

<b>RESPONSIVE</b> .....	<b>2</b>
QUÉ ES “VERSE BIEN” .....	2
QUÉ SIGNIFICA ADAPTATIVO .....	2
EJEMPLO .....	4
<i>Versión medidas absolutas (No responsive)</i> .....	4
<i>Versión medidas relativas (empezamos a ser responsive)</i> .....	5
<i>Versión responsive (ahora sí)</i> .....	7
CONCLUSIÓN.....	7
<i>iPad apaisado</i> .....	8
<i>iPad vertical</i> .....	9
<i>iPhone6 (sólo vertical)</i> .....	10
<b>COROLARIO</b> .....	<b>10</b>

## Responsive

Si algo me quedó claro de la tutoría reciente con el profesor es el hecho de que en general le damos mucha importancia tanto al HTML como al JS (que la tienen), pero descuidamos el CSS. No debemos mirarnos el CSS como colores y tamaños solamente (como si **CSS** fuese **Cosmética Solo y Solamente**) sino que además está el muy importante tema de Responsividad.

Reconozco que yo he pecado de esto hasta ahora.

Un diseño bonito es importante porque impacta. Pero que nuestra página se pueda ver bien (aunque sea con colores “feos” [sobre gustos no hay disputa]) todavía impacta más. Sobre todo si no se ve bien. Eso sí que impacta y el usuario cambia rápidamente de página.

Por qué surge esto? Todo esto viene a cuento de los dispositivos móviles, de hecho de la gran variedad de dispositivos con los que hoy en día se accede a internet. Nosotros no sabemos si nuestra página va a ser accedida desde un PC, una tablet o un smartphone, y en este último caso tampoco sabemos desde qué terminal concreto. Se calcula que cada vez más y más los usuarios acceden a internet usando dispositivos móviles. No queda lejos el día en que este tipo de acceso superará al acceso desde PC.

Esto hace que sea necesario diseñar un CSS que se adapte a casi cualquier tamaño de dispositivo. En la práctica, no es “cualquier tamaño”, como mucho están esos tres citados antes. Y por simplificar hasta se puede dejar en dos: grande (tamaño de ancho de pantalla superior a 960) y pequeño (inferior a 960). Con el tiempo habrá que ser más selectivo y empezar a distinguir otro nivel además del 960, los smartphones grandes como Galaxy 6 y posteriores o iPhone 6 y posteriores se rigen por un tamaño en torno a 730-745 pixels de anchura.

Responsive es un anglicismo que quiere decir “adaptativo”. Nuestra página ha de poder adaptarse a la pantalla del dispositivo desde el que se accede a ella.

Que sea adaptativo no quiere decir que se vea en unos colores en el PC y con otros más o menos vivos en el móvil. Si eso ayuda a que se vea mejor, pues también. Pero no sólo es eso. Quiere decir que accedamos con el dispositivo que accedamos nuestra página se va a seguir viendo “bien”.

## Qué es “verse bien”

Que se vea bien quiere decir que se puede leer con facilidad. Que una página requiera hacer la operación de “pellizco” para ampliar no es un buen diseño. También quiere decir que los elementos que contiene se pueden acceder y seleccionar con relativa facilidad y comodidad.

## Qué significa adaptativo

Primero veamos lo que no significa. Si hacemos zoom (up o down) de pantalla, los elementos que contienen se hacen grandes o pequeños respectivamente. Eso es ampliar o reducir, no tiene nada que ver con responsividad. Es el equivalente en el PC al pellizco de las pantallas táctiles. Una página diseñada con un CSS muy estático tiene responsividad cero pero si hacemos zoom+ “crece” y si hacemos zoom- “decrece”. Esto les pasa a todas las páginas, el ser responsivo o adaptativo no va por ahí.

Si nuestro CSS contiene medidas fijas no será adaptativo, al variar la pantalla se quedará anclado en su tamaño original, lo cual hará que se vea exageradamente grande o excesivamente pequeño. El primer paso de la responsividad es manejar medidas porcentuales en vez de dimensiones fijas.

Estas medidas puede corresponder a márgenes, a anchos de elementos o a cualquier otra longitud, pero si se expresan porcentualmente siempre estarán en relación al tamaño global de la pantalla o de los elementos que contiene la página.

Además, podemos “ganar” algo de visibilidad cambiando los márgenes generales, por ejemplo, que pueden ser más generosos en el caso de pantalla grande (PC), pero que prácticamente han de desaparecer en móviles, porque la pantalla es mucho más pequeña y cada pixel de pantalla es un bien escaso.

Por último, podemos también variar la dimensión de los elementos para que se vean algo mayores en las pantallas pequeñas, para así compensar el menor tamaño de la pantalla.

Resumiendo:

- a) Medidas porcentuales o relativas
- b) Supresión de márgenes y espacios muertos en pantallas pequeñas
- c) Aumento de tamaño de elementos en pantallas pequeñas

b) y c) son para compensar precisamente que la pantalla es de tamaño inferior. De todo esto se deduce que ser adaptativo no es trabajar “a escala” sino precisamente lo contrario: ser capaz de aumentar tan progresivamente como sea posible la escala de referencia a medida que la pantalla disminuye con la intención de que el aspecto (que no la relación de aspecto) de los elementos no varíe.

Si sólo atendemos al criterio anterior a) nos saldrá una única versión de CSS que se adaptará mejor que uno estático pero puede que en pantalla pequeña, aún así, las cosas se vean pequeñas. Esto es así porque si la anchura de un div es 33%, por ejemplo, un 33% sobre una dimensión total pequeña sigue siendo pequeño. Pero ya es algo.

Medidas fijas = no responsive = elementos desproporcionados (grandes o pequeños) fuera de la pantalla en la que se diseñaron

Medidas porcentuales = empieza a ser responsive = elementos proporcionales al tamaño de la pantalla de visión (pero porcentual de algo pequeño es pequeño y a lo mejor no se lee bien).

El punto b) anterior compensa que el pct se aplique a algo pequeño sacrificando márgenes y espacio no útil, es decir, intenta hacer la pantalla “lo más grande posible” para que el pct se aplique sobre “algo mayor” cuando se trata de pantallas pequeñas.

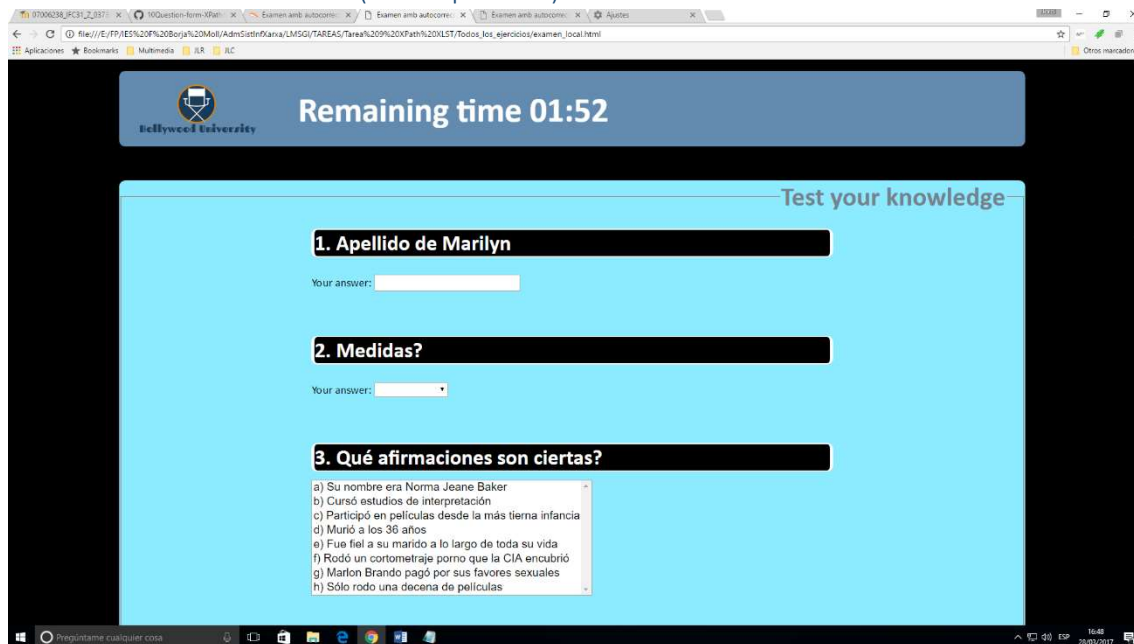
El punto c) también intenta lo mismo: si la pantalla es más pequeña, mostremos en ella los elementos con mayor tamaño (bien sea mayor tamaño absoluto o bien menor tamaño absoluto pero mayor tamaño relativo) que lo que lo haríamos en una pantalla grande.

Cuando consideramos los puntos b) y c) ya no nos sirve una única versión de CSS, que es lo que nos daba el punto a). Necesitamos dos porque la versión móvil es un ajuste sobre la desktop (de hecho, las buenas prácticas dictan lo contrario, empezar diseñando pantalla pequeña que

si conseguimos que se vea bien ahí hacer que se vea bien en desktop es más fácil, porque disponemos de más espacio, podemos poner márgenes, bajar tamaños de letra...)

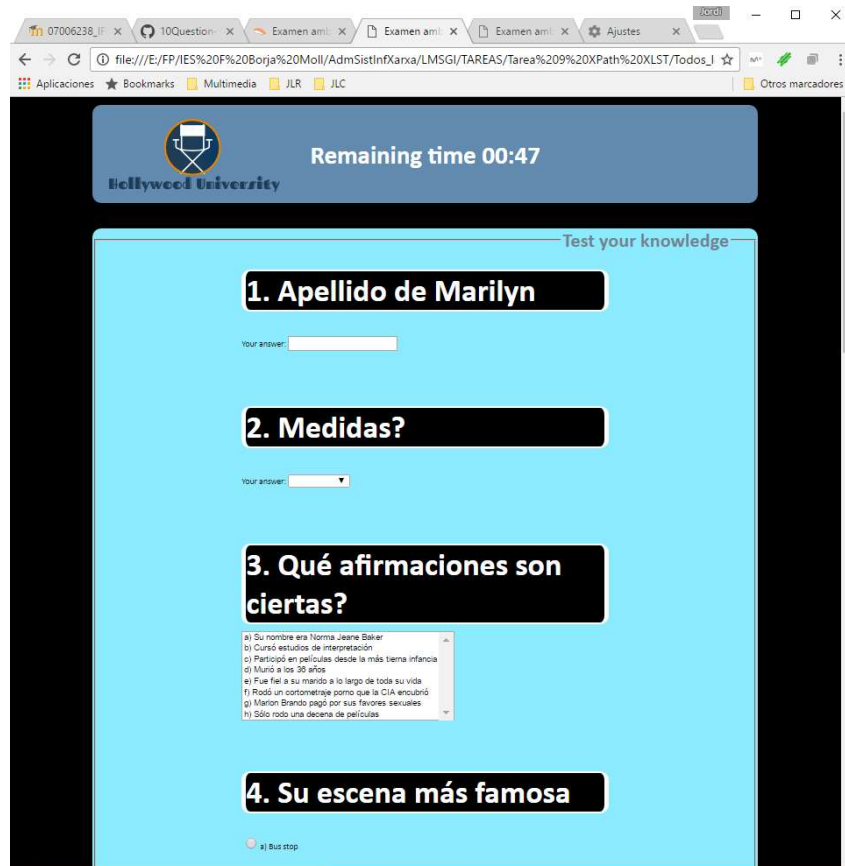
## Ejemplo

### Versión medidas absolutas (No responsive)



El tamaño del título es demasiado grande o el de las respuestas demasiado pequeño. Hasta aquí es un simple problema de haber escogido mal la relación entre ambos.

Título tiene font-size: 36px; Respuesta tiene un tamaño menor dado por porcentaje. El verdadero problema viene al cambiar la pantalla por una menor.



Al cambiar la pantalla por una de menor tamaño el texto de las respuestas se adapta (bien o mal, eso ya se verá y si se debe arreglar, se arreglará), pero el del título queda estático en 36 px, haciendo que se vea desproporcionadamente grande

Versión medidas relativas (empezamos a ser responsive)

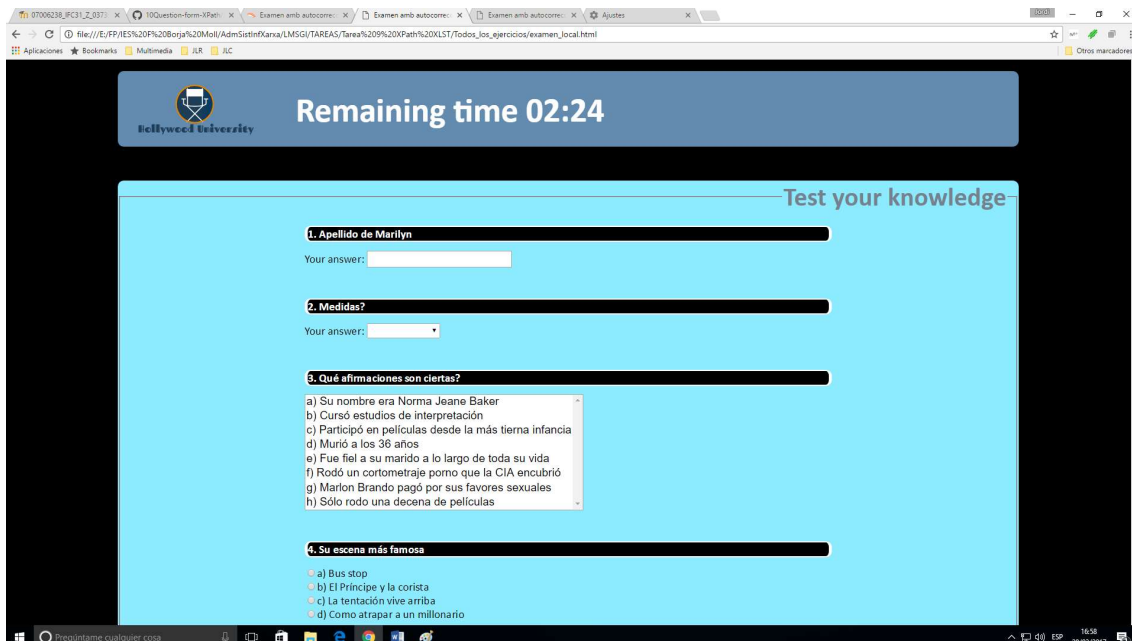
Si sustituimos

font-size: 36px;

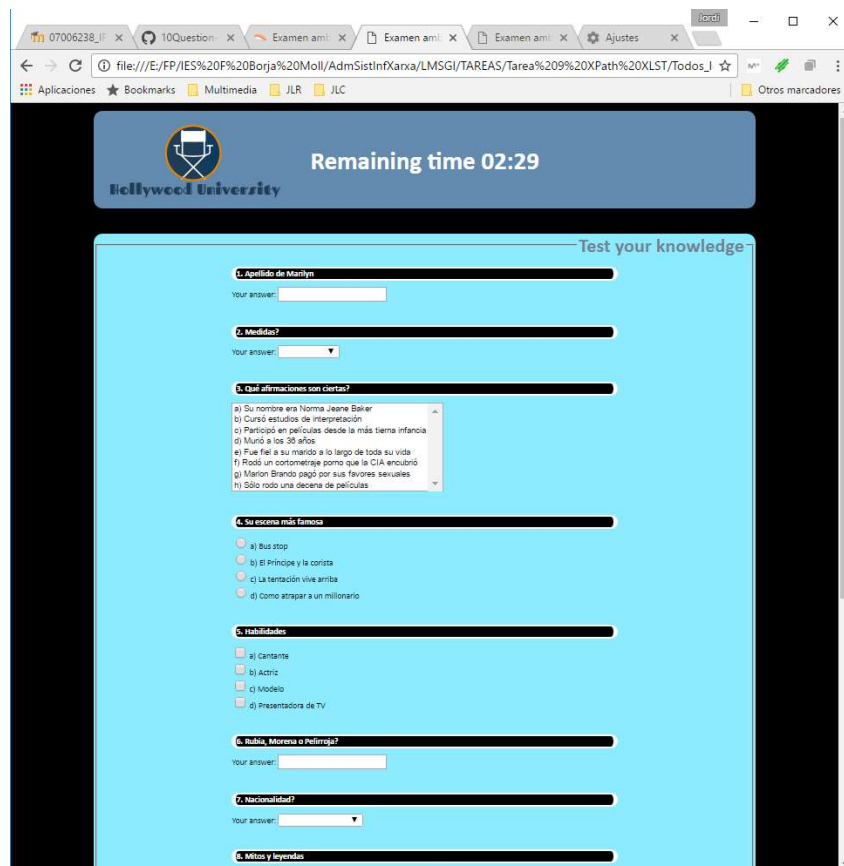
por

font-size: 1.0vw;

ya habremos mejorado algo. En efecto, veamos los dos tamaños de pantalla anteriores



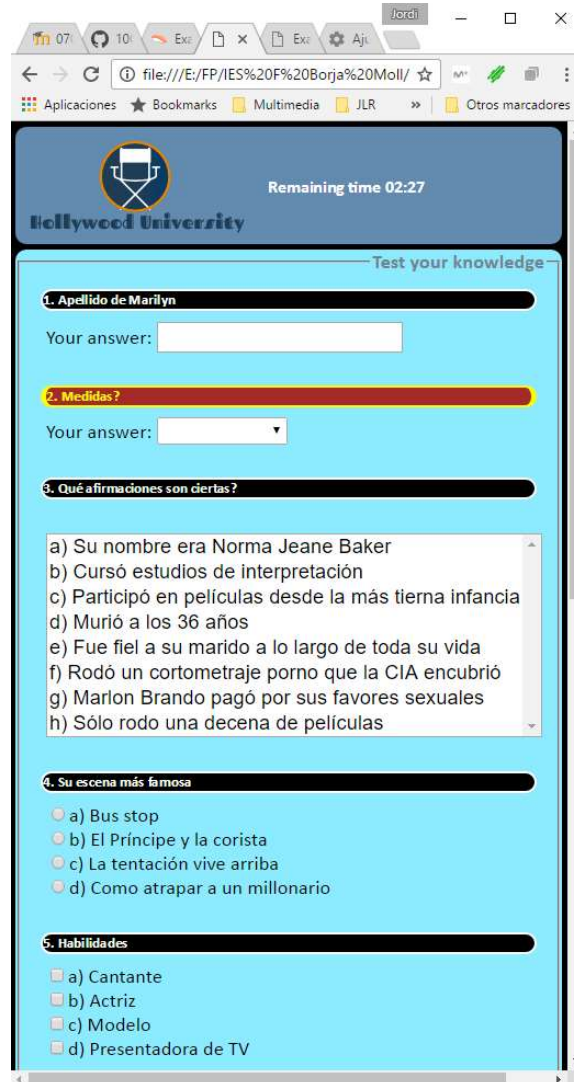
Hemos suavizado un poco la diferencia de tamaño entre título y respuestas. Quizá 1.0vw no correspondía a 36px sino a 28px, por ejemplo y parece que también podríamos haber reducido de 36 a 28 el valor del font del título. En efecto, eso es así. Pero entonces no tendríamos también el siguiente efecto al reducir la pantalla:



Podemos discutir si deberíamos verlo todo un poco más grande o está bien así, pero lo que no tenemos es la desproporción anterior. Los elementos varían de forma uniforme manteniendo la relación de aspecto o proporcionalidad entre ellos

Sin embargo, ya hemos dicho que esto no suele ser suficiente. En efecto, si seguimos disminuyendo el tamaño de la pantalla llegará un momento en que los elementos no se verán. Soluciones? Una segunda versión de CSS móvil que haga algunos ajustes como eliminar los márgenes laterales y aumentar el tamaño general de los elementos

Versión responsive (ahora sí)



Seguimos disminuyendo el tamaño de la pantalla, como se aprecia suprimimos márgenes y como la proporción o relatividad aplicada sobre pantalla pequeña produce ya elementos muy pequeños (ilegibles) aumentamos también el tamaño de los mismos.

Podemos discutir si aún deberían ser mayores o no, si el título debería ser mayor que la respuesta o está bien así... Ese no es el tema porque aquí se abre más un debate de opiniones. Pero nuestra página es adaptativa y se ve bien. No se destroza ni desvanece si pasamos a un móvil. Salvo Mr Magoo, podemos estar razonablemente tranquilos que se podrá leer con facilidad

## Conclusión

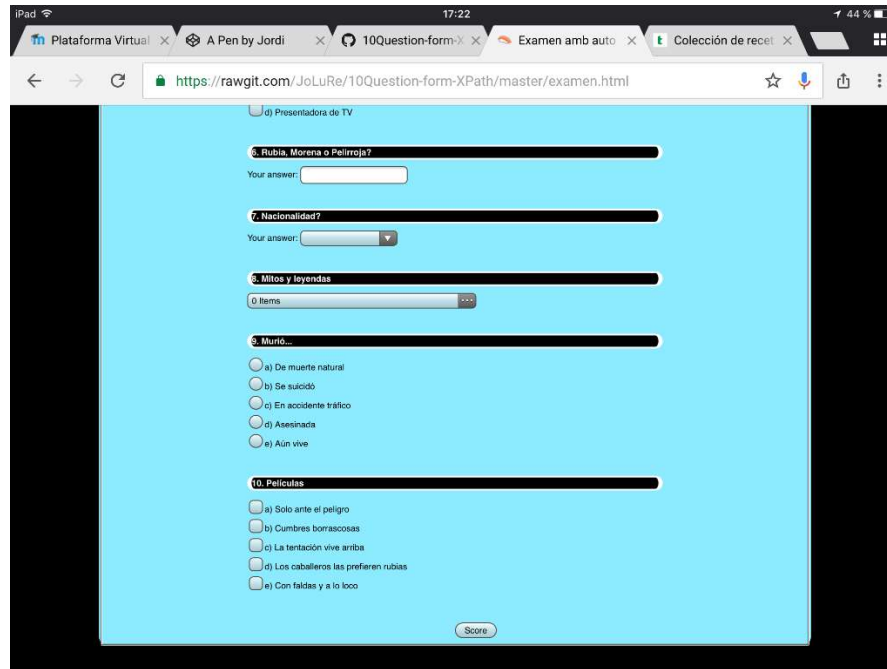
Tenemos tres posibilidades para comprobar el funcionamiento adaptativo de nuestra página:

- 1) Disminuir el tamaño de la ventana del navegador (que no esté maximizada) y ver como reacciona

- 2) Usar las Developer Tools de Chrome que permite simular pantallas de los dispositivos más populares con bastante fiabilidad
- 3) Mirar la página directamente sobre el dispositivo móvil real (método imbatible, por supuesto)

Los métodos 1 y 2 los tenemos en el PC y nos cuestan cero, son un método de comprobación fácil y rápido. Los pantallazos anteriores corresponden al método 1. El método 3 puede que podamos usarlo o no, según qué dispositivos móviles tenemos a nuestro alcance. Yo incluyo un par de pantallazos de iPad y iPhone 6, que es lo que uso. En mi opinión la página se ve bien.

#### iPad apaisado





iPad vertical

iPad 17:22 44 %

Plataforma Virtual x A Pen by Jordi x 10Questio x Examen amb auto x

← → ↻ <https://rawgit.com/JoLuRe/10Question-form-XPath/main> ☆ 🔊 📄

**Hollywood University** Remaining time 01:52

Test your knowledge

1. Apellido de Marilyn

Your answer:

2. Medidas?

Your answer:

3. Qué afirmaciones son ciertas?

0 Items

4. Su escena más famosa

☐ a) Bus stop

☐ b) El Príncipe y la corista

☐ c) La tentación vive arriba

☐ d) Como atrapar a un millonario

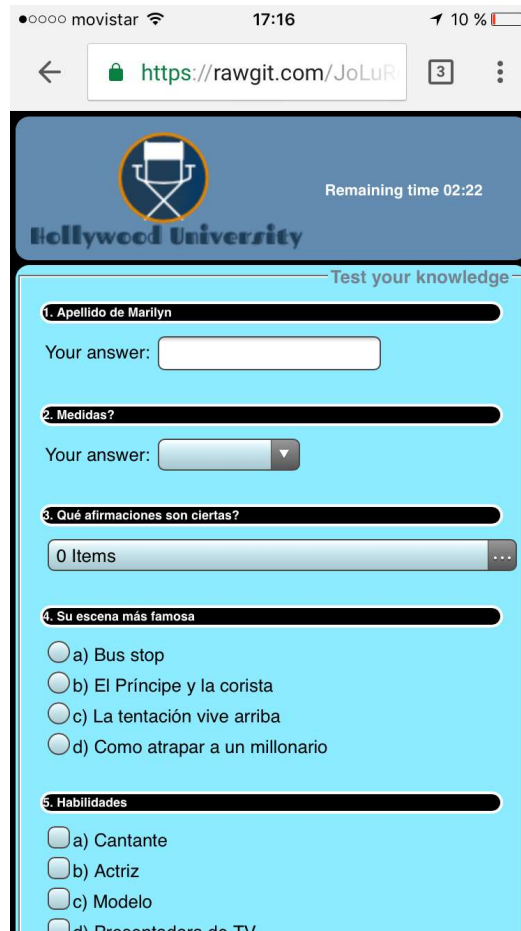
5. Habilidades

☐ a) Cantante

☐ b) Actriz

☐ c) Modelo

iPhone6 (sólo vertical)



Viendo lo anterior opino que el que más se puede mejorar es el iPad apaisado, así que de tener más tiempo eso sería lo primero que afinaría. Por otro lado es normal que sea así, porque es la pantalla más pequeña que todavía usa el css desktop, con los otros dos modos ya he pasado a usar el css móvil donde quito márgenes, aumento tamaños de letra, etc...

Así que: si se ve bien el iPhone y se ve bien el iPad apaisado creo que podemos dar la página por buena en cuanto a responsividad.

## Corolario

Para los que tenemos un teclado con la tecla Ctrl (todos) y los que usamos un mouse con track-wheel, hay un método muy práctico para comprobar si nuestra página es adaptativa o no.

Funciona así:

Maximizamos el navegador en el PC (seguramente normalmente ya trabajamos así).

Mantienes la tecla Ctrl pulsada y mueves la rueda del ratón en un sentido u otro. Uno aumenta y el otro disminuye el zoom de pantalla que de alguna manera simula dispositivos con pantalla más pequeña.

Si todo lo dicho antes es cierto y realmente lo hemos hecho adaptativo al ir disminuyendo el zoom (equivalente a ir conmutando a pantallas menores) tiene que empezar a compensarse este hecho con toda la batería de medidas pro-responsive adoptadas. Es decir, los tamaños porcentuales, los mayores tamaños de letra y menores márgenes y zonas de pantalla desperdiciadas deberían compensar la disminución de tamaño de la pantalla de manera que

DEBERÍAMOS SEGUIR VIENDO LAS COSAS IGUAL (igual de grandes o igual de pequeñas). Si por mucho zoom que pongas o quites los elementos de la pantalla parece que no varían de tamaño, entonces estamos siendo responsivos porque prácticamente no cambiamos aunque cambie la pantalla.

He colgado dos vídeos breves y caseros ilustrando este concepto en movimiento.

Por favor, que venga la siguiente práctica ya que si no no dejo de jugar con esta.