***The problem***

I dagens samfunn er det problematisk for de som har nedsatt fargesyn og de som har diagnosen epilepsi å bruke internett. Det kan være risikabelt for personer med epilepsi fordi enkelte nettsider kan fremkalle et epilepsianfall. For de med nedsatt fargesyn kan det være vanskelig å skille mellom ulike farger. Dette kan være med å påvirke opplevelsen for de individene dette gjelder. Et problem som vi også skal ta for oss er at enkelte nettsider har ulike elementer med dårlig kontrast slik at det for eksempel kan være vanskelig å lese tekst.

**Epilepsi:**

Epilepsi er en av de vanligste nervesykdommene, og den fører til epileptiske anfall. På folkemunne pleide det å bli kalt for «fallesyken». Omtrent 0,8% av Norges befolkning har epilepsi, dvs. ca. 45000 personer.

Epilepsi oppleves forskjellig fra person til person. Noen kan leve normalt med sykdommen, mens andre møter på store utfordringer. Epileptikere er ikke de eneste som kan få anfall, alle kan i prinsippet få det, men personer med epilepsi har lavere anfallsterskel. Man kan bli født med epilepsi. Og arveligheten er lav. Med det sagt vokser enkelte sykdommen av seg.

Epilepsi kan forårsakes av bl.a. hodeskader, hjernesvulst, hjerneslag, medfødte misdannelser i hjernen og fødselsskader. Årsaken er da forskjellig for hos barn og eldre, der utviklingsforstyrrelser i hjernen hos et foster er den vanligste årsaken til at noen barn blir født med epilepsi. Hos voksne skyldes epilepsi vanligvis traumer, svulster og hodeskader.

Som nevnt kan epileptikere oppleve å få epileptiske anfall. Det er flere typer av disse anfallene. De deles ofte inn i generaliserte anfall, hvor hele eller store deler av hjernen er involvert, og partielle anfall, hvor kun enkelte deler av hjernen er involvert. Disse deles igjen inn i undergrupper. Et generalisert anfall kan for eksempel innebære at pasienten plutselig får bevissthetstap, etterfulgt av rykninger i armer og ben. Et partielt anfall kan være rykninger i en arm uten at pasienten opplever bevissthetstap.

Vanlige anfallsutløsende faktorer er søvnmangel, stort alkoholinntak, psykisk stress og flimrende lys. Sistnevnte kan være problematisk om en tilbringer mye tid på pc og/eller internett. Spill, filmer og videoer, og selv bytting mellom faner kan utløse et anfall.

**Fargeblindhet:**

Fargeblindhet innebærer en sveket evne til å se eller skille mellom farger. Omtrentlig 8% av alle menn, og under 1% av alle kvinner er fargeblinde.

Det finnes forskjellige typer fargeblindhet. Man kan dele det inn i fargesvakhet, fargeblindhet og totalfargeblindhet, som er svært sjeldent. Fargesvakhet innebærer at man ser en av de tre primærfargene rødt, grønt og blått svakere. Tilsvarene betyr fargeblindhet at man mangler evnen til å se en av disse fargene, mens ved totalfargeblindhet oppfatter en kun nyanser av grått.

Mer enn 99% av alle fargeblinde lider av rød-grønn fargeblindhet. Rød-grønn fargeblindhet er en generisk term for de tilfellene der en enten mangler eller delvis mangler evnen til å se rødt eller grønt. Det er ikke bare rødt og grønt som blir påvirket men nærmest hele fargespekteret. Resultatet blir at det blir vanskelig å skille mellom røde og grønne fargetoner og farger som er en kombinasjon av disse. Fargeblinde får derfor et problem når de er på nettsider der røde og grønne fargetoner er brukt. Fordi det kan være vanskelig å skille mellom ulike elementer på siden. For eksempel tekst, bilder og illustrasjoner med disse fargene.

Kontraster:

***Solution:***

Vi har tatt utgangspunkt i å lage en utvidelse som kan løse mange av de problemene fargeblinde og epileptikere møter når de er på nett.// mer Om appen

//hvordan appen hjelper epileptikere

Epilepsi

Epilepsi er en de vanligste nevrologiske lidelsene. *Hvordan kan vår applikasjon hjelpe de enkeltindividet som er utsatt for denne sykdommen?*

Vår app kan hjelpe de med epilepsi ved at vi gjør det tryggere for personen å være på nettet. Utvidelsen vil forhindrer uforventede situasjoner på pc-en. Et av de største problemene for menneskene som fått diagnosen epilepsi, er at de ikke klarer å håndtere mye informasjon på en engang. Dermed skal vi ha en applikasjon som skal bidra epileptikere til å få en god brukeropplevelse samtidig som de kan føle seg trygge.

***//hvordan appen hjelper FARGEBLINDE***

(Fargeblindhet)Løsning:

for fargeblinde er vår løsning å endre fargenes lyshet på nettsteder. Ved å gjøre rødtoner lysere og grønntoner mørkere kan personer som er rød-grønnfargeblinde lettere skille mellom rødt og grønt. Eks rød farge får høyere lyshet mens grønn får lavere.