસ્તુ(DYNAMIC CONTENT)

જ્યારે ડેટા સમૂહોમાંથી ઓનલાઈન શોધપ્રાપ્તિ કરવામાં આવે છે. ત્યારે સ્થિર વિષયવસ્તુ કરતાં વધારામાં ગતિશીલ વિષયવસ્તુનું ઉત્પાદન કરવામાં આવે છે. જ્યારે પૃષ્ઠોને નિયમિત સમયાંતરે વિનંતી કરવામાં આવે અને હંગામી વેબસાઈટસ ઉપર સંગ્રહ કરવામાં આવે ત્યારે ગતિશીલ વિષયવસ્તુનું સર્જન કરી શકાય છે. દા.ત. વેબ પ્રલેખ સાથે જોડાયેલ મેટાડેટાનું ઉત્પાદન ડેટા સંપૂર્ણ સુવિધા અથવા અન્ય ઉપયોગીતાના ઉપયોગ દ્વારા કરી શકાય અને શોધ પરિણામોમાં રજૂ કરી શકાય. ગતિશીલ વિષયવસ્તુ નિર્દેશિકાઓ(શોધયંત્રો) અને પ્રસારના માટે પણ પ્રશ્નોનાં કારણો છે.(by browser or proxy server)(http:// www. upriss.org.uk) આમ છતાં ગતિશીલ વિષયવસ્તુએ, વિષયવસ્તુ વિકાસ માટેના સામાન્ય ધોરણો અને માર્ગદર્શિકોને અનુસરવું જોઈએ. આ પ્રકારની વિષયવસ્તુના સર્જન, માહિતી પૃથક્કરણ, મેટાડેટાની રચના અને વિષયવસ્તુ સંચાલન પદ્ધતિની રચનામાં અતિસૂક્ષ્મ પદ્ધતિઓ આવશ્યક છે.(Rockley Ann).

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો.

(5) ગતિશીલ વિષયવસ્તુ અને તેના દ્વારા રજૂ થતા પડકારો શું છે ?

નોંધ : (1) તમારો ઉત્તર નીચે આપેલી જગ્યામાં લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલ ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તર સરખાવો.

.....

.....

.....

.....

.....

10.7 સારાંશ(SUMMARY)

વિષયવસ્તુ વિકાસન હેતુઓ વિષયવસ્તુ લક્ષ્યાંકિત સમુદાય જે અંતિમ ઉપભોક્તાઓનો સમાવેશ કરે છે તેને પહોંચવાના છે, જ્યારે વિજ્ઞાણ સ્રોત સ્વીકારમાં આવે ત્યારે માહિતીના સફળતાપૂર્વક અને અર્થપૂર્ણ રૂપાંતર પ્રાપ્ત કરવા માટે મૂળભૂત રીતે બે પરિબળો છે. એક છે, ટેકનોલોજીની સુસંગતતા જે મુખ્ય પ્રવાહની પ્રયોજિતતા જે વ્યાપક ઉપયોગ થતો હોય અને પ્રાપ્ય હોય તેના ઉપર ભાર મૂકે છે. અને બીજો વિષયવસ્તુ પોતે અને તેમાં સમાવિષ્ટ વિચારો સંબંધી છે. જ્યારે કોઈ ખાસ વિચાર વિષયવસ્તુ માટે ખાસ માર્ગદર્શિકા વ્યવહાર કરતી નથી ત્યારે આ એકમમાં વર્ણવેલ માર્ગદર્શિકાઓ વિજ્ઞાણ પ્રલેખોની રચના, તેના બંધારણ અને માહિતીના રજૂઆત અંગે સામાન્ય રીતે રચના, તેના બંધારણ અને માહિતીની રજૂઆત અંગે સામાન્ય રીતે માર્ગદર્શન આપશો. ISO, W3C અને TEI દ્વારા પૂરી પાડેલ માર્ગદર્શિકાઓ અહીં વર્ણવામાં આવી છે.

10.8 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો(ANSWER TO SELE CHECK EXERCISES)

- (1) પ્રતિમાન(ધોરણ) અને માર્ગદર્શિકાઓને અનુસરવું આવશ્યક છે, કારણ કે માનાંકીકરણ ઉપભોક્તાની માહિતી પ્રાપ્તિમાં વધારો કરે છે. વધુમાં માનાંકોનો ચૂસ્તપણે અમલ ઈન્ટરનેટ ઉપરની શોધ વધુ ચોકસાઈયુક્ત બનાવ છે.
- (2) વિજ્ઞાણ પ્રલેખોના ઉપયોગ દરમ્યાન ઘણીવાર ઉપભોક્તા, સ્વરૂપો અને માળાઓ સંદર્ભમાં પ્રશ્નોનો સામનો કરે છે. સામાન્ય રીતે વિભાવનાની વિષયવસ્તુમાં સ્પષ્ટ કરવી જોઈએ અને વિચાર પ્રક્રિયામાં પ્રવાહિતા અને વિચારોમાં સાતત્ય હોવું જોઈએ. જ્યારે રચના કરતા હોય ત્યારે પ્રલેખની સારી રીતે રચના થવી જોઈએ અને રજૂઆતલક્ષી બાબતો જેવી કે મોટા અક્ષરોનો ઉપયોગ, નિમ્ન રેખાંકન, રંગની કાળજી લેવી જોઈએ.
- (3) માનાંકોનો ચૂસ્તપણે અમલ ઉત્પાદનમાં ગુણવત્તાની ખાત્રી કરાવે છે. વિજ્ઞાણ અને ઓનલાઈન સ્ત્રોતના વ્યવહારમાં માનાંકો વધારે ઉપયોગીતા પૂરી પાડવામાં મદદ કરે છે. જે સંતોષ અને ઉત્પાદકતાના વધારામાં પરિણમે છે અને ઉપભોક્તાઓને ઉત્પાદનોનો સારી રીતે ઉપયોગ કરવાની ખાત્રી પૂરી પાડે છે. પદ્ધતિઓ અને પ્રયોજિતાઓમાં અને બંને વચ્ચે સાતત્ય પૂરું પાડે છે. માનાંકો સોફ્ટવેર ગ્રાહકોને સ્વીકારવા યોગ્ય ઉત્પાદનની પસંદગીમાં મદદ કરે છે. તેઓ માલિકોને ફરિયાદો અને સંભવિત કોર્ટ દાવાઓમાં રક્ષણ આપે છે.
- (4) સાંકેતીકરણ માર્કઅપ બંધકોનો ઉપયોગ કરીને પ્રલેખોની રચના કરવા સાથે વ્યવહાર કરે છે. (સંબંધ ધરાવે). સાંકેતીકરણ માટેની માર્ગદર્શિકાઓ પાઠના કયાં લક્ષણોનું વિજ્ઞાણ પાઠમાં સાંકેતીકરણ અર્થાત સ્પષ્ટતા કરવી અને સાંકેતીકરણ કરવાની નુકશાનમુક્ત, સ્વયંભૂમિકા, આપ-લે માટે કેવી રીતે રજૂઆત કરવી એ બંને બાબતો સાથે સંબંધ ધરાવે છે.
- (5) ગતિશીલ વિષયવસ્તુ ડેટાબેઝની માહિતીનો ઉપયોગ કરી વેબ ઉપર જટિલ ગતિશીલતા થી સર્જિત વિષયવસ્તુ છે. ગતિશીલ વિષયવસ્તુ નિર્દેશીકાઓ(શોધયંત્રો) અને પ્રસાર માટે પણ(by browser or proxy server) પ્રશ્નોના કારણો છે.

10.9 ચાવીરૂપ શબ્દો (KEY WORDS)

- સુપ્રાપ્ત (Accessible)** : વિષયવસ્તુ સુપ્રાપ્ય છે જ્યારે તે કોઈ અસમર્થતા સુપ્રાપ્ય ધરાવતા દ્વારા ઉપયોગ કરવામાં આવે.
- ચિત્રપર જીવંત રજૂઆત (Animation)** : એવી તકનીક કે જેમાં ચિત્રપટની પટ્ટી કે સિનેમાના દરેક ચોકઠા વ્યક્તિગત રીતે કમ્પ્યુટર સર્જિત કરેલ હોય અથવા છાપની છબી ખેંચીને અથવા આદર્શ નમૂનામાં થોડાંક ફેરફાર કરીને(જુઓ clcymation and stop motion) રીતે ઉત્પાદિત કરવામાં આવે અને ત્યારબાદ પરિણામોની વિશિષ્ટ એનીમેશન કેમેરા દ્વારા છબી પાડવામાં આવે છે. જ્યારે આ ચોકઠાની એકબીજા સાથે રચના કરવામાં આવે પરિણામે પ્રાપ્ત થતી ચિત્રપટની પટ્ટી પ્રતિસેકન્ડ 16 કરતાં વધુ ઝડપથી જોવામાં આવે તો સતત હલનચલનનો આભાસ થાય છે. (દષ્ટિ સાતત્યના કારણે)

એપ્લેટ	:	વેબપૃષ્ઠમાં દાખલ કરેલ કાર્યક્રમ
Applet		
સહાયક ટેકનોલોજી (Assistive Technology)	:	કમ્પ્યુટર દ્વારા શોધપ્રાપ્તિ માટે અસામર્થ્ય ધરાવતા લોકો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી પ્રયુક્તિઓ કેટલીક સહાયક ટેકનોલોજી પડદા ઉપરના પાઠ વાચકો (Text to speech readers), વૈકલ્પિક કી-બોર્ડ અને માઉસ, મથાળાં નિર્દેશક પ્રયુક્તિઓ, અવાજ પરખ સોફ્ટવેર અને પડદાનું (પડદા ઉપરની સામગ્રીનું) મોટી દર્શાવતા સોફ્ટવેરનો સમાવેશ કરે છે.
બ્રેઈલ (Braille)	:	અંધજનોને તેમની આંગળીઓ દ્વારા વાંચવા માટે બ્રેઈલ અક્ષરો અને આંકડાઓને રજૂ કરવા ઉપસાવેલા છે બિંદુઓ જુદી જુદી રીતે ઉપયોગ કરે છે.
કમ્પ્યુટર એનીમેશન (Computer Animation)	:	કમ્પ્યુટરના ઉપયોગ દ્વારા ચલિત છાપોનું સર્જન કરવાની કળા. ત્રિપરિમાણી કમ્પ્યુટર Computer Animation આલેખન પ્રયુક્તિ દ્વારા તેનું સર્જન કરવાનું વધતું જાય છે. જોકે દ્વિપરિમાણી આલેખનનો હજુ પણ વ્યાપક ઉપયોગ થાય છે.
વિષયવસ્તુ વિકસાવનાર (Content Developer)	:	કેટલાંક લોકો વેબ પૃષ્ઠોના લેખક છે અથવા વેબસાઈટ્સની રચના કરે છે.
(Device Independent)	:	ઉપભોક્તા પોતાની પસંદગી અને જરૂરિયાત પ્રમાણે પ્રતિનિધિ(અને પ્રલેખ જે વર્ણન(સ્વતંત્ર પ્રયુક્તિ) આપે છે.) સાથે આંતરક્રિયા કરવા સક્ષમ બનવો જોઈએ. નિવેશ પ્રયુક્તિ બિંદુ નિર્દેશક પ્રયુક્તિઓ, કિબોર્ડ, બ્રેઈલ પ્રયુક્તિઓ, હેડ વેન્ડ(નાની દંડી) માઈક્રોફોન, અને અન્યનો સમાવેશ કરી શકે છે. નિર્ગમન પ્રયુક્તિઓ મોનીટર ધ્વનિ સંયોજક અને બ્રેઈલ પ્રયુક્તિઓનો સમાવેશ કરી શકે છે.
ગતિશીલ વિષયવસ્તુ (Dynamic Content)	:	ગતિશીલ વિષયવસ્તુ ડેટાબેઝની માહિતીનો ઉપયોગ કરીને વેબ ઉપર જટિલ ગતિશીલતાથી સર્જિત વિષયવસ્તુ છે.
તત્ત્વ (Element)	:	તત્ત્વએ વાક્ય રચના માટેના નિયમો અને વધુ સામાન્ય અર્થમાં એક પ્રકારની વિષયવસ્તુ(જેવી કે દ્રશ્ય અથવા શ્રાવ્ય) અથવા એક તાર્કિક રચના(જેવી કે મથાળા અથવા યાદી) છે. તત્ત્વ કે જે પ્રલેખના એકભાગ તરીકે પાઠના લક્ષણોના કારણે છે તેને પાઠ તત્ત્વ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
IEC	:	International Electrotechnical commission(એક આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થા છે.)
છાપ	:	આલેખન ,સ્વરૂપે રજૂઆત.
Image		
(પાઠ જોડાણ)	:	પાઠની વિષયવસ્તુના જોડાણોનું વર્ણન આપે છે.
Link text		
(કુદરતી ભાષા)	:	લખી, બોલી અથવા સચિત્ત કરી શકાય તેવી માનવીય ભાષા જેવી કે ફ્રેન્ચ જાપાની અમેરિકન ચિહ્ન ભાષા અને બ્રેઈલ. વિષયવસ્તુની (કુદરતી ભાષા) HTMLમાં 'long' લખવા સાથે અને XML માં 'xml' : long' લક્ષણ સાથે દર્શાવી શકાય છે.
Natural Language		
પ્રચાલન સ્તંભ Navigation Bar	:	પ્રચાલન સ્તંભ એ પ્રલેખ અથવા સાઈટના સૌથી અગત્યના ભાગોના જોડાણનો સંગ્રહ છે.

પ્રચાલન યાંત્રિકી પ્રક્રિયા Navigation Mechanism	: પ્રચાલન યાંત્રિકી પ્રક્રિયા એ કોઈ પણ સાધન કેટલીક જટિલ યાંત્રિક પ્રક્રિયાઓ પ્રચાલન છે જેના દ્વારા ઉપભોક્તા પૃષ્ઠ અથવા સાઈટનું પ્રચાલન સ્તંભ, સ્થળ નકશો અને વિષયવસ્તુની સારણીઓનો સમાવેશ કરે છે.
જોડાણ (Plug-Ins)	: તમારા કમ્પ્યુટર ઉપર અન્ય કાર્યક્રમો અથવા પ્રયોજિતતાઓના વધારો કરતો કાર્યક્રમ. ઇન્ટરનેટ બ્રાઉઝર્સ, આલેખન કાર્યક્રમો અને અન્ય પ્રયોજિતતાઓ માટે જોડાણ છે.
(સ્થળ નકશો) (Site map)	: સ્થળ નકશો એ પૃષ્ઠ અથવા સાઈટના સંગઠનનું સમગ્ર દેખાવ પૂરા પાડે છે.
રીતભાત દર્શક પત્રક સર્જિત સ્ટાઈલ શીટ (Style sheet)	: સ્ટાઈલ શીટ એ વિધાનોના સમૂહની યાદી છે. જે પ્રલેખનું સ્પષ્ટીકરણ કરે છે. સ્ટાઈલ શીટના જોડાણ ઉદ્દગમસ્થાન હોઈ શકે છે. વિષયવસ્તુ લખનાર દ્વારા પૂરા પાડેલ હોઈ શકે, ઉપભોક્તાઓ દ્વારા સર્જિત હોય અથવા ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિઓ દ્વારા રચના કરવામાં આવેલ હોય. css માં વિષયવસ્તુ પૂરી પાડનાર, ઉપભોક્તા અને ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિની આંતરક્રિયા સ્ટાઈલ શીટ 'cascade' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
વિષયવસ્તુઓની સારણી (Table of contents)	: વિષયવસ્તુઓની સારણી સામાન્ય રીતે પ્રલેખના સૌથી અગત્યના વિભાગોની યાદી વિષયવસ્તુઓની સારણી(અને જોડાણ કરવા) કરે છે.
સારણીઓમાંથી માહિતી Tabular Information	: જ્યારે સારણીઓને ડેટા, પાઠ, સંખ્યાઓ, છાપ વગેરે વચ્ચેના તાર્કિક સંબંધ દર્શાવવા ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ત્યારે માહિતી સારણીયુક્ત માહિતી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. અને સારણીને ડેટા સારણી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. સારણીઓ દ્વારા વ્યક્ત થતો સંબંધ દર્શ્યમાન વર્ણન(સામાન્ય રીતે દ્વિપરિમાણી) આપી શકે છે. સાંભળી શકાય(ઘણીવાર અગ્રગામી ખાનાના માથાળાની માહિતી) અથવા અન્ય માળખામાં વર્ણન આપી શકે છે.
(ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ) (User Agent)	: વેબ વિષયવસ્તુ શોધપ્રાપ્તિમાં સોફ્ટવેર, જેમાં ડેસ્કટોપ આલેખન બ્રાઉઝર્સ, પાઠ ઉપભોક્તા પ્રતિનિધિ બ્રાઉઝર્સ, ધ્વનિ બ્રાઉઝર્સ, મોબાઈલ ફોન, વિવિધ માધ્યમાં વગાડાતાં સાધનો અને જોડાણોનો સમાવેશ થાય છે. અને કેટલાંક સહાયક ટેકનોલોજી સોફ્ટવેર જેનો બ્રાઉઝર્સ સાથે જોડાણ માટે ઉપયોગ થાય છે જેવા કે, પડદા ઉપરનું વાંચન કરનાર, પડદા ઉપરનું લખાણ મોટું કરતા અને ધ્વનિ પરત કરતા સોફ્ટવેર.

10.10 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન (REFERENCES AND FURTHER READING)

- Challenges: dynamic content. < <http://www.upriss.org.uk/db/433121.1.html>>.
- Devika, P.M.(2003). Norms and guidelines for content development. In: PGDLAN Course material: MLI-006, Unit 7. New Delhi: India Gandhi National Open University.
- Goldfarb, charles.(1992). SGML handbook. San jose: IBM Aladen Researach Center.
- Hackos, Jo Ann.(2002). Content management for dynamic delivery. New York: john Wiley & Sons.
- IBM. Ease of use ISO IEC standards. < http://www-3.ibm.com/ibm/easy/eou_ext.nsf/Publish/583>(accessed on 13/12/2001).

- ISO standards search page. < http://www.iso.org/iso/en/standards_SearchStandardsQueryForm>(accessed on 17/01/2002).
- Lou, Burnard.(1995). An Introduction to the Text Encoding Initiative. Oxford University Computing Services. <<http://www.hcu/ox.ac.uk/TEI/Papers/j31/WHAT.htm>>(accessed on 16/02/2002).
- Neilson, Jacob and Fox, Jonathan.(1998). Writing for the web. <<http://www.sun.com/980713/webwriting>>(accessed on 26/04/2004)
- Neilson, Jacob.(2000). Content creation for average people.<[http:// www.useit.com/alertbox/20001001.html](http://www.useit.com/alertbox/20001001.html)>(accessed on 12/01/2002).
- Nelison,Jacob.(2001).Poor code quality contaminates users' conceptual models.<<http://www.useit.com/alertbox/20011028.html>>(accessed on 14/12/2001).
- Rockley, Ann.(2002). Dynamic content management. <[http://www/stc.org/confproceed/2002/PDFs/Stc49-00015.pdf](http://www.stc.org/confproceed/2002/PDFs/Stc49-00015.pdf)>.
- Sperberg-McQueen, C.M and Lou, Burnard.(1994). Guidelines for electronic text encoding and interchange. chicago, oxford; Text Encoding Initiative.
- Tufted, Edward R.(1990). Envisioning information. Graphics press.
- W3C.(1999). Web Content Accessibility Guidelines 1.0 W3C Recommendation.<<http://www.w3.org/TR/WAI-WBCONTENT/>>.(ACCESSSED ON 17/01/2002).
- Wood, Mick. Page design & content guidelines. <<https://www.mickwood.com/articles/content.shtm>>.
- Workman, Richard Saul.(1996). Information architects. Graphics Press.