

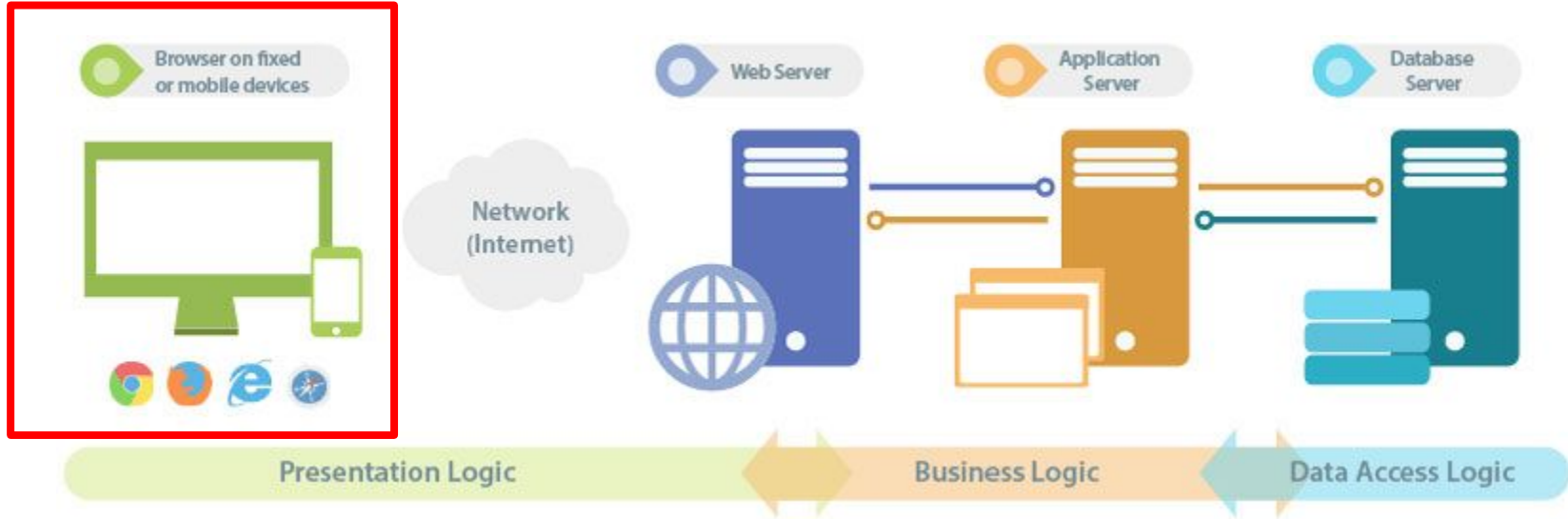
Desarrollo de Aplicaciones Web Empresariales

Exequiel Fuentes Lettura
exequiel.fuentes@ucn.cl

Información de contacto

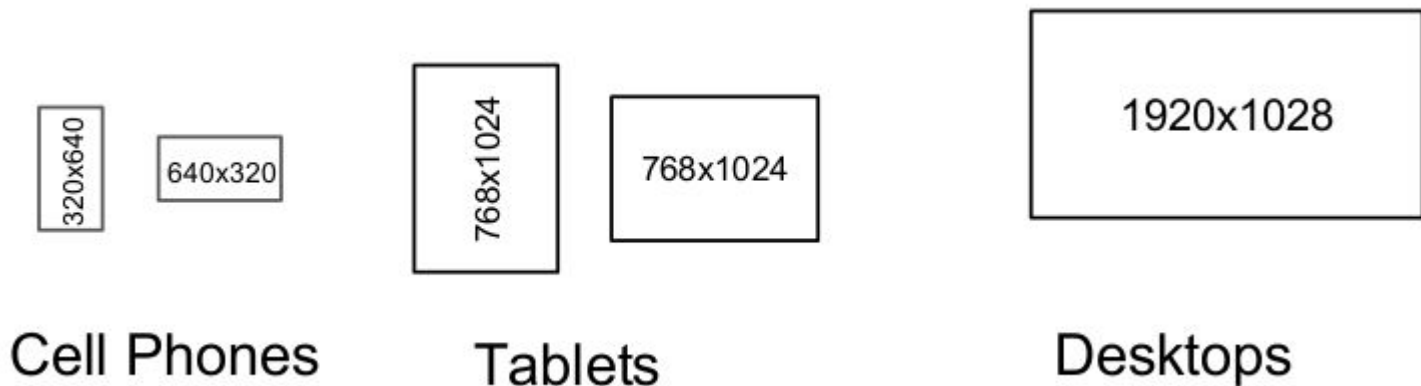
- Exequiel Fuentes Lettura
 - Email: exequiel.fuentes@ucn.cl
 - Horario de Atención: Jueves y Viernes, bloque C
- Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación
 - Oficina: Y1 - 329
 - <http://www.disc.ucn.cl>

Arquitectura de aplicaciones Web: RWD



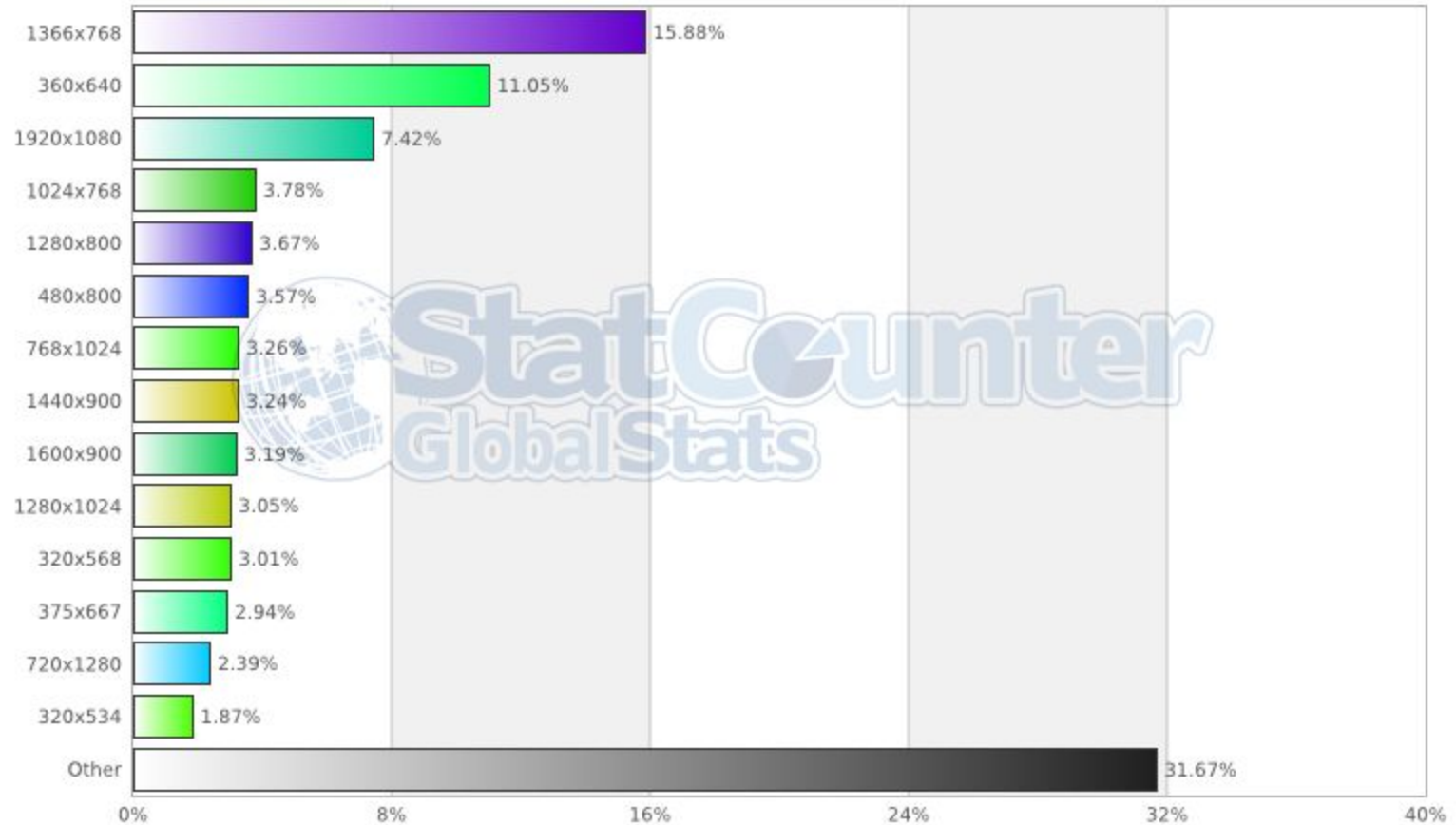
Desafíos en Web app: Tamaño de la pantalla

- ¿Es necesario construir n versiones para cada aplicación Web?



StatCounter Global Stats

Top 14 Screen Resolutions from Sept 2015 to Sept 2016



Responsive Web Design

- El contexto es como el agua:
 - La app web debería fluir y llenar cualquier tipo de dispositivo.
- Posible con extensiones de CSS:
 - Agregar un layout con **relative** en vez de **absolute**. Especificar elementos en columnas y filas.
 - Agregar reglas @media basado en el tamaño de la pantalla. Cambiar el layout basado en el tamaño de la pantalla.
 - Crear imagenes de diferentes tamaños. Autoescalar imágenes y videos para que se ajusten a la región de la pantalla.

```
img { width: 100%; height: auto; }  
video { width: 100%; height: auto; }
```

Ejemplo de un layout

Menu #1 - 25%	Menu #2 - 25%	Menu #3 - 25%	Menu #4 - 25%
Nav #1 - 25%	View component - 75%		
Nav #2 - 25%			
Nav #3 - 25%			
Footer - 100%			

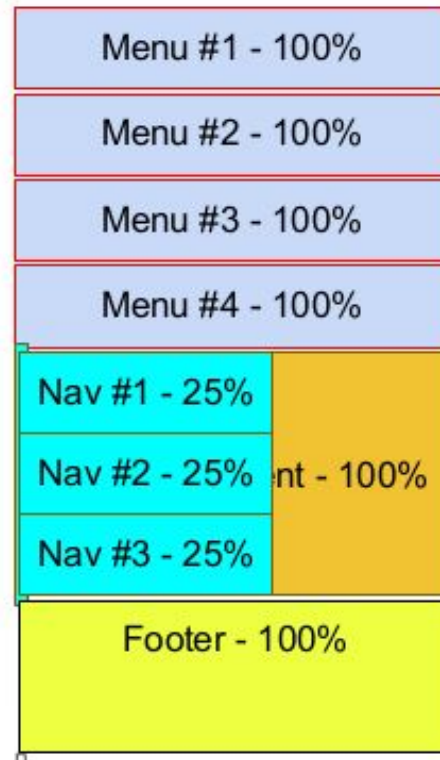
Menu #1 - 25%	Menu #2 - 25%	Menu #3 - 25%	Menu #4 - 25%
Nav #1 - 25%	View component - 75%		
Nav #2 - 25%			
Nav #3 - 25%			
Footer - 100%			

Reglas CSS

```
@media only screen and (min-width: 768px) {  
    /* tablets and desktop layout */ }
```

```
@media only screen and (max-width: 767px) {  
    /* phones */ }
```

```
@media only screen and (max-width: 767px)  
    and (orientation: portrait) {  
    /* portrait phones */ }
```



Implementación

- Construir componentes que funcionen en diferentes tamaños de pantallas y densidades.
 - Especificar el tamaño en unidades independiente del dispositivo.
- Usar CSS para controlar el layout y las funcionalidades:
 - Layout alternativos.
 - Funcionalidades condicionales al tamaño disponible de la pantalla.
- Los móviles se han vuelto populares.

¿Preguntas?