

ASIGNATURA:

DESARROLLO DE APLICACIONES MOVILES

DOCENTE:

ROGELIO ENRIQUE TELONA TORRES

ALUMNO:

ROBERTO CARLOS DELGADO FERMAN

CARRERA:

INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

SEMESTRE:

SEPTIMO SEMESTRE

GRUPO:

710A

**SAN ANDRÉS TUXTLA, VER A 23 DE SEPTIEMBRE DE
2022**

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años hemos visto como han ido evolucionando los teléfonos móviles, pasando de ser simplemente teléfonos a ser pequeños ordenadores en los que tenemos disponibles una serie de aplicaciones preinstaladas (mensajería, registro de llamadas, agenda, calculadora, juegos, etc).

Un paso importante en esta evolución ha sido la posibilidad de que estos dispositivos se conecten a Internet. Esto permitirá que accedan a información disponible en la red, a aplicaciones corporativas utilizando algún front-end, o descargar nuevas aplicaciones para nuestro móvil.

De esta forma vemos que se podrán incluir nuevas aplicaciones en cada dispositivo, adecuándose a las necesidades de cada usuario. Estas aplicaciones podrán ser tanto front-ends que nos permitan acceder a aplicaciones de empresa residentes en algún servidor de Internet, como aplicaciones locales para utilizar en nuestro móvil.

Nos interesará contar con un amplio repertorio de aplicaciones disponibles, y con la posibilidad de que las empresas puedan desarrollar fácilmente software para los móviles que se adapte a sus aplicaciones. Por lo tanto surge la necesidad de que los desarrolladores puedan realizar estas aplicaciones de forma rápida y con el menor coste posible, sin tener que conocer los detalles de la especificación de cada modelo concreto de móvil.

LA EVOLUCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS MOVILES

- **1983 - Primer teléfono móvil en Estados Unidos.**

Motorola, con su modelo DynaTAC 8000X. El modelo fue diseñado por el ingeniero de Motorola Rudy Krolopp en 1983. El modelo pesaba poco menos de un kilo y tenía un valor de casi 4000 dólares estadounidenses.

- **1984 - Nokia lanza su Mobira Talkman.**

El problema básico del DynaTAC fue la tecnología del momento de las baterías, que permitía un funcionamiento máximo de 60 minutos. Por ello, Nokia lanzó Mobira Talkman que llegaba junto con un maletín que incluía una autonomía de varias horas de funcionamiento continuo.

- **1989 - Motorola lanza el teléfono más ligero, MicroTAC.**

Motorola siguió innovando en el terreno móvil y lanzó el teléfono móvil más pequeño y ligero de la época, el primer móvil con diseño de tapa, que permitía reducir el tamaño del mismo en reposo y poder ser desdoblado para utilizarlo.

- **1994 - Motorola lanza un teléfono para ser utilizado en coches.**

El teléfono venía conectado por cable, como un teléfono tradicional a una bolsa que integraba el transmisor y receptor y una batería, más pesada. Ello hacía posible una emisión con mayor potencia, algo importante en aquellos años cuando la cobertura no era todo lo buena que hoy día.

- **1997 - Nokia lanza el primer smartphone.**

Venía con una CPU derivada de un Intel 386 y 8 Mbytes de RAM. El teléfono en cuestión es el Nokia 9000i. Trajo al mundo el diseño tradicional de los Nokia Communicator en el que el teléfono podía abrirse de manera horizontal, mostrando una pantalla panorámica y un teclado QWERTY. El teléfono podía recibir y enviar faxes, SMS y emails, pudiendo acceder a Internet a través de mensajes SMS.

- **1999 - Internet móvil comienza a nacer.**

Con ello estamos hablando de las conexiones WAP (Wireless Application Protocol), algo que Nokia comenzó a implementar en sus terminales, en particular con su Nokia 7110, conocido por ser el móvil que publicitaron en la primera película de la saga Matrix.

- **2000 - Surge el primer PocketPC.**

Los primeros PocketPC tenían como sistema operativo el llamado Windows CE 3.0. Por su nombre podría parecer que era una versión aligerada del sistema operativo más utilizado en el mundo, pero en realidad no tenía mucho que ver con éste.

- **2002 - La compañía RIM comienza a despegar.**

Fue ese año cuando presentó su BlackBerry 5810, el primer modelo de la serie BlackBerry en integrar soporte de datos móvil. Gracias a dicha característica, y su teclado, disponía de funciones de agenda personal y soporte de email push.

- **2002 -Lanzan al mercado los Tablet PC.**

Estos dispositivos iban equipados con Windows XP Tablet PC Edition, que permitía su manejo a través de un lápiz. Tenía soporte para reconocimiento de escritura a mazo y reconocimiento de voz, pero su uso seguía siendo prácticamente el mismo que el de un ordenador portátil.

- **2006 - Windows entra en el ámbito de los Ultra-mobile PC o UMPC.**

Son unos equipos más pequeños también con lápiz y pantalla TFT. Muchos fabricantes lanzaron este tipo de dispositivos pero en realidad no gozaron de demasiado éxito entre los usuarios por varias razones.

- **2008 - Aparece el primer dispositivo Android de la historia.**

Android es un sistema operativo desarrollado en un primer momento para dispositivos móviles pero que ha ido evolucionando a lo largo del tiempo y en la actualidad es posible utilizarlo en diversos dispositivos que nada tienen que ver con un terminal móvil. El 5 de Noviembre de 2007 se hizo el anuncio oficial de Android y el primer dispositivo de Android que HTC, el Dream lanzado el 22 de octubre de 2008.

- **2009 - Nacen los smartphones con el iPhone 1.**

Con él llegaron multitud de novedades al mercado, como es la popularidad de las pantallas táctiles (multitáctil) en su caso, una sencillez de acceso a Internet y capacidades multimedia avanzadas. En 2009, tuvimos ya el tercer modelo de iPhone, 3GS, y terminales que han copiado varias de sus características, aunque con otros sistemas operativos como son Nokia N97, Palm Pre o cualquier terminal con Android, HTC Hero, por ejemplo.

- **2010 - Apple lanza su primer iPad.**

Su principal novedad con respecto a sus predecesores fue la interfaz diseñada específicamente para usar con los dedos.

- **2014 - La familia Galaxy S lanza el Galaxy S5**

Desde aquel 2010 en que Samsung anunciaba el primer Galaxy S, pasando por los modelos de toda la familia, llegamos al estreno del Galaxy S5. El Galaxy S5 llega con un cuerpo a prueba de agua y polvo, teniendo una pantalla Super AMOLED de 5.1" con resolución Full HD.

- **2014 - Apple lanza el iPhone 6 y iPhone 6 Plus.**

El iPhone 6y iPhone 6 Plus son teléfonos inteligentes que funcionan con el sistema operativo iOS 8, desarrollado por Apple Inc. Los dispositivos son parte de la nueva línea iPhone, fueron presentados el 9 de septiembre de 2014 y lanzados a la venta el 19 de octubre de 2014. La serie iPhone 6 es en conjunto un sucesor del iPhone 5s y el iPhone 5C. Ambos incluyen una serie de cambios respecto a su predecesor, incluyendo pantallas más grandes un procesador más rápido (de dos núcleos a 1.4 GHz), cámaras mejoradas (de 8 megapíxeles), LTE, conectividad Wi-Fi mejorada y un nuevo soporte NFC para pagos móviles, el que la compañía ha denominado como Apple Pay.

- **2015 - Samsung Galaxy S6 Edge**

El Samsung Galaxy S6 Edge es la versión del Galaxy S6 con una pantalla flexible que se extiende hasta ambos bordes del smartphone.

- **2016 - La décima generación de *smartphones* de Apple.**

Se presentó el 7 de septiembre de 2016, durante la *keynote* anual de Apple, en la misma conferencia en la que se anunciaron los famosos auriculares AirPods y posiblemente el juego móvil del año, con permiso de Pokémon GO, Super Mario Run. El iPhone 7 es muy similar al iPhone 6s, con algunas mejoras en la cámara frontal, mayor espacio de almacenamiento interno por defecto y, por supuesto, la nueva versión del sistema operativo móvil iOS 10. Por otro lado, los teléfonos que salieron a la venta el 16 de septiembre venían con una **nueva gama cromática que incluía el famoso *jet black***, y como novedad más importante hay que destacar la ausencia del jack de 3,5 mm para la salida de audio, ahora sustituido por un puerto *lightning*.

PROGRAMACION MOVIL VS TRADICIONAL

La programación tradicional es un paradigma de programación orientado a mejorar la claridad, calidad y tiempo de desarrollo de un programa de computadora, utilizando únicamente subrutinas y tres estructuras: secuencia, selección e iteración.

La programación es el proceso de diseñar, escribir, depurar y mantener el código fuente de aplicaciones móviles. El código fuente es escrito en un lenguaje de programación. El propósito de la programación es crear aplicaciones que exhiban un comportamiento deseado.

VENTAJAS DE LA PROGRAMACION TRADICIONAL

- Los programas son más fáciles de entender y pueden ser leídos de forma secuencial.
- La estructura de los programas es clara, puesto que las instrucciones están más ligadas o relacionadas entre sí.
- Reducción del esfuerzo en las pruebas y depuración. El seguimiento de los fallos o errores del programa se facilita debido a su estructura más sencilla y comprensible, por lo que los errores se pueden detectar y corregir más fácilmente.
- Reducción de los costos de mantenimiento.
- Los programas son más sencillos y más rápidos de confeccionar.
- Se incrementa el rendimiento de los programadores.

DESVENTAJAS DE LA PROGRAMACION TRADICIONAL

- Curvas de aprendizaje largas
- Dificultad en la abstracción
- Limitaciones para el programador.
- Tamaño excesivo en las aplicaciones resultantes.
- Velocidad de ejecución

VENTAJAS DE LA PROGRAMACION MOVIL

- El mismo código base reutilizable en múltiples plataformas (web app).
- Proceso de desarrollo más sencillo y económico
- No necesita ninguna aprobación externa para publicarse (web app).
- El usuario siempre dispone de la última versión
- Pueden reutilizarse sitios “responsiva” ya diseñados.
- Visibilidad en appstore.
- Envío de notificaciones o avisos a los usuarios.
- Actualización constante de la app.

DESVENTAJAS DE LA PROGRAMACION MOVIL

- Casi el 80% de las apps requieren conexión a internet.
- Acceso muy limitado a los elementos y características del hardware del disp.
- La experiencia del usuario y el tiempo de respuesta es menor.
- Requiere mayor esfuerzo en promoción y visibilidad.
- Diferentes habilidades, idiomas, y herramientas para cada plataforma

CONCLUSIÓN

Hemos aprendido mucho en este trabajo acerca de los dispositivos móviles, sus características, lo que compone un dispositivo móvil de la actualidad, la evolución de los dispositivos móviles desde el primero de la historia hasta el sinfín de dispositivos móviles que existen actualmente y como fueron mejorando para hacer más fácil su funcionamiento y ayudar en muchos a las personas y cómo nos superan en número la gran cantidad de dispositivos móviles que existen actualmente.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Hm, A., 2022. *Sutori*. [online] Sutori.com. Available at: <<https://www.sutori.com/es/historia/la-evolucion-de-los-dispositivos-moviles--zPfltKYweUyXcpVusfKNkQw8>> [Accessed 24 September 2022].

Canul Kantun, L., 2020. *Cuadro Comparativo (programación Móvil Vs Programación Tradicional [9n0k7mrd9x4v]*. [online] Idoc.pub. Available at: <<https://idoc.pub/documents/cuadro-comparativo-programacion-movil-vs-programacion-tradicional-9n0k7mrd9x4v>> [Accessed 24 September 2022].



Roberto Carlos Delgado Fermán

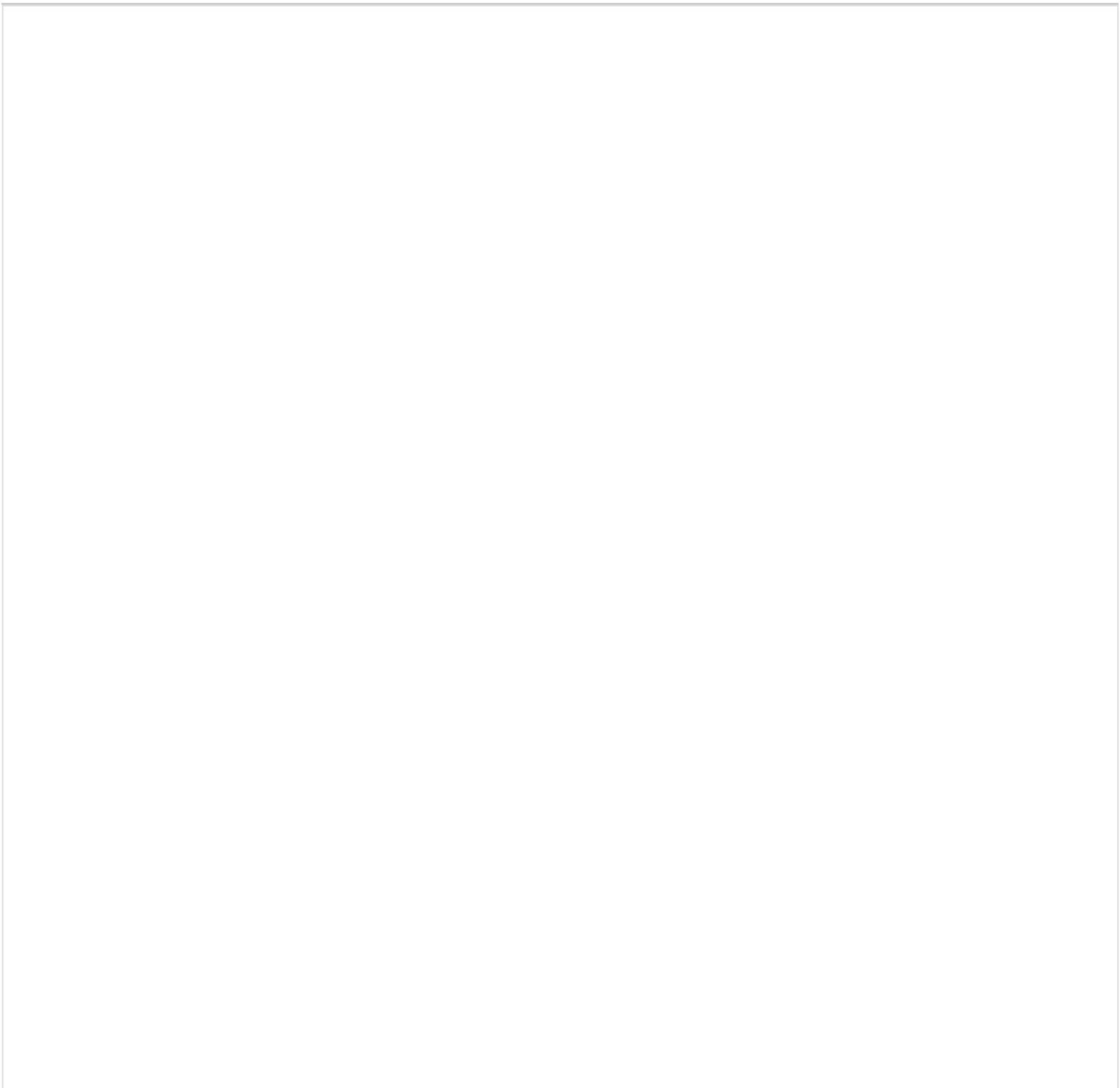
robertocardefe1234@gmail.com

◀ Cambiar usuario ▼ ▶

4 de 18 ▼



◀ Página 1 de 10 ▶



Entrega

Enviado para calificar

Calificado

La tarea fue enviada 40 minutos 27 segundos antes

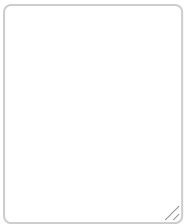


El estudiante puede editar esta entrega



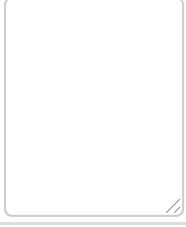
 [Investigacion_DAM_Roberto Carlos Delgado Ferman.pdf](#)

► Comentarios (0)

Calificación

Calificación:

Hoja de presentación	No contienen todos los datos 0 puntos	Datos incompletos 1 punto	Completo 2 puntos	
Introducción	No contiene 0 puntos	Muy pequeña 2.5 puntos	Completa 5 puntos	
Contenido	No cubre los temas 0 puntos	La mitad de los temas 6 puntos	Completo 13 puntos	

Referencias IEEE	No contiene 0 puntos	Una o no tiene el formato 2 puntos	Más de una y formato correcto 4 puntos	
Conclusión	No contiene 0 puntos	Muy pequeña 2.5 puntos	Completa 5 puntos	
Archivo PDF	Sin formato 0 puntos	Correcto 1 puntos		

Calificación actual en el libro de calificaciones

30,00

Comentarios de retroalimentación



Notificar a los estudiantes

Guardar cambios

Reiniciar

1G

2G

3G

4G

5G

La telefonía móvil 1G (de primera generación) corresponde a tecnología analógica para operar y permitir la comunicación inalámbrica por medio de llamadas de voz entre dos terminales. - Angel de Jesús

Ya que no existían protocolos, los estándares utilizados por todos los fabricantes, tenían problemas de compatibilidad para conectarse con usuarios ubicados en una red distinta. -Jesús

La velocidad de datos pasó de 56 kbit/s hasta 114kbit/s permitiendo los famosos SMS, bajo un protocolo conocido como GSM. -- JAIRO

Permitió que varias redes proporcionaran servicios como mensajes de texto, mensajes con imágenes y MMS, estas señales digitales consumen menos energía de la batería de los dispositivos. --Jesús

La tecnología 3G puede transferir información a un ritmo de al menos 200kbits, el doble de rápido que muchas de las tecnologías 2G.-- Roberto

Permite el uso de varios servicios como GPS (Sistema de Posicionamiento Global), televisión móvil y videoconferencia, también proporciona un mejor ancho de banda y una mayor velocidad. --Jesús

Mejóro funcionalidades de los equipos móviles, que permiten mayor velocidad y calidad en las comunicaciones, acceder a información y contenidos multimedia como: videos, películas, entre otros. --Jesús

La tecnología móvil 4G llegó al mercado en 2010 aproximadamente, y la que más se utiliza a nivel mundial en la actualidad.-- Fernando

Es capaz de reducir el consumo energético de los dispositivos, permitiendo una mayor durabilidad de la batería, extendiendo su vida útil. -- Leonardo

Esta tecnología ofrece muchas ventajas de velocidad, latencia y ancho de banda. Los usuarios podrán descargar contenido con mayor rapidez, jugar videojuegos en dispositivos móviles en resolución 4K. -- Fernando

estaba basada en un conjunto de celdas o células interconectadas, que daban servicio a los dispositivos que se encontraban dentro de su amplia zona de cobertura. De ahí el nombre con el que se los conoció inicialmente.

Surgió en los años 80 y utiliza canales de radio analógicos con frecuencias en torno a los 900MHz o superiores con modulación FM. Eluzai

114 kbit/s por segundo), el intercambio de imágenes y la posibilidad de navegar por Internet. Esta mejora se debe a la implantación de la tecnología GPRS (General Packet Radio Service) sobre las redes existentes y favorece la aparición

GSM se basa en los siguientes principios:
• Buena calidad de voz.
• Itinerancia.
• Deseo de implantación internacional.
• Terminales realmente portátiles.
• Compatibilidad con la RDSI. Eluzai

de las antenas, permitiendo más conexiones, mayor calidad de voz y mayor velocidad para transferir datos, alcanzándose hasta 2 Mega bits por segundo bajo condiciones determinadas. -Daniel

de transmisión de datos y un ancho de banda superior. Con velocidades de datos de hasta 384 Kbps, es casi siete veces más rápida que una conexión telefónica estándar. La International Telecommunication

ser comparable con la de una fibra óptica. Podemos navegar utilizando dispositivos móviles a velocidades de hasta 20 Mega bits por segundo. Podemos ver películas o partidos de fútbol en tiempo real, es decir mientras se

Caracterizadas por contar con dos tecnologías alternativas o complementarias, según la situación particular de cada operador móvil. Eluzai

Los requerimientos son más obligatorios: Dispositivo 5G, Cobertura 5g, Servicios de compañía Telefónica, Sim Card superiores en las versiones actualizadas (6.2) --Jesús

Esta nueva tecnología móvil aumentará la velocidad de conexión, reducirá al mínimo el tiempo de respuesta de la web y multiplicará exponencialmente el número de dispositivos conectados. --Jesús

1G utilizaba un protocolo de transmisión analógico y solo servía para realizar llamadas de voz. No permitía roaming, usaba baja frecuencia en los 800 MHz y ancho de banda 30 KHz y era poco eficiente. (Luis Alberto)

Japon por la compañía Nippon Telephone and Telegraph (NTT) en Tokio durante 1979. Este sistema usaba señales analógicas y tenía muchas desventajas debido a las limitaciones tecnológicas. Ricardo

2G representó la transición a un protocolo digital. Existía un protocolo de transmisión de datos, el GPRS, que permitía el envío de Mensajes Cortos Multimedia. (Luis Alberto)

El GPRS permite utilizar algunas aplicaciones, incluidos WhatsApp y Facebook, así como acceder al correo. Sin embargo, la poca velocidad que ofrece la hacen cada vez menos atractiva. Angel de Jesús

3G Ofreció nuevos servicios, como el roaming automático, y aumentó la velocidad de transmisión hasta unos impresionantes 2 Mbps, suficientes para que funcionaran las primeras aplicaciones móviles. (Luis Alberto)

Comenzo con la introducción de UMTS - Universal Mobile Terrestrial / Telecommunication Systems. UMTS tiene una velocidad de datos de 384 kbps y admite videollamadas por primera vez en dispositivos móviles. Ricardo M.

Alto grado de uniformidad de funciones en todo el mundo, manteniendo al mismo tiempo la flexibilidad de admitir una amplia gama de servicios y aplicaciones. willian

3G desarrolladas por IEEE, ofrecen una velocidad de datos más alta y son capaces de manejar servicios multimedia más avanzados. Tecnología inalámbrica avanzada LTE y LTE utilizada en sistemas de cuarta

mejoras de 5G son un incremento de la velocidad de transmisión hasta un objetivo de 10 Gbps, una reducción de la latencia hasta 1 ms y la posibilidad de ofrecer servicios como network slicing. (Luis Alberto)

Utiliza tecnologías avanzadas para ofrecer a los clientes una experiencia multimedia y de Internet ultrarrápida. Las redes avanzadas LTE existentes se transformarán en redes 5G sobrealimentadas en el futuro. Ricardo M.

La transmisión inalámbrica, también conocida como Sistema Global para comunicación Móvil (GSM). Este estándar era capaz de admitir una velocidad de datos de hasta 14,4 a 64 kbps (máxima), que es suficiente para

prácticos relacionados con los usuarios. Se trata de una tecnología inalámbrica que permitirá la transmisión instantánea de enormes cantidades de datos, lo cual creará una conexión casi perfecta entre el



Roberto Carlos Delgado Fermán

robertocardefe1234@gmail.com

◀ Cambiar usuario ▼ ▶

4 de 18 ▼



◀ Página 1 de 2 ▶



Entrega

Enviado para calificar

Calificado


La tarea fue enviada 1 hora 27 minutos antes

El estudiante puede editar esta entrega

 [Generaciones de la telefonía móvil.pdf](#)

► Comentarios (0)

Calificación

Calificación sobre 30 

30,00

Calificación actual en el libro de calificaciones

30,00

Comentarios de retroalimentación



A ▼

B

I



Notificar a los estudiantes

Guardar cambios

Reiniciar

Desarrollo de Aplicaciones Móviles

Valor 40%



INGENIERIA INFORMÁTICA Telona DAM Tema 1 Examen Unidad 1



Roberto Carlos Delgado Fermán

Comenzado el lunes, 26 de septiembre de 2022, 12:41

Estado Finalizado

Finalizado en lunes, 26 de septiembre de 2022, 12:47

Tiempo empleado 5 minutos 20 segundos

Puntos 4,00/5,00

Calificación 32,00 de 40,00 (80%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Relacione correctamente

Con ellas la red de datos mejora en calidad y velocidad

4G 

La velocidad es menor y por lo general la voz tiene preferencia sobre los datos, no pudiendo funcionar estos dos servicios a la vez

2G 

Ofrece una mayor velocidad de navegación; además, en tu teléfono o tablet pueden funcionar al mismo tiempo los servicios de voz y datos.

3G 

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Con ellas la red de datos mejora en calidad y velocidad – 4G, La velocidad es menor y por lo general la voz tiene preferencia sobre los datos, no pudiendo funcionar estos dos servicios a la vez – 2G, Ofrece una mayor velocidad de navegación; además, en tu teléfono o tablet pueden funcionar al mismo tiempo los servicios de voz y datos. – 3G

Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	26/09/2022 12:41	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	26/09/2022 12:43	Guardada: Con ellas la red de datos mejora en calidad y velocidad - > 4G; La velocidad es menor y por lo general la voz tiene preferencia sobre los datos, no pudiendo funcionar estos dos servicios a la vez -> 2G; Ofrece una mayor velocidad de navegación; además, en tu teléfono o tablet pueden funcionar al mismo tiempo los servicios de voz y datos. -> 3G	Respuesta guardada	
3	26/09/2022 12:47	Intento finalizado	Correcta	1,00

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Sistema operativo móvil basado en Linux y Java que ha sido liberado bajo la licencia Apache

Seleccione una:

- a. Windows Mobile
- b. Symbian
- c. Android ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Android

Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	26/09/2022 12:41	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	26/09/2022 12:44	Guardada: Android	Respuesta guardada	
3	26/09/2022 12:47	Intento finalizado	Correcta	1,00

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Significado de las siglas GSM

Seleccione una:

- a. multiplexación por división de código
- b. sistema global para las comunicaciones móviles ✓
- c. gran cantidad de dispositivos

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: sistema global para las comunicaciones móviles

Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	26/09/2022 12:41	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	26/09/2022 12:45	Guardada: sistema global para las comunicaciones móviles	Respuesta guardada	
3	26/09/2022 12:47	Intento finalizado	Correcta	1,00

Pregunta 4

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Dispositivo electrónico que funciona como un teléfono móvil con características similares a las de un ordenador personal

Seleccione una:

- a. smartphone
- b. PDA ✗
- c. Arduino

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: smartphone

Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	26/09/2022 12:41	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	26/09/2022 12:46	Guardada: PDA	Respuesta guardada	
3	26/09/2022 12:47	Intento finalizado	Incorrecta	0,00

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un dispositivo móvil se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	26/09/2022 12:41	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	26/09/2022 12:46	Guardada: Verdadero	Respuesta guardada	
3	26/09/2022 12:47	Intento finalizado	Correcta	1,00