UF1. Projecte de desenvolupament d'aplicacions web a l'àmbit bioinformàtic. Projecte 1

Desenvolupament d'Aplicacions Web-Bioinformàtica 2021-2023 Meritxell Estrany Bover Carlos González Espadas

ÍNDEX

| Definició del projecte | 1 |
|---|---|
| Requeriments de Sw | 2 |
| Temporització. Diagrama de Gantt | 3 |
| Viabilitat del projecte. Estudi de costos. | 3 |
| Casos d'ús de l'aplicació. | 3 |
| Wireframe o prototipatge. Adobe XD. Axure. Equivalents. | 3 |
| Guia d'estils | 3 |
| Explicació, desenvolupament del projecte i execució | 3 |
| Conclusions. Dificultats trobades. Possibles millores. | 3 |
| Codi font | 3 |
| Joc de proves (Accessibilitat i usabilitat) | 3 |

Definició del projecte

En aquest primer projecte del curs, l'objectiu és crear una pàgina web de gestió de fàrmacs i proteïnes.

En el procés s'haurà de dissenyar, documentar i implementar tot el *frontend* de la pàgina, començant pel diagrama de casos d'ús, el wireframe i la guia d'estils, fins a crear el propi codi de la pàgina. Després s'integrarà el *frontend* amb un *backend* proporcionat d'exemple.

La pàgina podrà tenir accés de tres tipus d'usuaris diferents, usuaris no identificats, editors i administradors. Cada un d'ells tindrà les seves funcions i podrà dur a terme unes accions o unes altres.

En aquesta web s'hi podrà trobar una classificació de fàrmacs i proteïnes amb les seves dades corresponents.

Al final s'haurà de provar les funcionalitats del sistema de l'aplicació.

Requeriments de Sw

En aquesta fase del projecte, com a grup hem necessitat diferents programes per dur a terme la creació de la pàgina web, així com les diferents propostes que ens han anat demanant els professors, com ara el diagrama de Gantt, utilitzant un programa específic per fer-ho.

També hem utilizat l'Adobe xd, per fer el Wireframe que es requeria per començar a utilitzar les eines requerides per fer la pàgina web, com ara el Visual Studio Code. Per fer els diagrames de casos d'ús, hem utilitzat el draw.io, que és una eina que ens permet fer diagrames de relacions, utilitzat per fer un esbós de les possibilitats de navegació dins de la web.

Per fer la guia d'estils, teniem varies opcions, pero hem optat per utilitzar el Documents de Google, ja que a més de tenir tot el que es necessita per editar i fer la guia, es pot compartir, el que ens donava molta llibertat a l'hora de treballar, per afegir o treure diferents estils a l'hora de fer proves.







Temporització. Diagrama de Gantt



Aquest diagrama ens deuria haver servit per anar fent la feina pas per pas, organitzant-nos el temps de manera que cada feina a fer estava delimitada i correctament estructurada.

Perquè tal com es pot observar, les diferents tasques estan delimitades en el temps. Per altra banda, no hem complert el que vam posar, ja que a mesura que anavem avançant, se'ns posaven al davant altres reptes, i noves indicacions del professorat que hem anat fent, però que a la vegada ens ha suposat avanços o demores en el seguiment del diagrama.

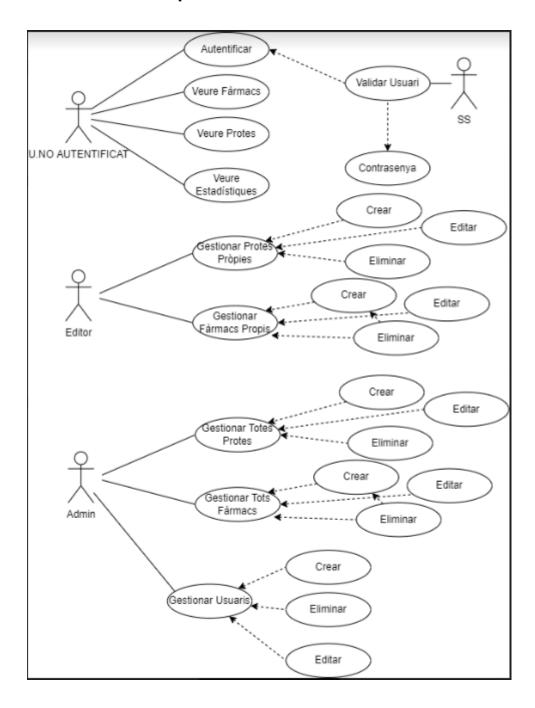
Així doncs, com a conclusió, podem establir que tot i entenent la necessitat i l'organització que ens podria donar el diagrama de Gantt, hem anat fent la feina a mesura que podiem, superant els reptes que ens proposa la creació d'una pàgina web.

Viabilitat del projecte. Estudi de costos.

A l'hora de fer un projecte com aquest, es necessitaria un equip de diferents persones, encarregades de les diferents àrees que puguin sorgir.

Ja sigui part de la base de dades, disseny estructural de la web, etc.

Casos d'ús de l'aplicació.

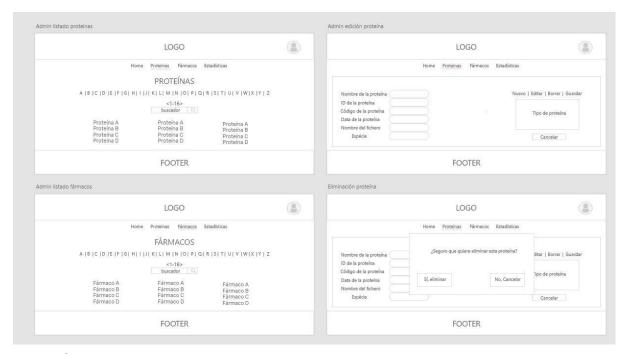


En aquest treball, el que s'ha fet, es simular les diferents opcions que ens podem trobar a l'hora de navegar dins de la pàgina web. També podem veure com a diagrama les mateixes pàgines amb els seus apartats. Els diferents tipus de login y les opcions que tindran cadascun d'ells.

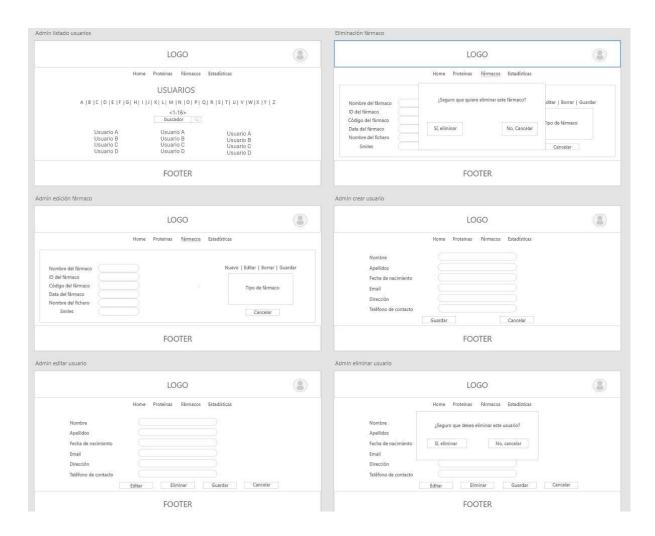
Els apartats de proteïnes i fàrmacs amb les opcions tant de administrador com de editor i usuari.

Podem dir com a conclusió, que gràcies a fer aquest diagrama de casos d'ús, hem aprofundit en la creació dels apartats necessaris per la nostra pàgina web.

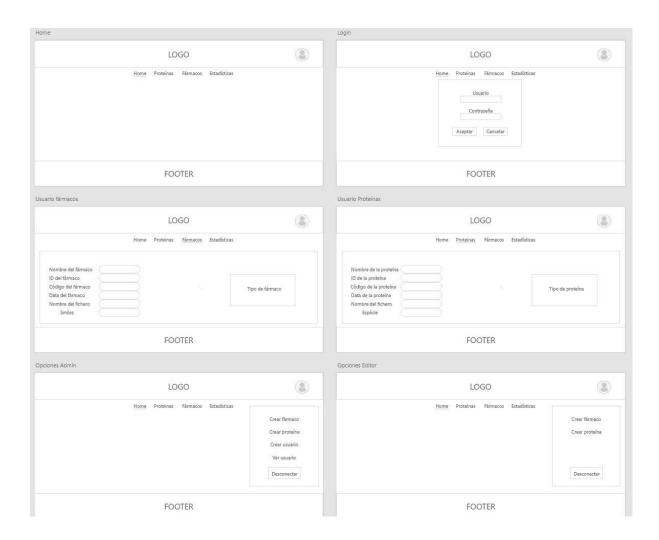
Wireframe o prototipatge. Adobe XD. Axure. Equivalents.



El Wireframe es va a dur a terme amb el programa Adobe XD. Ens ha servit per donar format al que teníem en ment de com seria la nostra pàgina web. És cert que han hagut canvis en la idea, ja sigui per coneixements o perquè ens hem assabentat de que no quedaria bé. Però la idea principal ha continuat allà, seguint els passos marcats per aquest Wireframe.

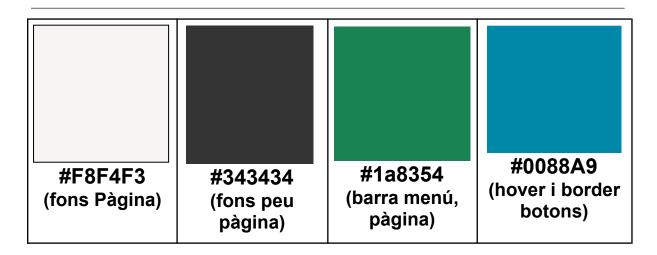


Podem visualitzar les diferents pàgines i mòduls que té la pàgina web, tal com ens han anat demanant que fem.



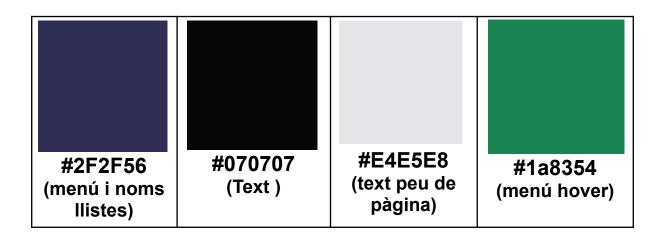
Guia d'estils

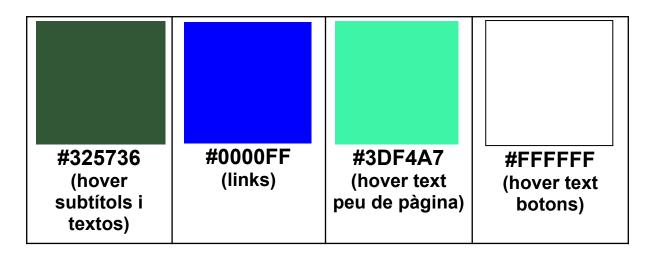
Background Colours



En aquesta guia d'estils hem anat posant i adaptant els color de la nostra pàgina web, així com les diferents tipografies utilitzades per portar-la a terme. Des de la idea original amb els colors, fins la finalització, s'han canviat varies vegades per tal de que casesin bé entre ells.

Text Colours







Com es pot observar, s'han prioritzat els tons de colors verds i blaus, per tal de seguir una línea consensuada dins de l'àmbit científic.

Tipografia

Títol Pàgines: 'Courier New', Courier, monospace,

40px. **Text Botons(menú) i títols gràfiques:** 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana,

sans-serif, 18px.

Text Botó(registrar): 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif, 16px.

Text Footer: Georgia, 'Times New Roman', Times, serif, 18px.

Text(subtitols proteïnes/fàrmacs): Segoe Ul', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif, 15px.

Text inputs formulari buscador: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif,

14px.

Text inputs formulari informació proteïna/fàrmac: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif, 15px.

Com es pot observar, també hem tingut en compte la visualització de la pàgina web, utilitzant els diferents tipus de lletra que es poden mirar a la part de dalt.

Explicació, desenvolupament del projecte i execució

Com hem anat explicant en els diferents apartats, hem fet el desenvolupament pas per pas, tal com ens havien demanat.

Ha sigut una execució consensuada, on hem aportat idees i solucions per tal de fer el treball d'una manera fluida, repartint-nos la feina a fer de la millor manera possible aportant els nostres coneixements a cada àrea del treball.

Ha sigut una execució molt ràpida, tenint en compte totes les àrees a treballar, amb el temps que teniem, però que hem desenvolupat de la millor manera possible donat els nostres coneixements previs, mirant, buscan solucions als problemes que se'ns plantejaven.

Conclusions, Dificultats trobades, Possibles millores.

Com a conclusió d'aquest projecte, podem dir que ha sortit endavant amb algunes dificultats, ja que creiem que hi havia molta dispersió en les ordres donades per executar-lo.

Com a dificultats, podem parlar de que, si bé és cert que hi havia unes directrius a seguir, les ordres de com havia de ser, i els canvis que se'ns proposava, alguns cops de forma oposada al que ens havien dit prèviament. Feia que el treball tingués una dificultat extra, que si més no, era innecessària.

Com a millora a l'hora de fer el treball, proposem que, com a qualsevol treball professional, se'ns expliqui i ens digui directament com a de ser la pàgina web. Per exemple, si els alumnes, en aquest cas som l'empresa que crea la web, que el professorat, com a client, ens aporti tota la informació necessària de com vol la pàgina web. I no hi hagin canvis dependent d'un professor o un altre.

Codi font

En aquesta fotografia, podem veure una part del codi font de l'índex i la navbar

```
let e = 1;
function editar() {
    if(e==1){
   frm = document.forms['formulario'];
   for(i=0; ele=frm.elements[i]; i++){
     ele.disabled=false;
    } e=2;
    }else if(e==2){
       frm = document.forms['formulario'];
       for(i=0; ele=frm.elements[i]; i++){
         ele.disabled=true;
       e=1;
  function cancelEditar(){
   frm = document.forms['formulario'];
        for(i=0; ele=frm.elements[i]; i++){
         ele.disabled=true;
  function openEliminar() {
     document.getElementById("eliminar").style.display= "block";
   function closeEliminar() {
     document.getElementById("eliminar").style.display= "none";
```

Aquí podem veure part del codi en javascript per l'edició i usabilitat de formulari de proteïnes i fàrmacs.

En aquesta última fotografía, podem veure el codi del footer, amb els seus links corresponents.

```
div id="tabla"></div>
div class="contenido">
  <h3>PROTEÍNAS</h3>
  <form class="buscador">
     <input type="text" class="formText"/>
     <input type="button" class="buscar" value="Buscar"/>
  </form>
(table class="tabla">
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
  <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
  <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
     <a href="prote.html">Proteina</a>
```

Aquí, en aquesta última fotografia, podem veure par de la llista de proteïnes que se'ns demanava