

# SAMMANFATTNING AV WCAG 2.1 FÖR UX-DESIGNERS

av Andreas Persson

## 1 INNEHÅLL OCH STRUKTUR

### Meningsfulla länkar

- Undvik länkar som säger "Klicka här" eller "Mer information" i listor med länkar.

*Fördelar: Hjälper användare med motoriska funktionsnedsättningar, kognitiva begränsningar eller synnedsättningar genom att hjälpa dem att undvika onödiga tangenttryckningar för att besöka ett innehåll som inte är relevant för dem.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-in-context.html>

### Användning av färg

- Låt inte viktig information enbart ha färgkodning.

*Fördelar: Använd en kombination av text, färg eller grafiska objekt. Det är användbart för användare med svag syn, begränsat färgseende, färgblindhet och för användare som använder enbart text, begränsad färg eller monokroma skärmar.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/use-of-color.html>

### Konsekvent navigering

- Se till att upprepade komponenter förekommer i samma ordning på varje sida på en webbplats.

*Fördelar: Det är användbart för användare med kognitiva begränsningar, nedsatt syn och intellektuella funktionsnedsättningar eftersom det blir lättare att förutse var de kan hitta saker på varje sida.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/consistent-navigation.html>

### Konsekventa komponenter

- Om ikoner eller annat icke-textinnehåll har samma funktionalitet, bör deras textalternativ också vara konsekventa.

*Fördelar: Konsekvent användning av komponenter med samma funktionalitet hjälper människor att identifiera komponenter på olika sidor med önskad funktionalitet. Personer med svårigheter att läsa text har stor nytta av detta. Att hålla etiketter konsekventa hjälper också till att uppnå en mer förutsägbar upplevelse.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/consistent-identification.html>

## Användning av rubriker

- Använd beskrivande och informativa sidtitlar. Sidrubriker och etiketter för interaktiva delar bör vara informativa.

*Fördelar: Detta kan hjälpa användare med begränsat korttidsminne, nedsatt syn eller svårigheter att läsa text – de kan bara se några få ord åt gången och vet syftet med varje avsnitt.*

### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/headings-and-labels.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/section-headings.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/page-titled.html>

## Flera vägar

- Det bör finnas mer än ett sätt att ta sig fram på en webbsida inom en uppsättning webbsidor. Undantaget är när webbsidan är en del av en process, såsom en kassasida.

*Fördelar: Detta hjälper till att hitta informationen snabbare vilket hjälper användare med synnedsättningar eller kognitiva begränsningar.*

### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/multiple-ways.html>

## 2 ENHETSOBEROENDE DESIGN

### Interaktioner

- Förlita dig inte på enhetsberoende interaktioner (t.ex. att hovra) för att förmedla information till användaren. Om hover verkligen är nödvändigt, designa då interaktionen på ett sådant sätt att användarna lägger märke till det extra innehållet men att de kan avfärda det utan att störa deras sidupplevelse.

*Fördelar: Detta kan hjälpa användare med nedsatt syn eller kognitiva funktionsnedsättningar – de kan ha tillräckligt med tid för att uppfatta ytterligare innehåll som visas när de hovrar eller fokuserar och att se triggerinnehållet med mindre distraktion.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/content-on-hover-or-focus.html>

### Sensoriska egenskaper

- Ge inte instruktioner som enbart förlitar sig på enskilda sensoriska egenskaper, såsom form, färg, storlek, visuell plats, orientering eller ljud. Använd en kombination av dessa för att identifiera innehåll.

*Fördelar: Personer som är blinda eller har nedsatt syn kanske inte kan förstå information om den förmedlas av form och/eller plats. Genom att tillhandahålla ytterligare information kan de förstå den information som förmedlas.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/sensory-characteristics.html>

### Alternativ till enhetsrörelse

- Om du använder enhetsrörelse för att aktivera en funktion, tillhandahåll ett alternativt användargränssnitt för funktionen eller tillåt användaren att inaktivera rörelseaktivering av funktionen.

*Fördelar: Detta hjälper användare som inte kan utföra särskilda rörelser (som att luta, skaka eller utföra gester) eftersom enheten de sitter vid kan vara monterad. Det kan också vara att en användare kan vara fysiskt oförmögen att utföra nödvändiga rörelser.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/motion-actuation.html>

### Komplexa pekargester

- Om du använder komplexa pekargester, tillhandahåll också ett enklicksalternativ. T.ex. när du har en kartvy som stöder nypningsgesten för att zooma och dra gester för att flytta det synliga området. Se då till att tangentbordsknapparna [ + ] och [ - ] kan användas för att zooma in och ut samt att pilknapparna kan användas för att panorera stegvis i alla riktningar.

*Fördelar: Användare med kognitiva svårigheter eller inlärningssvårigheter, eller som inte kan utföra komplexa gester, kommer att behöva ha alternativa sätt att hantera innehållet.*

**Källa:**

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/pointer-gestures.html>

**Orientering av innehåll**

- Begränsa inte din design till endast stående eller liggande läge, såvida inte en specifik orientering är nödvändig.

*Fördelar: Detta kan vara användbart för användare med funktionsnedsättningar – som har en monterad enhet med en fast orientering för att se innehållet. Användare med nedsatt syn kan också se innehåll i en orientering som fungerar bäst för dem.*

**Källa:**

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/orientation.html>

## 3 FÖR ANVÄNDARE SOM ENDAST ANVÄNDER TANGENTBORD

### Tydligt fokus

- Definiera och designa tydligt var fokus på en site ska ligga. Ändring av innehåll, såsom att fylla i text i fält, bör inte ta bort fokus.

*Fördelar: Personer med uppmärksamhets- och korttidsminnesbegränsningar eller begränsningar i verkställande processer drar nytta av att de lätt kan upptäcka var fokus ligger. Det hjälper också användare med synnedsättningar, kognitiva begränsningar och motoriska funktionsnedsättningar. Detta genom att det minskar risken för att kontextuella ändringar sker plötsligt.*

#### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/on-focus.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/focus-visible.html>

### Tangentbordsgenvägar

- Definiera genvägar som enkelt kan användas med en hand för vanliga uppgifter. Använd vanliga kortkommandon men se till att de inte hamnar i konflikt med befintliga genvägar för webbläsare och skärmläsningssystem. Genvägar som nås med enstaka tangenter kan orsaka problem för användare av talinmatning. Därför bör en mekanism för att inaktivera funktionen om det behövs.

*Fördelar: Detta förbättrar användbarheten för användare som endast använder tangentbord. Talanvändare eller användare med fingerfärdighetssvårigheter är dock benägna att av misstag slå tangenter, så en mekanism bör tillhandahållas för att stänga av genvägarna.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/character-key-shortcuts.html>

### Logisk tangentbordsnavigering

- Använd en logisk tangentbordsnavigering. När du navigerar runt i ett fönster med Tab-tangenten bör tangentbordets fokus flyttas i en förutsägbar ordning.

*Fördelar: En logisk tangentbordsnavigeringsordning hjälper användare med rörelse-, funktions- och synhinder och som förlitar sig på hjälpmedel som läser upp innehåll högt.*

#### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/focus-order.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/meaningful-sequence.html>

### Möjlighet att hoppa över avsnitt

- Inkludera en länk för att hoppa direkt till huvudinnehåll. Lägg den allra längst upp på en hemsida, över headern. Denna länk ska bara vara synlig när den är markerad.

*Fördelar: Tangentbordsanvändare kan nå innehåll med färre tangenttryckningar. Användare av skärmläsningsverktyg kan enkelt hoppa över vissa avsnitt som inte är relevanta för dem.*

**Källa:**

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/bypass-blocks.html>

## 4 TOUCH-OBJEKT

- Se till att touch-objekt är minst 9 mm höga och 9 mm breda, oberoende av skärmstorlek, enhet eller upplösning. Lämna tillräckligt med inaktivt utrymme runt objekten så att de inte överlappar med andra touch-objekt.

*Fördelar: Detta är användbart för användare med rörelsehinder, såsom skakningar i handen eller som har stora fingrar. Användare som använder en mobil enhet i miljöer såsom kollektivtrafik kan då lättare komma åt objekten med bara en hand. Svagsynta användare kan också bättre se vad som ska klickas på.*

### **Källor:**

- <https://www.w3.org/TR/mobile-accessibility-mapping/#touch-target-size-and-spacing>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/target-size.html>

## 5 ÖPPNA LÄNKAR I NYA FÖNSTER MED FÖRHANDSMEDDELANDE

- Detta kan vara desorienterande för användare av skärmläsningsverktyg eller användare med kognitiva funktionsnedsättningar. Om du måste ha med denna funktion, varna användaren innan de klickar på länken att den öppnas i ett nytt fönster. Du kan använda text såsom "Öppnas i ett nytt fönster" eller ha med en visuell ikon. Om du väljer att använda en ikon, se till att den är tillgänglig för användare med skärmläsningsverktyg.

*Fördelar: Detta hjälper användarna genom att presentera innehåll i en förutsägbar ordning, från en webbsida till en annan.*

### **Källa:**

- <https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/G201.html>



## 6 ANIMATION

- Designa inte innehåll på ett sätt som är känt för att orsaka anfall. Inget innehåll på sidan ska blinka mer än 3 gånger per sekund om inte det blinkande innehållet är tillräckligt litet och blixterna har låg kontrast och inte innehåller för mycket röd färg. Till exempel: en film med en scen som involverar mycket ljusa blixtar redigeras så att blixten bara blinkar tre gånger under ensekundsintervall.

*Fördelar: Individer som får anfall, har ljuskänslig epilepsi eller lider av andra ljuskänsliga anfallsstörningar skulle kunna njuta av hela upplevelsen av webbplatsen.*

### **Källor:**

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/seizures-and-physical-reactions>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/three-flashes-or-below-threshold.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/three-flashes.html>

## 7 LAYOUT

### Linjärt och konsekvent

- Skapa innehåll som kan presenteras på olika sätt (till exempel enklare layout) utan att tappa information eller struktur. Var tydlig i skrift; undvik jargong och idiom.

*Fördelar: Detta är användbart för användare av skärmläsningsverktyg, användare med nedsatt syn eller användare med autistiskt spektrum. Att hålla innehållet tydligt och kort hjälper också användare med dyslexi.*

#### Källor:

- <https://w3c.github.io/Mobile-A11y-TF-Note/#consistent-layout>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships.html>

### Responsiv design

- Ha alltid mobila enheter i åtanke när du utformar layout och innehåll. Läs: Mobile first.

*Fördelar: Detta gör att innehållet lättare kan anpassas till olika skärmstorlekar utan att förlora information eller funktionalitet och utan att behöva scrolla i två dimensioner. Detta hjälper användare med nedsatt syn, fysiska eller motoriska funktionshinder.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/reflow.html>

## 8 MEDIA

### Alternativ text till bilder

- Denna text läses in av skärmläsningssystem. Bilder som inte förmedlar något innehåll och som används för dekorativa ändamål bör inte identifieras av skärmläsningssystem. Se till att det finns tillräckligt med beskrivningar för bilder som tillhandahålls för skärmläsningssystem.

*Fördelar: Detta hjälper människor som har svårt att uppfatta visuellt innehåll.*

*Assistanshjälpmedel kan läsa upp text högt, presentera den visuellt eller konvertera den till punktskrift. Personer som har svårt att förstå ljudinformation kan läsa textpresentation i stället.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-content.html>

### Tillräckligt med tid för att läsa och använda innehåll

- Låt användaren pausa, stoppa eller dölja innehåll som rör sig, blinkar, rullar eller automatiskt uppdateras, till exempel en dynamiskt uppdaterad nyhetsslider, chattmeddelanden, etc.

*Fördelar: Personer med lässvårigheter, kognitiva begränsningar,*

*inlärningssvårigheter eller fysiska funktionshinder behöver ofta mer tid för att reagera, skriva och slutföra aktiviteter.*

#### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/pause-stop-hide.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/timing-adjustable.html>

### Tillgänglighet för ljud- eller videoelement

- Se till att du tillhandahåller ett alternativ till förinspelat ljud, till exempel text. Tillhandahåll också bildtexter för förinspelat ljud. Erbjud dessutom ett alternativ till tidsbaserad media och en ljudbeskrivning för förinspelad video.

*Fördelar: Vissa assistanshjälpmedel kan läsa upp digitala texter högt, presentera dem visuellt eller konvertera dem till punktskrifter. Människor som är döva eller hörselskadade kan läsa textpresentationen eller få tillgång till hörselinformationen genom bildtexter.*

#### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/audio-only-and-video-only-prerecorded.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/captions-prerecorded.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/audio-description-prerecorded.html>

## 9 VISUELL DESIGN

### Typografi

- Radhöjd (radavstånd) bör vara minst 1,5 gånger teckenstorleken. Avstånd efter stycken till minst 2 gånger teckenstorleken. Bokstavsavstånd till minst 0,12 gånger teckenstorleken. Ordavstånd till minst 0,16 gånger teckenstorleken. Teckenstorlekar bör inte vara mindre än 10 punkter.

*Fördelar: Detta är användbart för personer med nedsatt syn och dyslexi. Det utökade utrymmet mellan rader, ord och bokstäver hjälper till att läsa texten. Vitt utrymme mellan textblock kan hjälpa personer med kognitiva funktionsnedsättningar att urskilja avsnitt och rutor.*

#### Källa:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/text-spacing.html>

### Använd tillräcklig färgkontrast

- Text bör ha ett färgkontrastförhållande på minst 4,5:1 mot bakgrunden. Kontrasten mellan ikoner och grafiska objekt bör vara minst 3:1 mot intilliggande färg(er). Storskalig text bör ha ett kontrastförhållande på minst 3:1. Om text är en del av en logotyp eller varumärke, finns det inget minimikrav på kontrast.

*Fördelar: Detta hjälper personer med nedsatt syn som ofta har svårt att läsa text eller uppfatta grafik som har otillräcklig kontrast.*

#### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/contrast-minimum.html>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-contrast.html>

#### Verktyg:

- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>
- <https://usecontrast.com>

# 10 ANVÄNDAR-RESEARCH OCH TEST

## Användar-research

- Tänk i tillgänglighetstermer och inkluderande designfrågor när du utför användarforskning. Ha hela tiden syn-, hörsel-, motorik- och kognitionsrelaterade funktionshinder i åtanke.
- Inkludera tillgänglighetsaspekter i dina personas eller user stories.
- Om möjligt, inkludera användare med olika förmågor i din användar-research.

### Referens:

- <https://rosenfeldmedia.com/a-web-for-everyone/personas-for-accessible-ux/>

## Test

- Utför manuella tester av din design med hjälp av tekniska hjälpmedel, såsom skärmläsningssystem.
- Lär dig hur du navigerar på en webbsida med enbart ett tangentbord.
- Gör observationer av personer som använder assistanshjälpmedel på din och/eller andras produkter.
- Anta en inkluderande användartestning. Om möjligt, inkludera användare med olika förmågor i dina användartester och se till att låta dem använda sin egen utrustning.
- Använd en revideringstjänst för att ta reda på hur tillgänglig din design är. Många verktyg finns tillgängliga för att kontrollera din produkts tillgänglighet, till exempel WebAIMs kontrastkontroll, Chrome-tillägget Funkify. Googles Lighthouse-verktyg ger också en översikt över tillgänglighetsproblem.

### Verktyg:

- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>
- <https://www.funkify.org>
- <https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/overview/>

## 11 DESIGN AV FORMULÄR

- Formuläretiketter och tomma fält: Använd en etikett i stället för ett tomt fält för att ge viktig information om fältet.
- Hjälptext/instruktioner: Lägg till lämpliga instruktioner och hjälptext om det behövs.
- Logisk gruppering: Vanliga eller relaterade element bör grupperas korrekt.
- Felmeddelanden ska inte vara enbart i färg. En informativ text bör tillhandahållas som hjälper användaren att rätta till felet.
- Captcha: Captchas är mycket kontroversiella i tillgänglighetsvärlden. Om du fortfarande vill använda dem, tillhandahåll textalternativ som identifierar och beskriver deras syfte.
- Användare bör tillåtas granska, bekräfta och korrigera information innan de slutför inlämningen.

### Källor:

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/on-input>
- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-content>