



Simon Holmberg <holmberg.simon@gmail.com>

Hemuppgift

Samuel Palmér <samuel.palmer@relevant-digital.com>

31 May 2023 at 15:18

To: holmberg.simon@gmail.com

Cc: Ronny Linder <ronny.linder@relevant-digital.com>, Hugo Lindström <hugo.lindstrom@relevant-digital.com>

Hej Simon!

Det var väldigt trevligt att prata med dig idag. Vi tycker som sagt att du har gett ett väldigt lovande intryck, och därför hoppas vi att du skulle vilja göra en "mindre" hemuppgift. Syftet är att bekräfta att bilden vi fått hittills stämmer någotsånär. Ska tillägga att vår inställning är att vi enbart ska "utsätta" personer som vi faktiskt tror att vi ska anställa för detta, så stort grattis till att ha kommit så här långt :-)

Så, ifall det verkar intressant så får du gärna sätta tänderna i detta och skicka över en lösning i form av ett Github-repository / zip-fil - eller vad som passar dig bäst.

Efter det så kan vi ju höras till exempel under nästa vecka och boka en session där vi går igenom lösningen tillsammans. Ifall du behöver mer tid är det bara att höra av sig.

(testet skapades ursprungligen för en mer frontend-fokuserad tjänst, så i ditt fall har vi inte samma krav på "presentationen" - därför är några meningar överstrukna)

Med vänliga hälsningar

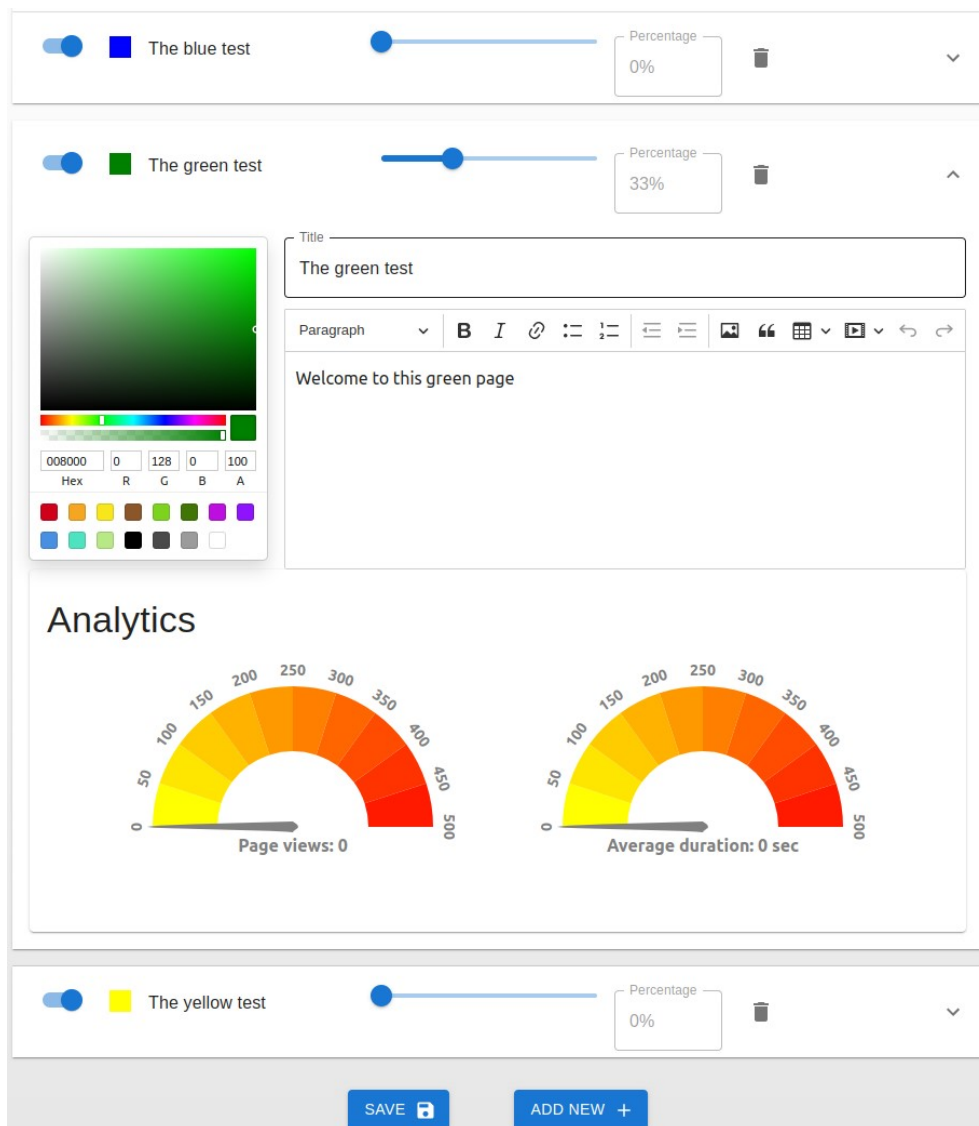
/Samuel

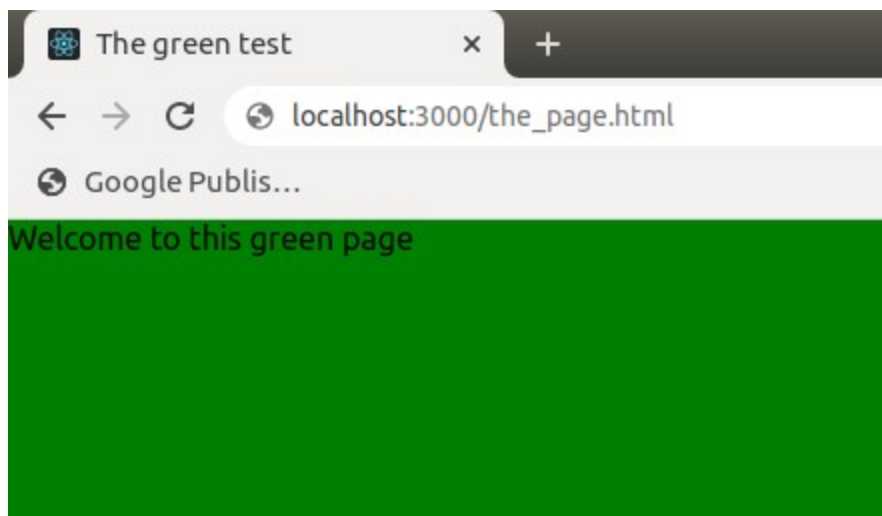
Content management system med A/B-testning och inbyggt analysverktyg!

Denna uppgift handlar om att dynamiskt göra inställningar för olika versioner av en (ful..) hemsida.

Olika "versioner" av sidan ska visas utifrån procentsatser som konfigureras i det administrationsverktyg du ska utveckla. Genom att spara hur många gånger sidan laddats och ungefär hur länge varje sidvisning varat så kan man göra enkel A/B-testning i verktyget - och därigenom hitta den design som får användarna att stanna längre.

Verktyget ska ha funktionalitet som motsvarar bilden nedan:





Det finns inga som helst estetiska krav på "hemsidan", förutom att den ska använda valda inställningar.

Funktionella krav på administrationsverktyget och "hemsidan"

- Man ska kunna skapa ett godtyckligt antal olika versioner av inställningar.
- Man ska kunna ta bort versioner.
- För varje version ska man kunna ställa in hur många procent chans det är att den versionen visas vid varje sidvisning. Eftersom du eventuellt kommer att använda slumptal för detta så är det inget krav att det ska stämma exakt. Ifall man t.ex. har två versioner A och B satta till 50% var och A visas 1 gång - så behöver inte nödvändigtvis B visas nästa gång.
- Man ska kunna aktivera/avaktivera versionerna.
- Summan av procent för alla aktiva versioner ska alltid vara 100%.
- Det ska alltid finnas minst 1 aktiv version.
- Man ska kunna ställa in titel, text och bakgrundsfärg för "hemsidan".
- Texten ska sparas och visas som HTML. (men uppladdning av bilder behöver *inte* fungera ifall du använder t.ex. CKEditor)
- Man ska kunna se hur varje version "presterar" m.h.a. **1)** antal sidvisningar och **2)** genomsnittlig tid spenderad per sidvisning.
- Det ska gå att spara inställningarna m.h.a. en "backend". Hemsidan ska sedan läsa in dessa inställningar för att leverera rätt användarupplevelse..
- Hemsidan ska logga data till backend för analysen.

Implementations-mässig krav och icke-krav

- Frontend ska använda React. Frontend kan använda valfri teknologi, eller ren HTML/JavaScript. Det ska dock vara en webbsida och inte t.ex. en QT-applikation.
- Utseende, samt var och hur inställningarna görs - är helt upp till dig att bestämma. Det behöver inte (och ska helst inte!) vara likadant som i skärmbilden ovan.
- Backend kan använda valfri teknologi.
- Det finns inget krav på persistent data. Det är acceptabelt att inställningarna försvinner om backend startas om.
- Det ska vara möjligt för oss att testa lösningen lokalt. Du får använda vilka bibliotek etc du vill - så länge det inte är något som kräver inköp av en kommersiell licens för att testas.

Viktiga faktorer som vi kommer att titta på

- ~~Grafisk design av administrationsverktyget. Det ska helst fungera väl på olika skärmstorlekar inklusive smartphones.~~
- Lösningen ska vara korrekt utifrån specifikationen.

Vad vi inte kommer att titta på (så mycket)

- P.g.a. att uppgiften ändå kan komma ta ett antal timmar obetald tid i anspråk, så kommer vi att se mellan fingrarna vad gäller allmän kvalitet på koden. Det viktiga är att lösningen är *korrekt*. Du behöver heller inte skriva några testfall eller liknande.

--

Samuel Palmér

System Architect

Relevant Digital Oy

Mobile: +46 709 123 519

Relevant Digital c/o Quick Office Kistagången 16, Hiss A plan 5

164 40 Kista

Sweden

<http://www.relevant-digital.com>

Follow us: [Facebook](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#)

