



# El sistema de colores

Diseño de interfaces web



Rubén García Domínguez  
2ºDAW



## Índice

<b>Uso de colores y paletas</b> .....	3
Colores y temáticas .....	3
Principios.....	3
<b>Creación de tema de color</b> .....	4
El tema de color de material de referencia.....	4
Color primario .....	4
Variantes primarias oscuras y claras .....	4
Distinguir elementos de la interfaz de usuario .....	4
Color secundario .....	5
Variantes secundarias oscuras y claras .....	5
Colores de superficie, fondo y error .....	5
Colores accesibles .....	6
Colores alternativos .....	6
Colores adicionales para la visualización de datos .....	6
<b>Herramientas para elegir colores</b> .....	7
Generador de paleta de materiales .....	7
Colores de entrada.....	7
Variaciones de color para accesibilidad .....	7
<b>Ejemplos prácticos con herramientas (vistas en clase)</b> .....	8
Tema realizado y explicación .....	8
Exportación del tema de tres maneras .....	9

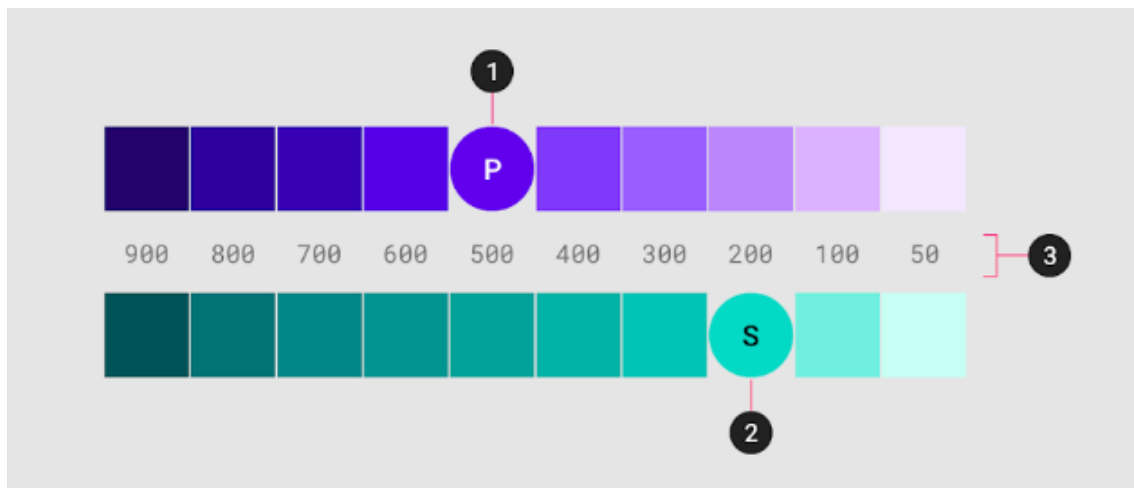
# Uso de colores y paletas

El sistema de color de Material Design lo ayuda a aplicar color a su interfaz de usuario de manera significativa. En este sistema, selecciona un color primario y secundario para representar su marca. Las variantes oscuras y claras de cada color se pueden aplicar a su interfaz de usuario de diferentes maneras.

## Colores y temáticas

Los temas de color están diseñados para ser armoniosos, garantizar texto accesible y distinguir elementos y superficies de la interfaz de usuario entre sí.

Las herramientas de paleta de diseño de Material Design 2014 Las paletas de Material Design están disponibles para ayudarlo a seleccionar colores.

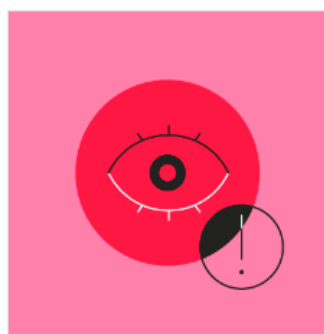


## Principios



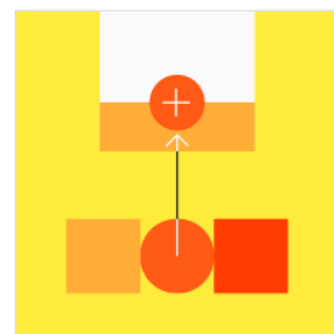
### Jerárquico

El color indica qué elementos son interactivos, cómo se relacionan con otros elementos y su nivel de prominencia. Los elementos importantes deben destacarse más.



### Legible

El texto y los elementos importantes, como los íconos, deben cumplir con los estándares de legibilidad cuando aparecen en fondos de colores.



### Expresivo

Muestre los colores de la marca en momentos memorables que refuercen el estilo de su marca.

# Creación de tema de color

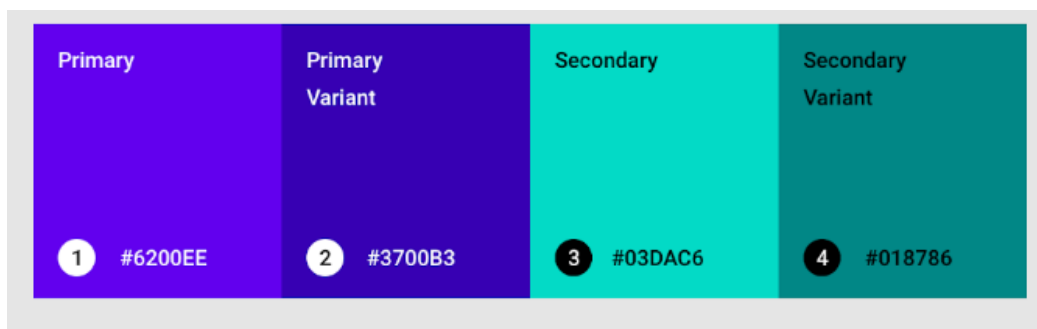
## El tema de color de material de referencia

Material Design viene diseñado con un tema básico incorporado que se puede usar tal cual, directamente de la caja proverbial.

Esto incluye colores predeterminados para:

- colores primarios y secundarios
- Variantes de colores primarios y secundarios.
- Colores de interfaz de usuario adicionales, como colores para fondos, superficies, errores, tipografía e iconografía.

Todos estos colores se pueden personalizar para su aplicación.



## Color primario

Un **color primario** es el color que se muestra con mayor frecuencia en las pantallas y los componentes de su aplicación.

## Variantes primarias oscuras y claras

Su color primario se puede usar para crear un tema de color para su aplicación, incluidas las variantes de colores primarios oscuros y claros.

## Distinguir elementos de la interfaz de usuario

Para crear contraste entre los elementos de la interfaz de usuario, como una barra de aplicaciones superior desde una barra del sistema, puede usar variantes claras u oscuras de sus colores primarios. También puede usarlos para distinguir elementos dentro de un componente, como el icono de un botón de acción flotante de su contenedor circular.

## Color secundario

Un **color secundario** proporciona más formas de acentuar y distinguir su producto. Tener un color secundario es opcional y debe aplicarse con moderación para acentuar partes seleccionadas de su interfaz de usuario.

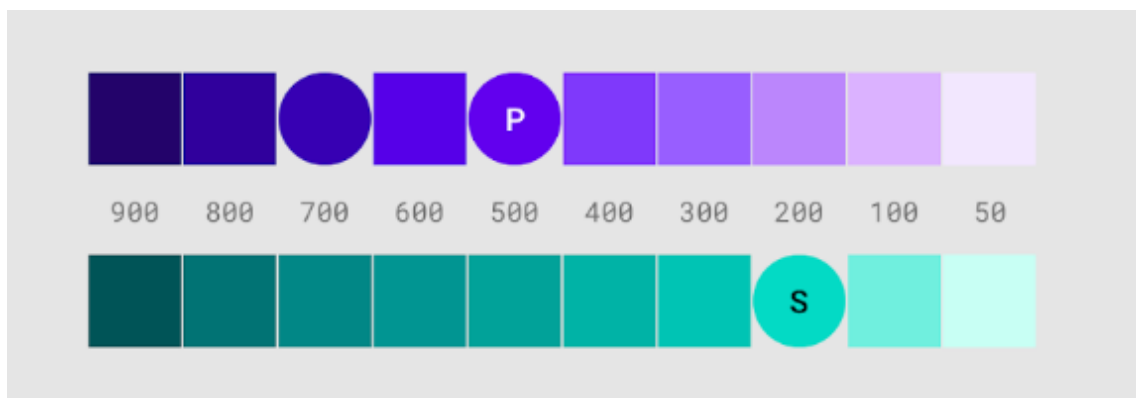
Si no tiene un color secundario, su color primario también se puede usar para acentuar elementos.

Los colores secundarios son mejores para:

- Botones de acción flotantes
- Controles de selección, como controles deslizantes e interruptores
- Resaltar texto seleccionado
- Barras de progreso
- Enlaces y titulares

## Variantes secundarias oscuras y claras

Al igual que el color primario, su color secundario puede tener variantes claras y oscuras. Un tema de color puede usar su color primario, color secundario y variantes claras y oscuras de cada color.



## Colores de superficie, fondo y error

Los colores de superficie, fondo y error normalmente no representan la marca:

- **Los colores** de superficie afectan a las superficies de los componentes, como tarjetas, hojas y menús.
- El **color de fondo** aparece detrás del contenido desplazable. El fondo de referencia y el color de la superficie son #FFFFFF.
- El **color de error** indica errores en los componentes, como texto no válido en un campo de texto. El color de error de línea base es #B00020.

## Colores accesibles

Para garantizar un fondo accesible detrás del texto claro u oscuro, su fondo puede usar variantes claras u oscuras de sus colores primarios y secundarios.

Alternativamente, estos colores se pueden usar para la tipografía que aparece frente a fondos claros y oscuros.

## Colores alternativos

El sistema de color de Material Design admite **colores alternativos**, que son colores que se utilizan como alternativas a los colores primarios y secundarios de su marca (constituyen colores adicionales para su tema). Se pueden usar colores alternativos para distinguir diferentes secciones de una interfaz de usuario.

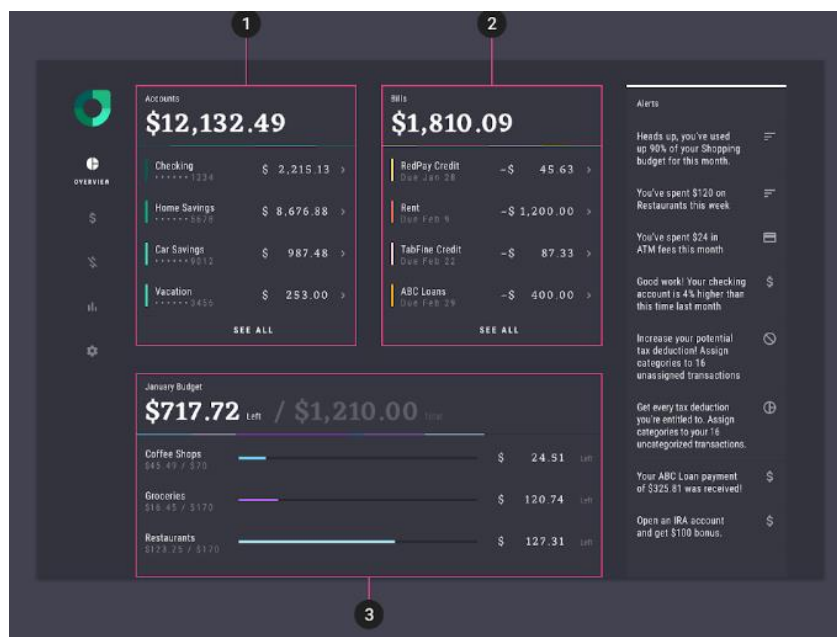
Los colores alternativos son mejores para:

- Apps con temas claros y oscuros
- Aplicaciones con diferentes temas en diferentes secciones.
- Aplicaciones que forman parte de un conjunto de productos

Los colores alternativos deben usarse con precaución, ya que pueden ser difíciles de implementar de forma coherente con los temas de color existentes.

## Colores adicionales para la visualización de datos

Las aplicaciones pueden usar colores adicionales para transmitir categorías que están fuera de su tema de color principal. Todavía son parte de su paleta de colores completa.



1. La sección de Cuentas usa verde.
2. La sección de Facturas usa naranja y amarillo.
3. La sección de Presupuesto usa púrpura y azul.

## Herramientas para elegir colores

### Generador de paleta de materiales

El generador de paletas de materiales se puede usar para generar una paleta para cualquier color que ingrese. El tono, el croma y la luminosidad se ajustan mediante un algoritmo que crea paletas que son utilizables y estéticamente agradables.

### Colores de entrada

Las paletas de colores se pueden generar en función del color de entrada primario y si la paleta deseada debe ser análoga, complementaria o triádica en relación con el color primario.

Alternativamente, la herramienta puede generar paletas expandidas, basadas en cualquier color primario y secundario.

### Variaciones de color para accesibilidad

Estas paletas brindan formas adicionales de usar sus colores primarios y secundarios. Incluyen opciones más claras y más oscuras para separar superficies y proporcionar colores que cumplen con los estándares de accesibilidad.

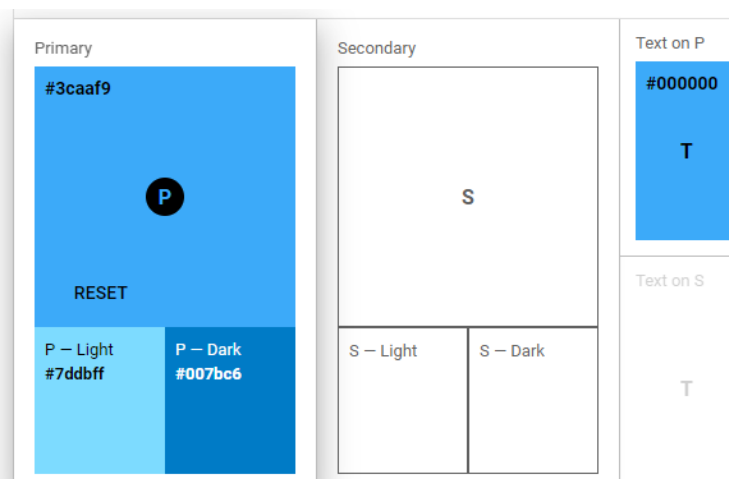
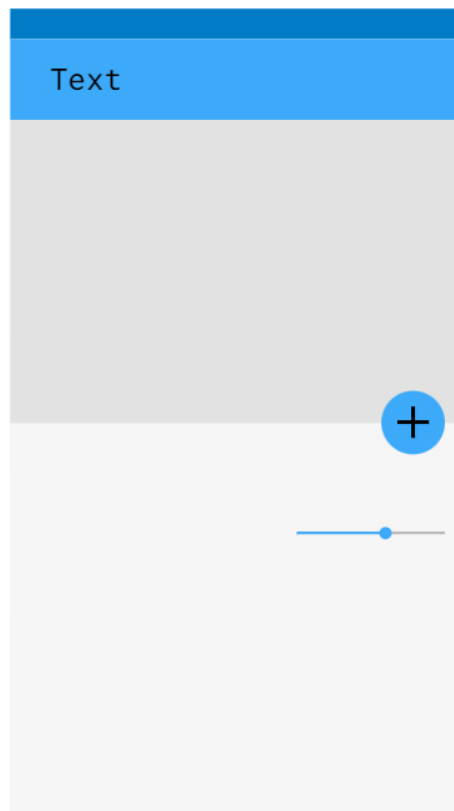
The screenshot displays a web-based color palette generator. On the left, under the heading "paletas de colores", there are five sections: PRIMARIO, COMPLEMENTARIO, ANÁLOGO, and TRIÁDICO. Each section shows a horizontal row of color swatches with a value scale from 900 to 50. The PRIMARIO section is currently selected, showing a gradient from dark blue to light purple, with a circular highlight on the 500 swatch labeled "PAGS". The right side of the interface features a "Color primario" picker with a color wheel and a hex code input field showing "#6002EE". Below it is a "Color secundario" section with a plus sign button. At the bottom right, there is a small notification box that says "Ver en herramienta de color" and "Los colores seleccionados se aplican a la interfaz de usuario y verifique la accesibilidad".

# Ejemplos prácticos con herramientas (vistas en clase).

## Tema realizado y explicación

En este caso, he optado por un tema de color azul, ya que considero que es un color apropiado para los temas que voy a desarrollar durante la asignatura, ya que puede ofrecer una visibilidad a la página diferente a la del resto.

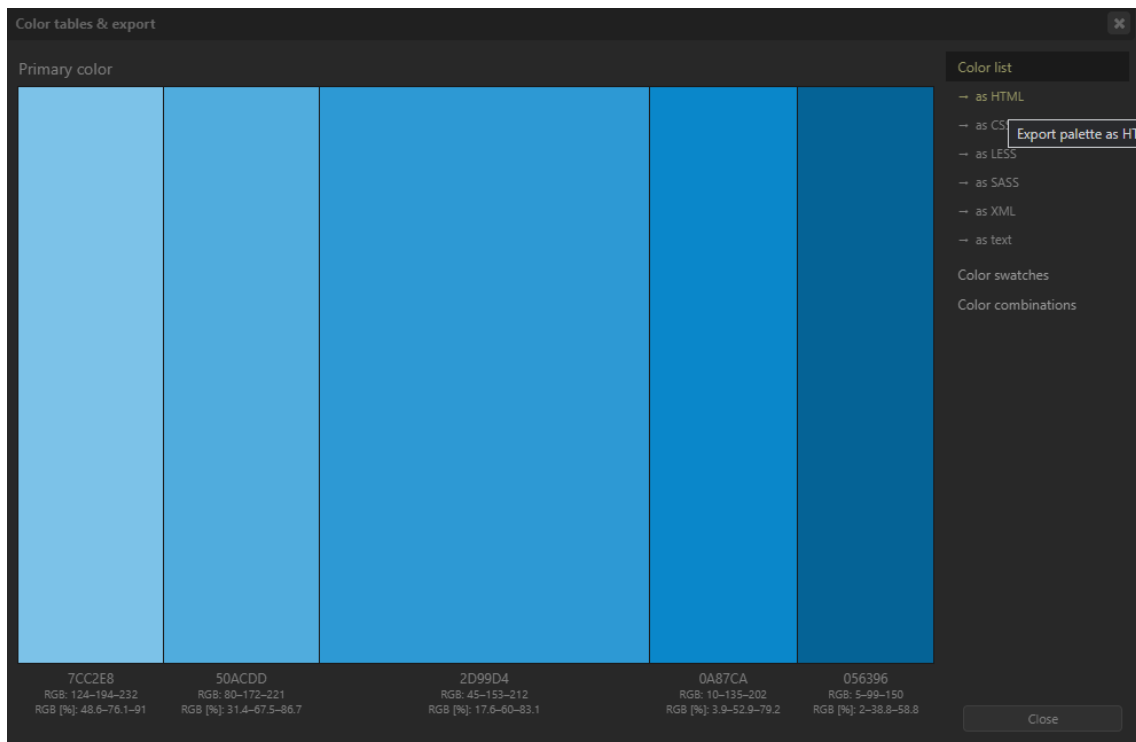
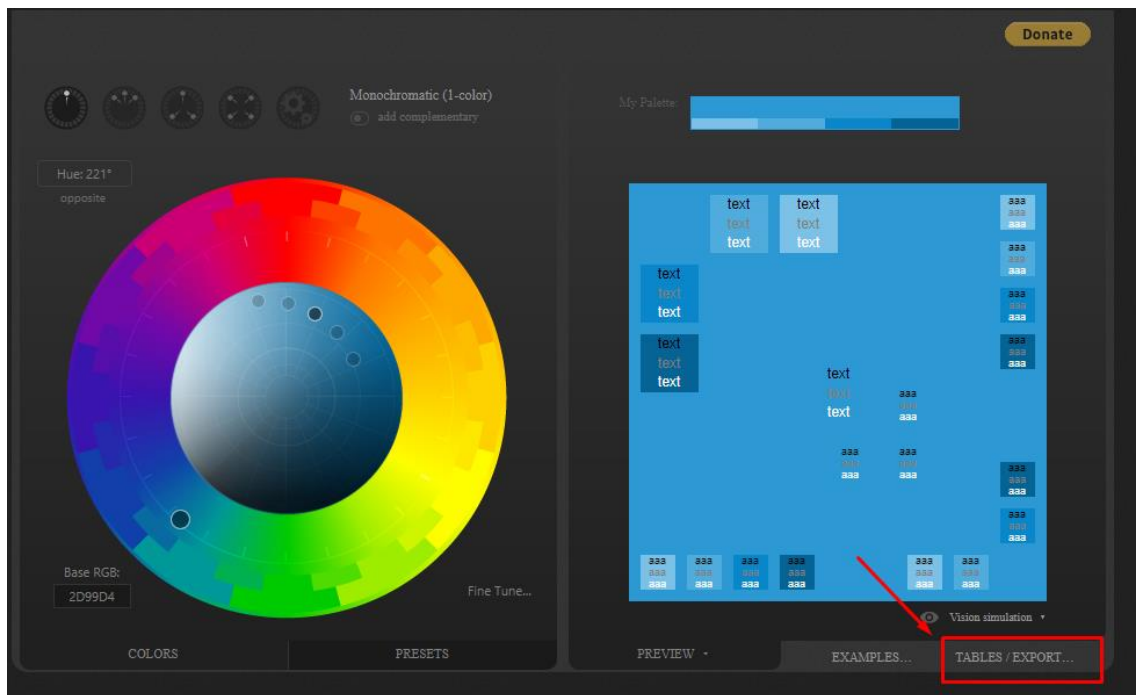
El tema es el siguiente:





## Exportación del tema de tres maneras

En la exportación, en los tres tipos, he utilizado el mismo método, el cuál es un menú de exportación. Dicho menú es el siguiente:



Las opciones en las que he exportado el tema son los siguientes:

- HTML:

## Color Palette by Paletton.com

Palette URL: <http://paletton.com/#uid=13t0u0kqBM4fGT0luPjxTUIFitF>

Primary color:	#7CC2E8 #7CC2E8	#50ACDD #50ACDD	#2D99D4 #2D99D4	#0A87CA #0A87CA	#056396 #056396
----------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Primary color:					
----------------	--	--	--	--	--

See the HTML source for more details.

Use the Save / Save As... command in your browser to store the document for latter use.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
  <title>Color palette by Paletton.com</title>
  <meta name="generator" content="Paletton.com">
</head>
<style type="text/css">
/* Palette color codes */
/* Feel free to copy&paste color codes to your application */
.primary-1 { background-color: #7CC2E8 }
.primary-2 { background-color: #50ACDD }
.primary-3 { background-color: #2D99D4 }
.primary-4 { background-color: #0A87CA }
.primary-5 { background-color: #056396 }
/* end */

body {
margin:0; padding: 2em;
background: #fff;
color: #000;
font: 12px/1.33 "Segoe UI", "Helvetica Neue", Helvetica, sans-serif;
text-align:left;
}
h1 {
margin: 0.5em 0;
font-size: 200%;
}
p {
margin: 0.5em 0;
}

.color-table {
margin: 2em 2em 5em;
border-collapse:collapse;
border:none;
border-spacing:0;
font-size:100%;
}
.color-table th {
padding: 0 1em 0 0;
text-align: right;
vertical-align: middle;
font-size: 100%;
font-weight: normal;
border: none;
}
.color-table td.sample {
width:6em; height:6em;
padding: 10px;
text-align:center;
vertical-align:middle;
font-size:90%;
border: 1px solid white;
white-space:nowrap;
}
.color-table td.sample-0 {
width:18em;
}
.color-table.small td.sample {
width:3em; height:3em;
}
```

- CSS:

```
/* CSS - Cascading Style Sheet */
/* Palette color codes */
/* Palette URL: http://paletton.com/#uid=13t0u0kqBM4fGT0luPjxTIJFltF */

/* Feel free to copy&paste color codes to your application */

/* As hex codes */

.color-primary-0 { color: #2D99D4 } /* Main Primary color */
.color-primary-1 { color: #7CC2E8 }
.color-primary-2 { color: #50ACDD }
.color-primary-3 { color: #0A87CA }
.color-primary-4 { color: #056396 }

/* As RGBA codes */

.rgba-primary-0 { color: rgba( 45,153,212,1) } /* Main Primary color */
.rgba-primary-1 { color: rgba(124,194,232,1) }
.rgba-primary-2 { color: rgba( 80,172,221,1) }
.rgba-primary-3 { color: rgba( 10,135,202,1) }
.rgba-primary-4 { color: rgba(  5, 99,150,1) }

/* Generated by Paletton.com © 2002-2014 */
/* http://paletton.com */
```

- XML:

```
<!--
  Color Palette by Paletton.com
-->
<palette>
  <url>http://paletton.com/#uid=13t0u0kqBM4fGT0luPjxTIJFltF</url>
  <colorset id="primary" title="Primary color">
    <color id="primary-0" nr="0" rgb="2D99D4" r="45" g="153" b="212" r0="0.176" g0="0.6" b0="0.831"/>
    <color id="primary-1" nr="1" rgb="7CC2E8" r="124" g="194" b="232" r0="0.486" g0="0.761" b0="0.91"/>
    <color id="primary-2" nr="2" rgb="50ACDD" r="80" g="172" b="221" r0="0.314" g0="0.675" b0="0.867"/>
    <color id="primary-3" nr="3" rgb="0A87CA" r="10" g="135" b="202" r0="0.039" g0="0.529" b0="0.792"/>
    <color id="primary-4" nr="4" rgb="056396" r="5" g="99" b="150" r0="0.02" g0="0.388" b0="0.588"/>
  </colorset>
</palette>
<!-- Generated by Paletton.com © 2002-2014 -->
```