

## 1 4. Pràctiques HTML i CSS

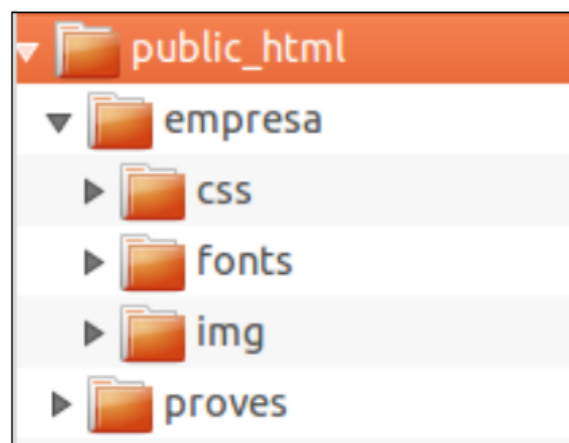
En aquesta sèrie d'exercicis faràs una pàgina web estàtica d'una empresa, associació o entitat inventada per tú. Està estructurada en exercicis que es corresponen als continguts de la part teòrica. Cada exercici continua a partir de l'exercici anterior. En acabar un grup d'exercicis, hauràs de fer l'entrega corresponent a eixos exercicis. Aquestes entregues s'avaluaran com a pràctiques.

### 1.1 Exercici 1. Estructura de directoris

En aquest exercici anem a crear l'estructura bàsica de directoris (carpetes) de les teues pàgines web.

Vés a la teua carpeta Documents i crea un carpeta anomenada **public\_html**. Dins d'aquesta crea una carpeta on anirà la teua pàgina web, anomenada **empresa**. I dins d'aquesta crea 3 carpetes: **img**, **css** i **fonts**.

Crea també, en public\_html, una carpeta anomenada **proves**, per a guardar les pàgines que no siguin de la web de la teua empresa. L'estructura resultant ha de ser aquesta:



**Figura 1:** Estructura de carpetes

### 1.2 Exercici 2. Plantilla

En aquesta pràctica crearàs la plantilla bàsica de la teua primera pàgina web.

Crea una pàgina sense contingut amb les **metadades** següents: **codificació** (UTF-8), **autor** (author: el teu nom), **descripció** (description: “nom de l'empresa.”), **paraules clau** (keywords: “paraules relacionades amb els articles de la teua empresa, separades amb comes”) i **viewport**.

Comprova que la codificació de la pàgina és UTF-8 (en propietats del document).

Guarda la plantilla amb el nom **plantilla\_empresa.html** dins de la carpeta **proves**. Torna-la a guardar amb el nom **index.html** dins de la carpeta empresa.

Edita la pàgina **index.html** i escriu un text de prova dins de l'etiqueta body de la pàgina. Guarda-la i comprova que es visualitza al navegador.

### 1.3 Exercici 3. Text

A partir de l'arxiu **index.html** de la pràctica anterior, heu de crear el contingut d'una pàgina que mostre informació sobre la vostra empresa. La pàgina ha de tindre, com a mínim les següents seccions:

- Informació de l'empresa: Nom, direcció, sector, etc...
- Descripció de l'empresa: breu història, característiques, etc...
- Productes: una breu descripció dels productes que comercialitza, activitats que realitza, etc.

La pàgina ha de tindre els següents elements HTML:

- Un títol (`<title>`) amb el nom de l'empresa.
- Informació sobre la pàgina amb les etiquetes vistes fins ara.
- Els títols necessaris (atenció a l'ordre de niuament i estructura del document).
- Paràgrafs, per al text.
- Elements d'èmfasi: `em` i `strong`.
- Elements semàntics utilitzats correctament, com a mínim `<header>`, `<main>` i `<footer>`. Opcionalment `<section>`, `<article>`, etc.
- Altres elements que considereu necessaris.

#### 1.3.1 Entrega pràctica 1

Comprimeix la carpeta **public\_html** en format zip i entrega-ho a Aules.

### 1.4 Exercici 4. Propietats de text

Crea un full d'estil extern anomenat **general.css** per a la teua pàgina. Guarda'l dins de la carpeta **css** i enllaça'l a totes les pàgines de la teua web. Defineix les següents propietats d'estils:

- body:
  - font-family: utilitza una família sans serif.

- Títols (h1, h2...):
  - font-family: utilitza una família serif o sans serif. Opcionalment, utilitza una font externa, guardada en la carpeta fonts, o una font de Google.
  - font-size: utilitza diversos valors d'em.
  - font-style: normal, italic o oblique. Prova diversos valors segons el nivell de la capçalera.
  - font-weight: Prova diversos valors segons el nivell de la capçalera.
- p:
  - font-family: utilitza una família serif.
  - font-size: utilitza %.

## 1.5 Exercici 5. Més propietats de text

Modifica el full d'estil **general.css** per a afegir les següents propietats d'estils:

- Títols (h1, h2...):
  - text-align
  - text-decoration
  - text\_shadow i text-tranform (opcional)
- p:
  - text-align
  - line-height i text-indent (opcional)

## 1.6 Exercici 6: Colors

Modifica el full d'estil **general.css** per a afegir les propietats de color de text i color de fons als següents :

- body: text i fons.
- Capçaleres (h1, h2...): text i fons.
- p: només text.

Utilitza les 3 formes de codificar les color: noms, valors rgb i hexadecimal. Utilitza [Adobe Color](#) o [W3Schools color Picker](#) per a triar la combinació de colors.

### 1.6.1 Entrega pràctica 2

Comprimeix la carpeta **public\_html** en format zip i entrega-ho a Aules. Abans, és recomanable que comproves el funcionament de la teua web en el servidor web proporcionat pel professor.

## 1.7 Exercici 7. Enllaços externs

Crea una nova pàgina anomenada **enlaces.html** i afegeix 3 enllaços externs, relacionats amb els articles de la teua empresa. Utilitza també les etiquetes `<h1>`, `<p>`, etc. necessàries. Crea també un enllaç relatiu a la pàgina **index.html**.

En la teua pàgina **index.html** crea un enllaç intern relatiu a la pàgina **enlaces.html** que acabes de crear.

Els enllaços interns entre les teues pàgines, crea'ls dins de l'etiqueta `<nav>`.

## 1.8 Exercici 8. Enllaços locals

Crea una nova pàgina anomenada **contacte.html** i afegeix la informació de contacte de la teua empresa: direcció postal completa, telèfon (inventat), correu electrònic (enllaç de correu electrònic). Utilitza també les etiquetes `<h1>`, `<p>`, etc. necessàries. Crea enllaços relatius a la resta de pàgines del teu lloc web.

En la resta de pàgines del teu lloc web crea enllaços relatius a la pàgina **contacte.html** que acabes de crear.

Tots aquests enllaços interns han d'estar dins de la etiqueta `<nav>`.

Crea, en **general.css**, els estils per als enllaços (colors i `text-decoration`), prova diversos valors per a `a:link`, `a:visited`, `a:hover` i `a:active`.

Opcionalment, insereix un mapa de Google Maps amb la direcció de la teua empresa.

## 1.9 Exercici 9. Llistes

Crea una pàgina anomenada **productes.html**. En aquesta pàgina crea llistes amb les categories de productes de la teua empresa, amb alguns dels productes més destacats. Utilitza llistes numerades i sense numerar o una combinació d'ambdues.

Opcionalment, utilitza llistes de definició.

Crea estils per a les teus llistes: canvia els marcadors. Opcionalment, usa imatges com a marcadors.

Crea enllaços relatius a la resta de pàgines del teu lloc web, dins de la etiqueta `<nav>`.

Afegeix els enllaços necessaris per a que la nova pàgina siga accessible des de les barres de navegació de totes les pàgines del teu lloc web.

### 1.10 Exercici 10. Imatges

Modifica la pàgina **productes.html** per a afegir almenys 3 imatges dels productes llistats.

Insereix també una o vàries imatges a la pàgina **index.html**.

Totes les imatges han de tindre **text alternatiu** amb la descripció del seu contingut (`alt`) i han d'estar guardades dins de la carpeta **img** (empresa/img).

Modifica les imatges amb el Gimp per tal que la seua mida s'ajuste a la teua pàgina. Estableix també el ample i alt amb l'atribut `style`.

Realitza altres modificacions amb CSS al teu gust: centrar, vores arrodonides, imatges responsives...

### 1.11 Exercici 11: Imatges de fons

Modifica el full d'estil **general.css** per a afegir imatges de fons, amb les propietats `background`.

#### 1.11.1 Entrega pràctica 3

Comprimeix la carpeta **public\_html** en format zip i entrega-ho a Aules. Abans, és recomanable que comproves el funcionament de la teua web en el servidor web proporcionat pel professor.

### 1.12 Exercici 12: Classes

Crea una classe anomenada **destacat** i aplica-la a un paràgraf de la teua pàgina *index.html*. Defineix regles per al tipus de lletra, color, ressaltat, etc. de manera que el paràgraf es diferencie de la resta. Opcionalment, aplica-l a altres paràgrafs de la teua web.

### 1.13 Exercici 13: span

Dins d'un altre paràgraf de la pàgina *index.html*, posa una frase dins d'una etiqueta `span` i aplica-li la classe **destacat**. En el full d'estil `css`, crea un estil nou que només s'aplique als `span` destacats que estiguen dins de paràgrafs, diferent de l'estil de l'exercici anterior.

### 1.14 Exercici 14: Id's, estils de llistes

Crea un id anomenat `main-nav` i aplica-l a l'etiqueta `nav` de totes les pàgines que tinguen enllaços de navegació interns. Fica els enllaços com a element d'una llista no ordenada i crea els estils css per a que es visualitze en forma de menú horitzontal.

### 1.15 Exercici 15: Multimèdia

Crea, dins del directori arrel de la teua web, una carpeta anomenada **media**. Crea una pàgina anomenada **multimedia.html** dins del directori principal de la teua web. En aquesta pàgina has d'inserir els següents elements:

- Un arxiu de vídeo (procura que la mida siga reduïda).
- Un arxiu d'àudio.
- Un vídeo de Youtube

Guarda els dos primer arxius dins de la carpeta **media**.

Afegeix els enllaços necessaris per a que la nova pàgina siga accessible des de les barres de navegació de totes les pàgines del teu lloc web. Tots aquests enllaços haurien d'estar dins de l'etiqueta `<nav>`.

### 1.16 Exercici 16: Creació de taules

Crea una pàgina anomenada **horari.html** dins de la teua carpeta personal. En aquesta pàgina has de fer una taula amb l'horari de l'empresa.

Utilitza `thead` i `th` per a la primera fila de la taula (dies de la setmana) i `tbody` per a la resta.

Utilitza també els atributs `colspan` i `rowspan` per a agrupar algunes hores.

Afegeix els enllaços necessaris per a que la nova pàgina siga accessible des de les barres de navegació de totes les pàgines del teu lloc web. Tots aquests enllaços haurien d'estar dins de l'etiqueta `<nav>`.

Maqueta amb css la taula de forma que utilitzes les propietats `border`, `border-collapse`, `text-align`, `vertical-align` i colors de fons i de text.

Aplica també regles per a les vores (`border`), amplària (`width`) i altura (`height`) a la taula i als elements de la taula.

#### 1.16.1 Entrega pràctica 4

Comprimeix la carpeta **public\_html** en format zip i entrega-ho a Aules. Abans, és recomanable que comproves el funcionament de la teua web en el servidor web proporcionat pel professor.

### 1.17 Exercici 17: Formularis I

Modifica la pàgina **contacte.html** per a afegir un formulari de contacte amb els següents elements:

- Nom: input de tipus text.
- Correu electrònic: input de tipus email.
- Missatge: textarea.
- Botó enviar: input de tipus submit.

Utilitza també les etiquetes `fieldset` i `legend`. Utilitza el mètode **GET**.

### 1.18 Exercici 18: Formularis II

Crea la pàgina **registre.html** per a fer el registre d'usuaris a la teua web. Crea un formulari (utilitza el mètode **GET**) amb els següents elements, agrupant-los amb les etiquetes `fieldset` i `legend`:

- Informació personal
  - **Nom**: input de tipus text.
  - **Cognoms**: input de tipus text, mida de 40 caràcters.
  - **Adreça**: input de tipus text, mida de 60 caràcters.
  - **Població**: input de tipus text.
  - **Correu electrònic**: input de tipus email.
  - Telèfon: input de tipus telèfon.
  - Data de naixement: input de tipus data.
  - Sexe: input de tipus radio amb 3 opcions: home, dona i altres.
- Contrasenya:
  - **Contrasenya**: input de tipus password.
  - **Reescriure la contrasenya**: input de tipus password.
- Informació professional:
  - Nom de l'empresa: input de tipus text.
  - Web de l'empresa: input de tipus url, mida de 60 caràcters.
  - Any de fundació: input de tipus number, valor mínim 1500 i màxim 2050.
  - Sectors: input de tipus checkbox, amb almenys 5 sectors (p. e. automoció, mecànica, etc.).
- Botó enviar: input de tipus submit.

Els camps en negreta són **requerits** (atribut `required`).

Afegeix els enllaços necessaris per a que la nova pàgina siga accessible des de les barres de navegació de totes les pàgines del teu lloc web. Tots aquests enllaços haurien d'estar dins de l'etiqueta `<nav>`.

### 1.18.1 Entrega pràctica 5

Comprimeix la carpeta **public\_html** en format zip i entrega-ho a Aules. Abans, és recomanable que comproves el funcionament de la teua web en el servidor web proporcionat pel professor.

### 1.19 Exercici 19 i pràctica 6

En aquesta pràctica donarem els retocs finals al nostre lloc web. Es recomana fer-la una vegada tingues terminades les pràctiques anteriors. La idea és fer un lloc web amb una estructura i aparença més reals. Per a això fes algunes o totes de les accions següents:

- Afegir un css reset o normalize a totes les pàgines.
- Pujar la web al servidor web proporcionat pel professor: [server-lmi.eastus.cloudapp.azure.com](https://server-lmi.eastus.cloudapp.azure.com).
- Eliminació dels elements que consideres que no són necessaris (vídeos, etc.) i incorporació dels que cregues necessaris per a completar el lloc web.
- Utilització de flexbox i de grid per a maquetar la web.
- Maquetació en varies columnes.
- Fer el teu lloc web [responsive](#) (adaptable).
- Afegir efectes de [transformacions](#), [transicions](#) i [animacions](#).
- Afegir un slider (presentació de fotografies).

El lloc web s'ha de pujar al servidor indicat pel professor i ha de ser funcional.

Comprimeix la carpeta **public\_html** en format zip i entrega-ho a Aules.

Junt amb el lloc web, entrega una llista de les modificacions realitzades, en un fitxer de text en l'arrel del lloc web, anomenat **practica6.txt**.

### 1.20 Pràctica 7 optativa

En aquesta pràctica hauràs d'utilitzar Bootstrap 5 per a fer els estils del teu lloc web ([tutorial Bootstrap](#)).

Elimina els teus estils CSS i utilitza els de Bootstrap.

Es valorarà l'ús de la maquetació de Bootstrap, estils de text, controls de formulari, taules, menús, etc.