1. ¿Cuál es la diferencia entre cliente y servidor?

* Un servidor: Es el equipo encargado del mando de la red, este equipo puede entrar y salir en cualquier equipo, router, ftp en la red.  
  Es el que provee uno o más servicios.
* Un cliente: Es el equipo con un acceso restringido solo puede entrar a partes donde el servidor le dé permiso de otra manera no lo podrá hacer.

Es el que solicita un servicio.

1. Menciona 4 frameworks del lado del cliente.
   1. Angular JS
   2. Ember JS
   3. Ajax JS
   4. Node JS
2. ¿Qué significa el acrónimo MEAN?

MEAN, acrónimo formado por las iniciales de las cuatro tecnologías principales que hoy en día permiten crear aplicaciones distribuidas utilizando el mismo lenguaje JavaScript en todas sus fases y capas: **MongoDB, Express, AngularJS y Node.js.**

1. ¿Qué significa el acrónimo MERM?

MongoDB, Express, React, Node.js

1. ¿Qué es Node JS?

Es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor (pero no limitándose a ello) basado en el lenguaje de programación ECMAScript, asíncrono, con I/O de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google.

1. ¿Qué es Meteor?

Meteor es una plataforma para crear aplicaciones web en tiempo real construida sobre Node.js. Meteor se localiza entre la base de datos de la aplicación y su interfaz de usuario y se encarga que las dos partes estén sincronizadas.

Como Meteor usa Node.js, se utiliza JavaScript en el cliente y en el servidor. Y más aún, Meteor es capaz de compartir código entre ambos entornos.

El resultado es una plataforma muy potente y muy sencilla ya que Meteor abstrae muchas de las molestias y dificultades que nos encontramos habitualmente en el desarrollo de aplicaciones web.

1. ¿Cuál es la diferencia entre Node y Meteor?

Node es estable y se utiliza en producción.

En cambio, Meteor es una forma de visualización previa; ya que puede contener bugs.

1. ¿Qué es NOSQL?

Las bases de datos NoSQL, también llamadas No Solo SQL, son un enfoque hacia la gestión de datos y el diseño de base de datos que es útil para grandes conjuntos de datos distribuidos.

1. ¿Cuál es la diferencia entre SQL y NOSQL?

* Cuando los datos deben ser consistentes sin dar posibilidad al error utilizar una base de datos relacional. SQL.
* Cuando nuestro presupuesto no se puede permitir grandes máquinas y debe destinarse a máquinas de menor rendimiento. NoSQL.
* Cuando las estructuras de datos que manejamos son variables. NoSQL.
* Análisis de grandes cantidades de datos en modo lectura. NoSQL
* Captura y procesado de eventos. NoSQL
* Tiendas online con motores de inteligencia complejos. NoSQL

1. ¿Qué es angular?

Es un framework de JavaScript de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página. Su objetivo es aumentar las aplicaciones basadas en navegador con capacidad de Modelo Vista Controlador (MVC), en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.

1. ¿Cuántas versiones de angular existen?

2, Angular JS 1 y Angular JS 2

1. Diferencias entre esas versiones

* Estructura basada en componentes: en su primera versión defiende una estructura MVC, mientras que esta segunda se decanta por una interfaz de usuario basada en componentes, al igual que otras tecnologías que están tomando el mercado actualmente, como React o Polymer, que básicamente se compone del componente, el selector que aparecerá en forma de tag en el código HTML y de la vista, el template al que hace referencia el selector.
* Desaparecen las directivas de AngularJS: las famosas directivas que comienzan por las letras “ng-” desaparecen y cambian la nomenclatura a la hora de llamar a eventos.
* Mejora el rendimiento: las promesas son más rápidas y la memoria es más eficiente, una de las razones por la que esto es así es por la supresión del two-way data binding o de los ciclos de digest.
* Enfocado también al desarrollo de apps móviles.
* Desaparece el $scope: suprimen el $scope y los controladores.
* Soporta y apoya el uso de Typescript y ES6.

1. ¿Qué es REACT JS?

Es una librería de JavaScript lanzada hace poco más de un año por Facebook, normalmente utilizada en el Frontend aunque puede ser utilizada en el Backend. Facebook la utiliza en producción para su red social en determinadas partes, como los comentarios y también en Instagram.

Se encarga del renderizado de las vistas de una aplicación web.

Usa un transformador de código JSX (Creado por Facebook) a JavaScript.

Su velocidad de renderizado de vistas. Eso es posible gracias a un Virtual DOM que genera React con cada componente que creamos y el algoritmo de Diff que básicamente lo que hace es marcar que elementos dentro de nuestro DOM Virtual tienen cambios para renderizar solo ellos y no tener que revisar y repintar el DOM entero de nuestra página. Dónde más tiempo se pierde en una aplicación web es en el renderizado y pintado del DOM. React evita eso y por eso es tan rápido.

1. Menciona bases de datos que no utilicen el concepto de SQL
   1. MongoDB: probablemente la base de datos NoSQL más famosa del momento. En octubre del año pasado, MongoDB conseguía 150 millones de dólares en financiación, convirtiéndose en una da las startups más prometedoras. Algunas compañías que actualmente utilizan MongoDB son Foursquare o eBay.
   2. CouchDB: es la base de datos orientada a documentos de Apache. Una de sus interesantes características es que los datos son accesibles a través de una API Rest. Este sistema es utilizado por compañías como Credit Suisse y la BBC.
   3. Cassandra: incluida en esta sección, aunque en realidad sigue un modelo híbrido entre orientada a columnas y clave-valor. Es utilizada por Facebook y Twitter (aunque dejaron de usarla para almacenar tweets).
   4. HBase: Escrita en Java y mantenida por el Projecto Hadoop de Apache, se utiliza para procesar grandes cantidades de datos. La utilizan Facebook, Twitter o Yahoo.
   5. DynamoDB: desarrollada por Amazon, es una opción de almacenaje que puedemos usar desde los Amazon Web Services. La utilizan el Washington Post y Scopely.
   6. Redis: desarrollada en C y de código abierto, es utilizada por Craiglist y Stack Overflow (a modo de caché).
   7. Infinite Graph: escrita en Java y C++ por la compañía Objectivity. Tiene dos modelos de licenciamiento: uno gratuito y otro de pago.
   8. Neo4j: base de datos de código abierto, escrita en Java por la compañía Neo Technology. Utilizada por compañías como HP, Infojobs o Cisco.
2. ¿Cuál es la diferencia entre una app hibrida y una nativa?
   1. Las nativas son aquellas desarrolladas enfocándose en el lenguaje de programación nativo del terminal en cuestión, por ejemplo Objetive C en iOS, Java en Android o .Net en Windows Phone. Esto significa que el programa queda preparado para funcionar solamente en esa plataforma y, si fuera necesario usarlo en otra, habría que desarrollarlo para ella.
   2. Las aplicaciones híbridas se basan en tecnologías como HTML5, CSS o JavaScript, apoyándose en algún framework de desarrollo como Phonegap. Esto hace que el desarrollo sea más independiente de la plataforma de destino, y se facilita la portabilidad.
3. Menciona 2 Frameworks web que se utilicen también para hacer aplicaciones móviles
   1. Sencha Touch posee más de 50 componentes y temas para sistemas operativos como iOS, Android, Blackberry y Windows Phone. Posee también widgets para interfaz que han sido diseñados específicamente para dispositivos móviles, de modo que sin importar el sistema operativo, puedes tener una aplicación que luce bien y es completamente funcional. No sólo cuenta con una gran cantidad de componentes predeterminados, sino que te permite personalizarlos y añadirlos a tu librería para que puedas usarlos nuevamente a futuro.

Para el desarrollo de Sencha Touch se ha usado la popular framework JavaScript ExtJS, de esta manera estás seguro de poder crear aplicaciones de alto rendimiento.

* 1. Kendo UI es otra opción de framework que te permite crear aplicaciones híbridas con HTML5, CSS y JavaScript. Posee más de 70 componentes listos para su implementación. Asimismo, al igual que Sencha Touch, inckuye una variedad de temas para que puedas cambiar el aspecto de tu aplicación de forma inmediata y te permite crear temas personalizados. [Se puede integrar con Angular](http://blog.aulaformativa.com/herramientas-utiles-para-la-framework-javascript-angularjs/).
  2. Ionic se describe como un ecosistema pues posee una serie de herramientas que facilitan el proceso de desarrollo de aplicaciones híbridas. Algunas de ellas son “Ionic Lab” que te permite realizar pruebas en sistemas iOS y Android o “LiveReload” que te permite actualizar cualquier cambio que se haya realizado en el código de tus aplicaciones de forma instantánea.

Ionic es poderosa pues emplea Angular y Cordova. Gracias a su integración Angular, se obtiene una framework robusta, con una gran variedad de opciones que permite crear aplicaciones de alto rendimiento.

* 1. jQuery Mobile tiene como objetivo el desarrollo de aplicaciones que funcionen en cualquier plataforma, sin importar el sistema operativo. Ya que solo tiene dependencia de jQuery, es una framework ligera con la que es muy sencilla familiarizarse.
  2. Onsen UI es una framework de código abierto que también hace uso de las directrices propias de Angular, como algunas de las frameworks que ya hemos mencionado anteriormente. Posee además, componentes basados en jQuery, así que si ya estás familiarizado con esta plataforma, podrás aprender fácilmente a usar Onsen UI.

Bibliografía

<https://sites.google.com/site/infor4sanandres/diferencias-entre-cliente-y-servidor>  
<https://www.campusmvp.es/recursos/post/Que-es-el-stack-MEAN-y-como-escoger-el-mejor-para-ti.aspx>   
<https://es.wikipedia.org/wiki/Node.js>   
<http://es.discovermeteor.com/chapters/introduction/>   
<https://stackoverflow.com/questions/11461411/node-js-vs-meteor-js-whats-the-difference>  
<http://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/NoSQL-No-Solo-SQL>  
<https://blog.pandorafms.org/es/nosql-vs-sql-diferencias-y-cuando-elegir-cada-una/>  
<https://es.wikipedia.org/wiki/AngularJS>  
<https://www.beeva.com/beeva-view/tecnologia/la-evolucion-del-framework-angularjs/>  
<https://carlosazaustre.es/empezando-con-react-js-y-ecmascript-6/>  
<https://www.genbetadev.com/bases-de-datos/bases-de-datos-nosql-elige-la-opcion-que-mejor-se-adapte-a-tus-necesidades>  
<http://www.renacens.es/blog/diferencias-entre-aplicaciones-hibridas-y-nativas/> <http://blog.aulaformativa.com/framework-moviles-crear-aplicaciones-uso-html-css-javascript/>