

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS INFORMÁTICAS



Ingeniería en Sistemas
Facultad de Ciencias Informáticas

FACULTAD DE CIENCIAS INFORMÁTICAS

OPTATIVA 1

ESTUDIANTE:

Veliz Parrales Bawer Argeny

DOCENTE:

Ing. John Antonio Cevallos Macías

CURSO:

Séptimo paralelo “B”

MANTA-MANABÍ-ECUADOR

2020-2021

EVIDENCIAS

MÓDULO 1. DEL NACIMIENTO DEL TELÉFONO MÓVIL A LAS APPS	5
GENERACIONES DE LA TELEFONÍA MÓVIL.....	5
LA EVOLUCIÓN DE LOS SMARTPHONES	5
EL MERCADO DE LAS APPS.....	5
EXAMEN DEL MÓDULO 1	6
MODULO 2. DISEÑO Y CREACIÓN DE APPS	6
DESCUBRIR NECESIDADES Y PROBLEMAS DEL MERCADO.....	6
NECESIDADES ESPECÍFICAS PARA EL DESARROLLO EN DISPOSITIVOS MÓVILES ..	7
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE APPS	7
EXAMEN DEL MÓDULO 2	7
MÓDULO 3. PLATAFORMAS DE DESARROLLO - ANDROID.....	8
ANDROID: INTRODUCCIÓN	8
ANDROID: RECURSOS.....	8
ANDROID: ELEMENTOS DE UNA APP	9
ANDROID: DESARROLLO DE UNA APP ANDROID	9
EXAMEN DEL MÓDULO 3	9
MÓDULO 4. PLATAFORMAS DE DESARROLLO - IOS.....	10
iOS: INTRODUCCIÓN	10
iOS: RECURSOS PARA EL DESARROLLO	10
iOS: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN iOS.....	11
MÓDULO 5. PLATAFORMAS DE DESARROLLO - DESARROLLO MULTIPLATAFORMA.....	12
INTRODUCCIÓN	12
DESARROLLO WEB	12
APACHE CORDOVA	12
EXAMEN DEL MÓDULO 5.	13
MÓDULO 6. REALIDAD AUMENTADA.....	13
REALIDAD AUMENTADA: INTRODUCCIÓN	13
RESOLVIENDO PROBLEMAS CON REALIDAD AUMENTADA	14
RETOS DE LA REALIDAD AUMENTADA	14
EXAMEN DEL MÓDULO 6	14

MÓDULO 7. STORES, COMERCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE USUARIOS	15
EL CAMINO.....	15
ANÁLISIS DE USUARIOS	16
COMERCIALIZACIÓN - SEGUIMIENTO	16
EXAMEN DEL MÓDULO 7	16
MÓDULO 8. LA INDUSTRIA DE LAS APPS - EXPERIENCIAS.....	17
INDUSTRIA: APPS Y JUEGOS	17
INDUSTRIA: APPS Y SALUD	17
CONSEJOS PARA DESARROLLAR UN PROYECTO DE APP	18
EXAMEN DEL MÓDULO 8	18
EXAMEN FINAL.....	19

Evidencias



MÓDULO 1. DEL NACIMIENTO DEL TELÉFONO MÓVIL A LAS APPS

GENERACIONES DE LA TELEFONÍA MÓVIL.

Activa los interruptores de las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

Crear mayores tasas de transferencias de datos.	<input checked="" type="checkbox"/>
Soportar un mayor número de conexiones simultáneas.	<input checked="" type="checkbox"/>
Volver a incorporar la conmutación de circuitos.	<input type="checkbox"/>
Focalizar esta estructura a un escenario y entorno empresarial.	<input type="checkbox"/>

ACTIVAR

1G

- Finales de los 1980
- Telefonía analógica
- Entorno empresarial



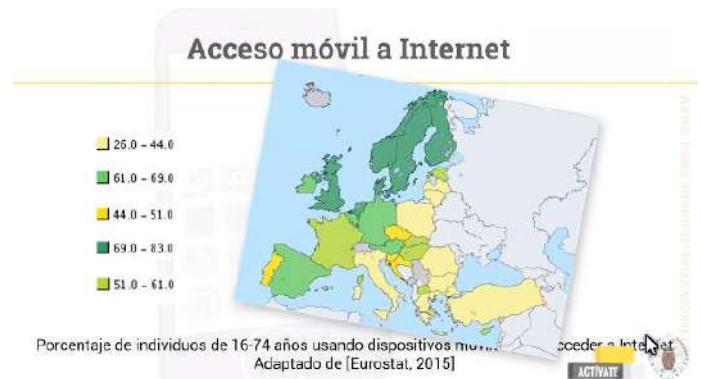
ACTIVAR

LA EVOLUCIÓN DE LOS SMARTPHONES

Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

Recurso computacional	Fácilmente transportable
Gran tamaño	Interactivo
Integra sensores y actuadores	Tienen aplicaciones complejas

ENVIAR







EL MERCADO DE LAS APPS

Uso de apps

- 89% de nuestro tiempo en el smartphone es usando apps
- 37.06 horas al mes dedicadas a las apps por los jóvenes de 18-24 años
- 21% más de tiempo usando apps en 2015 que en 2014
- 52% del tiempo que dedicamos a medios digitales es ya con apps

ACTIVAR

Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

	
Fácil de usar.	Intuitiva.
	
Lenta.	De uso habitual.

ENVIAR

EXAMEN DEL MÓDULO 1

Pregunta 1

¿En qué generación aparece la itinerancia internacional (roaming)?

- ☐ A 0G
- ☒ B 1G
- ☐ C 2G
- ☐ D 4G

Pregunta 2

¿En qué generación se deja de utilizar la conmutación basada en circuitos para voz?

- ☐ A 1G
- ☐ B 2G
- ☐ C 3G
- ☒ D 4G

Pregunta 3

El panorama actual de las plataformas de desarrollo se caracteriza por...

- ☐ A ...el predominio de las plataformas nativas, que son las únicas aptas para los smartphones.
- ☐ B ...las aproximaciones multiplataforma, que se basan en el uso de las tecnologías web.
- ☒ C ...la coexistencia de propuestas nativas y multiplataforma, cada una de ellas con sus propias ventajas e inconvenientes.
- ☐ D ...Android e iOS, que son los dos únicas plataformas de desarrollo nativas existentes.

Pregunta 4

La estrategia para obtener beneficios de una aplicación...

- ☐ A ...es independiente del sistema operativo y categoría de app porque en todos los casos el comportamiento de los usuarios es muy similar.
- ☐ B ...debe basarse en cobrar un precio por la descarga de la aplicación.
- ☐ C ...debe basarse en la publicidad porque los usuarios de dispositivos móviles no están acostumbrados a pagar por sus descargas.
- ☒ D ...debe orientarse según un análisis previo del perfil de los potenciales usuarios porque puede haber variaciones significativas.

MODULO 2. DISEÑO Y CREACIÓN DE APPS

DESCUBRIR NECESIDADES Y PROBLEMAS DEL MERCADO



LECCIÓN COMPLETA

Enhorabuena, has completado la actividad

Siguiente lección

A la hora de crear una aplicación, lo más importante es identificar el problema a resolver. A día de hoy, existen multitud de aplicaciones móviles que responden a diferentes necesidades de los usuarios, por ello, es importante analizar tu competencia y tener en cuenta el uso que pueden darle a tu aplicación los potenciales usuarios de la misma.

Volver a la actividad

NECESIDADES ESPECÍFICAS PARA EL DESARROLLO EN DISPOSITIVOS MÓVILES



Selecciona la opción o las opciones que quieras tachar y haz clic en ENVIAR.

El consumo de batería es algo normal en las aplicaciones, ~~pero debes tenerlo en cuenta~~.

Debes tener en cuenta el consumo de datos de los usuarios que descargan tu aplicación.

Una vez lances al mercado tu aplicación deberás dotarla de nuevas funcionalidades para afianzar usuarios y para atraer a usuarios nuevos.

PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE APPS



Haz clic con el ratón y manténlo pulsado para arrastrar los elementos hasta colocarlos en el orden correcto. A continuación, haz clic en ENVIAR.

1	Producción	...
2	Testing	...
3	Lanzamiento	...
4	Soporte	...

EXAMEN DEL MÓDULO 2

Pregunta 1

¿Cómo analizo la competencia?

- ☒ A Utilizando sus aplicaciones.
- ☐ B Pidiéndoles información como estadísticas de uso o fidelidad de los clientes.
- ☐ C Analizando comentarios positivos en las tiendas de aplicaciones.
- ☐ D Buscando información en la red.

Pregunta 2

¿Cuáles de las siguientes limitaciones no son clave a la hora de desarrollar una aplicación?

- ☒ A Si la usarán hombres o mujeres.
- ☐ B La duración de la batería.
- ☐ C La conectividad.
- ☐ D CPU, memoria y espacio de almacenamiento.

Pregunta 3

Cuando desarrollamos aplicaciones para dispositivos móviles...

- A ...la mejor opción es intentar cubrir el mayor número de plataformas posible para aumentar la difusión.
- B ...se debe cubrir la mayor variedad de dispositivos móviles.
- C ...se deben seleccionar cuidadosamente las plataformas y dispositivos a utilizar.
- D ...la mejor opción es elegir la plataforma de iOS.

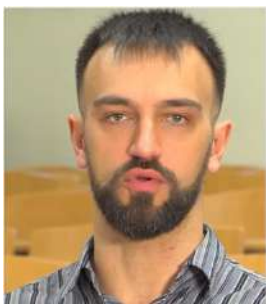
Pregunta 4

El equipo de desarrollo no necesita contar con...

- A ...especialistas en gráficos y audio.
- B ...diseñadores y programadores.
- C ...especialistas en calidad y marketing.
- D ...economistas.

MÓDULO 3. PLATAFORMAS DE DESARROLLO - ANDROID

ANDROID: INTRODUCCIÓN



Contexto

Hito clave:

Aparición del iPhone 2G
con iOS en 2007



Activa los interruptores de las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

Sistema Operativo Kernel.



Entorno de ejecución Java.



Entorno de ejecución Java y C o C++.



Sistema Operativo Unix.

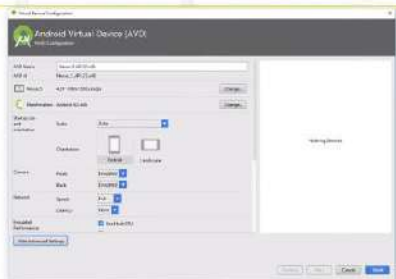


ENVIAR



ANDROID: RECURSOS

Android SDK Tools- AVD Manager



Elige la imagen correcta y haz clic en ENVIAR.



Llamadas.



Inserción o extracción de tarjeta.

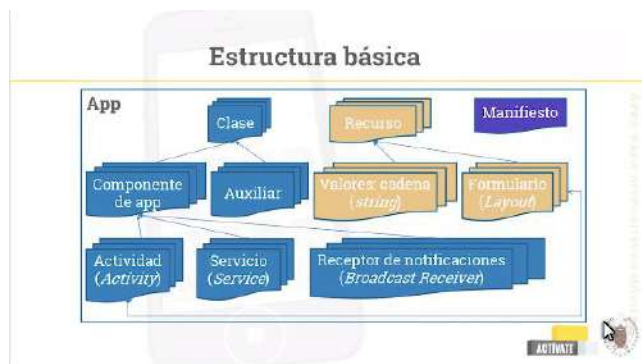


Conexión USB.

ENVIAR



ANDROID: ELEMENTOS DE UNA APP



Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

Style

Colores

Drawable

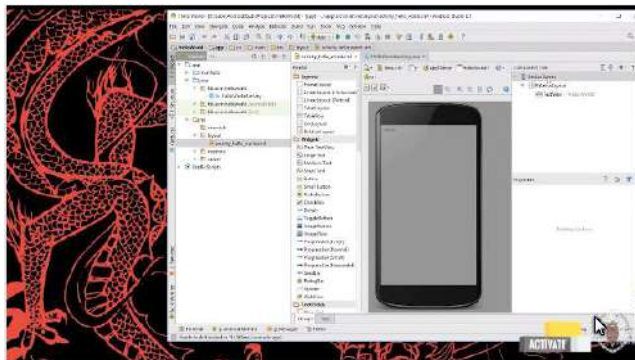
Textos

Notificaciones

Actividades

ENVIAR

ANDROID: DESARROLLO DE UNA APP ANDROID



Haz clic con el ratón y mantén pulsado para arrastrar los elementos hasta colocarlos en el orden correcto. A continuación, haz clic en ENVIAR.

1

Abrir el entorno de Andorid Studio, crear un proyecto e incluir los datos básicos del mismo

⋮

2

Seleccionar el tipo de dispositivo en el que se podrá ejecutar la app

⋮

3

Crear una actividad e incluir los datos de la actividad

⋮

4

Abrir el entorno de desarrollo completo y crear la app

⋮

ENVIAR

EXAMEN DEL MÓDULO 3

Pregunta 1

Android es una plataforma completa para apps de dispositivos móviles. Esto significa que incluye la mayor parte de los elementos necesarios para crear y disfrutar de apps. ¿pero cuál de los siguientes elementos no forma parte del ecosistema de Android?

A

El entorno de ejecución de apps para el dispositivo de los clientes.

B

El sistema operativo para los dispositivos móviles.

C

El entorno de desarrollo de apps.

D

Un smartphone Android físico con el que realizar las pruebas básicas de las apps.

Pregunta 2

El SDK de la distribución de Android es:

A

El kit standard estándar de desarrollo, constituido por documentación sobre programación en Android y ejemplos de uso.

B

El kit estándar de desarrollo, que incluye una copia de la última versión de Android, emuladores y dispositivos virtuales.

C

El kit estándar de depuración, que incluye las herramientas de desarrollo para depurar aplicaciones Android.

D

El kit estándar de despliegue, que incluye las herramientas necesarias para publicar una aplicación en Google Play.

Pregunta 3

Un servicio es un elemento funcional que podemos incluir en una app Android. Se caracteriza por...

- ☒ A ...permitir realizar operaciones de larga duración y no contar con interfaz gráfica de usuario.
- ☐ B ...permitir realizar operaciones de larga duración y contar con interfaz gráfica de usuario.
- ☐ C ...tener interfaz gráfica de usuario pero no permitir operaciones de larga duración.
- ☐ D ...usarse para procesar los anuncios particulares del sistema.

Pregunta 4

La fragmentación en Android es un fenómeno...

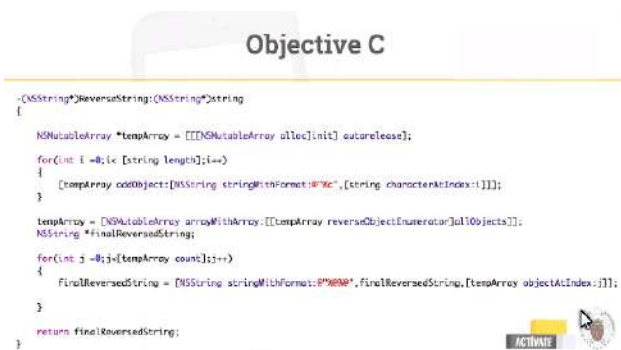
- ☐ A ...beneficioso para el desarrollador y para los usuarios.
- ☐ B ...según el cual las aplicaciones pueden ejecutarse de la misma forma en todos los dispositivos.
- ☒ C ...originado en buena medida porque existen miles de tipos distintos de dispositivos que ni siquiera comparten la misma versión del sistema operativo.
- ☐ D ...que divide a los dispositivos en subcategorías como "phablet", un producto a caballo entre el móvil y la tableta.

MÓDULO 4. PLATAFORMAS DE DESARROLLO - IOS

iOS: INTRODUCCIÓN



iOS: RECURSOS PARA EL DESARROLLO



LECCIÓN COMPLETA

Enhorabuena, has completado la actividad

Siguiente lección

Lo más novedoso es ARKit, un framework que permite a los desarrolladores crear aplicaciones y contenido en Realidad Aumentada para iPhone y iPad. Para ello utiliza una técnica llamada Odometría Visual Inercial (VIO). Este proceso se encarga de combinar la información de los sensores de movimiento con la cámara de los dispositivos iOS.

Volver a la actividad

iOS: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN iOS



EXAMEN DEL MÓDULO 4.

Pregunta 1

IOS es un sistema operativo que funciona en los siguientes dispositivos:

- ☐ A Solo en los iPhone.
- ☐ B En cualquier teléfono inteligente de cualquier fabricante.
- ☒ C En los iPhone, iPad, iPod Touch y Apple TV.
- ☐ D Solo en dispositivos Android.

Pregunta 2

El desarrollo de aplicaciones para iOS tiene en común con el desarrollo para OSX...

- ☐ A ...herramientas de desarrollo.
- ☐ B ...lenguaje de programación.
- ☐ C ...algunos frameworks (librerías).
- ☒ D ...las tres opciones anteriores.

Pregunta 3

Con las herramientas de desarrollo para iOS se pueden crear aplicaciones iOS usando para el desarrollo solo computadores con sistemas operativos...

- ☐ A ...Linux.
- ☐ B ...Windows.
- ☒ C ...Mac OS.
- ☐ D ...los tres anteriores.

Pregunta 4

Un ViewController representa...

- ☐ A ...la arquitectura de una aplicación iOS.
- ☐ B ...los botones de una aplicación iOS.
- ☒ C ...cada una de las pantallas de una aplicación iOS.
- ☐ D ...un framework de Apple.

MÓDULO 5. PLATAFORMAS DE DESARROLLO - DESARROLLO MULTIPLATAFORMA

INTRODUCCIÓN

TIPOS - DESARROLLO WEB

- Experiencia más usable
- Adecuado para desarrolladores con experiencia web
- Consumo a través de navegador

Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.



Menos costes.



Más mercado.



Más funcionalidades.

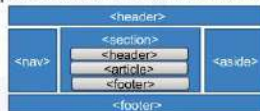


Más velocidad.

DESARROLLO WEB

MOBILE HTML5

- Colección de estándares para el diseño y desarrollo de web móvil
- Compatibilidad con la mayoría de navegadores
- Focalizado en responsive web design
- Capa de presentación => contenido estático



Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

HTML5

Angular JS

JQuery mobile

JavaScript

CSS3

Materializecss

APACHE CORDOVA

PHONEGAP & APACHE CORDOVA

- Creado por Nitobi (2009)
- Dona código fuente a la fundación Apache (2011)
- Adobe compra Nitobi
- Adobe saca una "rama" llamada Apache Cordova
- Apache Cordova incluye servicios en la nube



LECCIÓN COMPLETA

Enhorabuena, has completado la actividad!

Una de las características positivas de las apps híbridas es que pueden ser distribuidas en distintos market places como Google Play o Apple Store para así ampliar más el mercado y el tráfico de usuarios. A la hora de crear apps híbridas, es importante entender que uno de sus objetivos principales es crear una comunicación directa entre la web app y el dispositivo para integrar los elementos propios del dispositivo y poder utilizarlos para hacer más completa la aplicación.

EXAMEN DEL MÓDULO 5.

Pregunta 1

¿Cuál es la principal desventaja de las aplicaciones multiplataforma basadas en tecnologías web?

- ☐ A Necesitan el navegador Chrome para ser visualizadas.
- ☐ B Necesitan librerías que interpreten JavaScript para poder ser ejecutadas.
- ☒ C Necesitan librerías adicionales para poder acceder a buena parte de las capacidades del dispositivo debido a las limitaciones que los navegadores imponen en su ejecución.
- ☐ D Necesitan ser desarrolladas siguiendo pautas de diseño reactivo.

Pregunta 2

¿Qué es una web app?

- ☒ A Una página con un envoltorio que funciona como app y se instala en el dispositivo como si fuese nativa.
- ☐ B Una página web adaptada al móvil que se consume a través del navegador como si fuese nativa.
- ☐ C Una web creada con un framework para usarse en móviles.
- ☐ D Cualquier web abierta desde un navegador móvil.

Pregunta 3

¿Qué es el Material Design?

- ☒ A El material design es el estándar de diseño definido por Google.
- ☐ B Es un framework de desarrollo basado en CSS3 para personalizar páginas web.
- ☐ C Es una técnica de diseño de Interfaces de apps en la que la interfaz reacciona a cualquier posible gesto del usuario para evitar errores no intencionados.
- ☐ D Es un método de programación para JavaScript orientado a apps.

Pregunta 4

¿Qué es una app híbrida?

- ☒ A Una página web con un envoltorio que funciona como app y se instala en el dispositivo como si fuese nativa.
- ☐ B Una página web adaptada a móvil que se consume a través del navegador como si fuese nativa.
- ☐ C Una web creada con un framework para usarse en móviles.
- ☐ D Una aplicación que ha sido generada con un motor de juegos.

MÓDULO 6. REALIDAD AUMENTADA

REALIDAD AUMENTADA: INTRODUCCIÓN



Pasa de una opción a otra. Selecciona la que sea correcta y haz clic en ENVIAR.



RESOLVIENDO PROBLEMAS CON REALIDAD AUMENTADA

USOS DE REALIDAD AUMENTADA: DECORACIÓN Y ARQUITECTURA



- Comprobar cómo quedan los muebles en nuestra casa
- Realidad mixta o híbrida

- Explorar diseños
- Sobreponer capas de información



ACTIVAR

Activa los interruptores de las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

Son necesarios los dispositivos móviles.



La Realidad Aumentada no se puede utilizar en el área de la educación.



Supone un esfuerzo tecnológico.



Supone un esfuerzo de creatividad.



RETOS DE LA REALIDAD AUMENTADA

ILUMINACIÓN & IMPERFECCIONES



ACTIVAR

Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.



Que el dispositivo capte luz ambiental.



Existencia de sombras.



Precisión en la localización.



Reconocimiento de formas.



Sobrecalentamiento de los dispositivos.



Peso de los dispositivos.

EXAMEN DEL MÓDULO 6

Pregunta 1

Cuando se crea una aplicación de realidad aumentada lo que se hace es...

- ☒ A ...mejorar la percepción del entorno incluyendo más información.
- ☐ B ...aumentar los objetos para que sean más grandes.
- ☐ C ...reemplazar la realidad por otra alternativa.
- ☐ D ...crear una visión de realidad virtual.

Pregunta 2

Existen muchas plataformas para realidad aumentada. Cada una permite capacidades distintas y sirven para dispositivos distintos. ¿Para qué dispositivos se pueden generar aplicaciones?

- ☐ A Solo Android.
- ☐ B Solo iOS.
- ☐ C Solo Android e iOS.
- ☒ D Android, iOS y Windows Mobile.

Pregunta 3

La realidad aumentada se aplica a distintos ámbitos. En el de la educación, ¿cómo puede ayudarnos la realidad aumentada?

- ☒ A Por ejemplo, puede hacer más entretenidos los libros mostrando ilustraciones en 3D y también identificando elementos difíciles de ver a simple vista como las constelaciones.
- ☐ B Insertando anuncios en medio de los libros para hacer sostenible la incorporación de información relevante y poder ir modificándola.
- ☐ C Integrando videos que realcen los distintos materiales utilizados por el educador.
- ☐ D La realidad aumentada no se puede aplicar en el ámbito de la educación.

Pregunta 4

¿Qué dirías sobre la precisión de la ubicación con GPS?

- ☐ A Funciona perfectamente en interiores.
- ☐ B Tiene una precisión excelente en exteriores.
- ☒ C Requiere el complemento de marcadores cuando se requiere precisión.
- ☐ D Los GPS se han quedado obsoletos debido a su falta de precisión tanto en interiores como en exteriores.

MÓDULO 7. STORES, COMERCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE USUARIOS

EL CAMINO

FASE DE DEFINICIÓN - TARGET

- Identificar el público objetivo
 - Estadísticas segmentadas
 - Edad
 - Género
 - Origen
 - Hábitos
- Necesidad

Selecciona la opción o las opciones que quieras tachar y haz clic en ENVIAR.

~~Es importante dirigir a la aplicación a todo tipo de público~~

Es importante definir la finalidad de tu aplicación

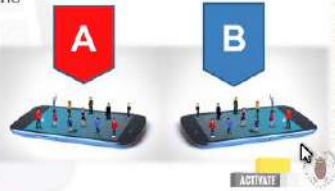
Es importante estudiar a la competencia

~~Es importante recopilar información solamente al comenzar a comercializar tu aplicación~~

ANÁLISIS DE USUARIOS

NECESIDADES

- Feedback
 - Escuchar al usuario
- Tests A/B



Selecciona la opción o las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.

Nombre complicado

Icono llamativo

No establecer actualizaciones

Valoraciones

Maximizar el ASO

Buena descripción

COMERCIALIZACIÓN - SEGUIMIENTO

HERRAMIENTAS EN LA NUBE

- Azure
 - AppInsights
 - Información genérica (navegador, idioma, accesos, errores...)
 - Custom event
- Amazon webservices
 - Amazon Mobile Analytics



EXAMEN DEL MÓDULO 7

Pregunta 1

¿Cuáles de las siguientes cuestiones deben tenerse en cuenta a la hora de desarrollar una web para atraer y retener al usuario en el tiempo?

- ☐ A Recopilar datos, interpretarlos y actuar en consecuencia.
- ☐ B Recibir feedback del usuario y valorar su opinión.
- ☐ C Crear un diseño que satisfaga una buena experiencia de usuario.
- ☒ D Todas las anteriores.

Pregunta 2

Existen muchas formas de conseguir dar a conocer una app. ¿Qué podemos hacer para que sea el usuario quien publicite nuestra app?

- ☐ A Incluir publicidad en nuestra aplicación.
- ☒ B Utilizar redes sociales.
- ☐ C Monitorizar al usuario.
- ☐ D Incluir gamificación.

Pregunta 3:

Si queremos consultar los ingresos conseguidos por descarga en nuestra aplicación Android hoy, ¿dónde debemos mirar?

- ☒ A Google Play.
- ☐ B Google.
- ☐ C Google Analytics.
- ☐ D Cualquier herramienta de Business Intelligence.

Pregunta 4:

¿Cuáles de las siguientes opciones no son herramientas de Business Intelligence que permitan trazar eventos personalizados?

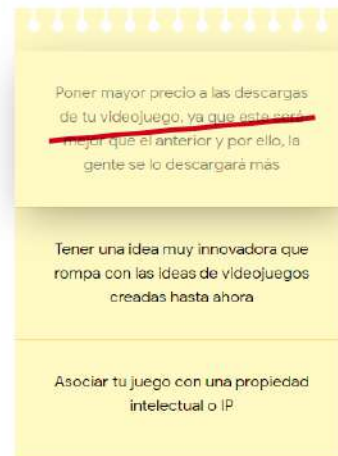
- ☐ A Flurry.
- ☒ B Google Play
- ☐ C Localytics.
- ☐ D Google Analytics.

MÓDULO 8. LA INDUSTRIA DE LAS APPS - EXPERIENCIAS

INDUSTRIA: APPS Y JUEGOS



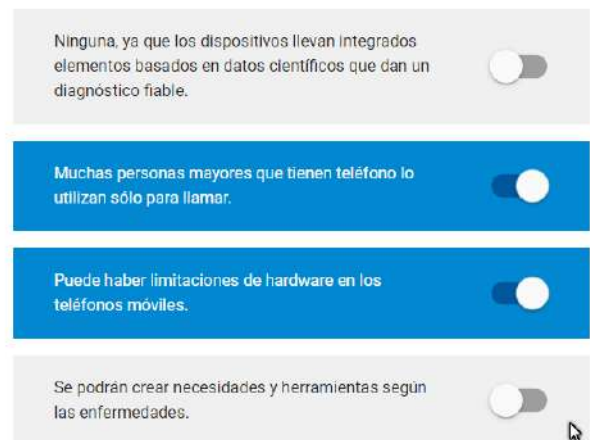
Selecciona la opción o las opciones que quieras tachar y haz clic en ENVIAR.



INDUSTRIA: APPS Y SALUD



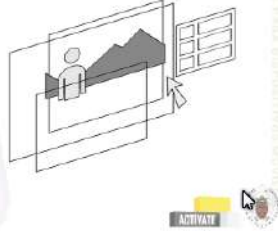
Activa los interruptores de las opciones correctas y haz clic en ENVIAR.



CONSEJOS PARA DESARROLLAR UN PROYECTO DE APP

PRODUCTO MÍNIMO VIABLE (MVP)

- Una vez desarrollado nuestro primer MVP, lo probaremos con usuarios reales
- A partir del feedback, podemos crear una nueva versión mejorada



EXAMEN DEL MÓDULO 8

Pregunta 1

¿En qué consiste el modelo freemium de juegos para el móvil?

- ☒ A Los primeros niveles del juego son gratuitos; el resto, de pago.
- ☐ B El juego se diseña desde el principio pensando en mecanismos de monetización que se integren bien con las mecánicas de juego.
- ☐ C Pagar una cuota mensual para obtener descargas de aplicaciones gratuitas.
- ☐ D Ofrece juegos que serán siempre gratuitos.

Pregunta 3

¿Es recomendable firmar un Contrato de Confidencialidad (NDA) antes de presentar nuestro proyecto a posibles colaboradores e inversores?

- ☐ A Sí. Es la manera lógica de proteger de forma legítima nuestras ideas frente a inversores y posibles colaboradores.
- ☒ B En la mayoría de los casos no es lo más recomendable. Es preferible omitir detalles clave de nuestro proyecto y trabajar rápido para ser los primeros en llegar al mercado y, de esta manera, situarnos por delante de la competencia.
- ☐ C Sí, sobre todo si vamos a presentar nuestro proyecto a inversores y Business Angels, que son los que tienen la suficiente capacidad como para apropiarse de nuestras ideas. Con posibles colaboradores no es tan necesario.
- ☐ D No. Proponer firmar un NDA no tiene en ningún caso sentido en fases tempranas de nuestro proyecto.

LECCIÓN COMPLETA

¡Enhorabuena, has completado la actividad!

Se debe realizar un plan de negocio lo más preciso y realista posible. Es muy importante contemplar los costes relacionados con el desarrollo y también los de mantenimiento y servicios. Trabajar siempre una versión inicial centrada en un producto mínimo viable e ir adecuándolo en función de la experiencia de usuario ayudará a optimizar el proceso.

[Volver a la actividad](#)

Pregunta 2

¿Qué diferencia a las apps de salud y bienestar de las médicas?

- ☐ A Las de la salud y bienestar son gratuitas, mientras que las de medicina son de pago.
- ☒ B Las apps médicas están avaladas científicamente, mientras que las de salud y bienestar están pensadas para orientarnos en hábitos saludables, pero no están necesariamente avaladas.
- ☐ C No hay diferencia. Se refieren a lo mismo pero con distinto nombre.
- ☐ D Las apps de salud ya vienen integradas en los dispositivos móviles y las apps de bienestar hay que descargarlas.

Pregunta 4

El planteamiento de un Producto Mínimo Viable (MPV)...

- ☐ A ...ha de condensar la máxima funcionalidad que podamos imaginar inicialmente para nuestra app, dejando de lado aspectos como el diseño y la usabilidad para abordarlos en fases posteriores.
- ☐ B ...consiste en desarrollar una demo tecnológica de nuestra aplicación.
- ☒ C ...incluye en su primera versión la funcionalidad estrictamente necesaria para generar un producto con sentido y que nos permita iterar sobre él a partir del feedback de los usuarios.
- ☐ D ...corresponde a la versión final de la aplicación a la que debemos aspirar.

EXAMEN FINAL.

← → ↻ learn.digital.withgoogle.com/activate/course/apps/certification/pre-assessment

Aplicaciones EURGBP 0.85970 0... WEBTRADER | Pepp... F.R.I.E.N.D.S Computer Hoy - 20... Descargar Películas... CURSOS - Google... MegaColección de... Cine y Series - Fuer...

Google Activate Mi plan de formación Cursos online Otras formaciones Trabajo en remoto Más ▾

Examen de certificación

Has completado todos los módulos del curso de Curso de Desarrollo de Apps Móviles. Haz el examen final ahora y consigue tu certificado.

Ya puedes hacer el examen

Si no lo apruebas, tendrás que esperar 10 horas hasta que puedas volver a hacerlo. Es un buen momento para revisar el material y asegurarte de que has adquirido bien los conocimientos.

Número total de preguntas

Se aprueba con: 20 preguntas respondidas correctamente (80%)

[Hacer el examen](#)

← → ↻ learn.digital.withgoogle.com/activate/course/apps/certification/post-assessment

Aplicaciones EURGBP 0.85970 0... WEBTRADER | Pepp... F.R.I.E.N.D.S Computer Hoy - 20... Descargar Películas... CURSOS - Google... MegaColección de... Cine y Series - Fuer...

Google Activate Mi plan de formación Cursos online Otras formaciones Trabajo en remoto Más ▾

Examen de certificación

Has completado todos los módulos del curso. Haz el examen final ahora y consigue tu certificado.

¡Enhorabuena, Bawer Argeny Veliz Parrales!

Estamos deseando ver cómo pones en práctica tus nuevas competencias.

[Descargar certificado](#) [in Añadir al perfil](#)

CERTIFICACIÓN





Bawer Argeny Veliz Parrales

recibe este certificado por haber finalizado con éxito el examen
de certificación de **Desarrollo de Apps Móviles (40 h)** llevado a cabo
el 11/09/2020



Del nacimiento del teléfono
móvil a las apps



Diseño y creación
de apps



Plataformas de
desarrollo - Android



Plataformas de
desarrollo - iOS



Plataformas de
desarrollo - Desarrollo
multiplataforma



Realidad
aumentada



Stores, comercialización
y análisis de usuarios



La industria de las
apps - Experiencias

Presidente – Google EMEA

Rubén Fuentes Fernández,
Director del curso

Jorge Jesús Gómez Sanz,
Vicerrector de Tecnología
y Sostenibilidad



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID