WATCH FOR FREE

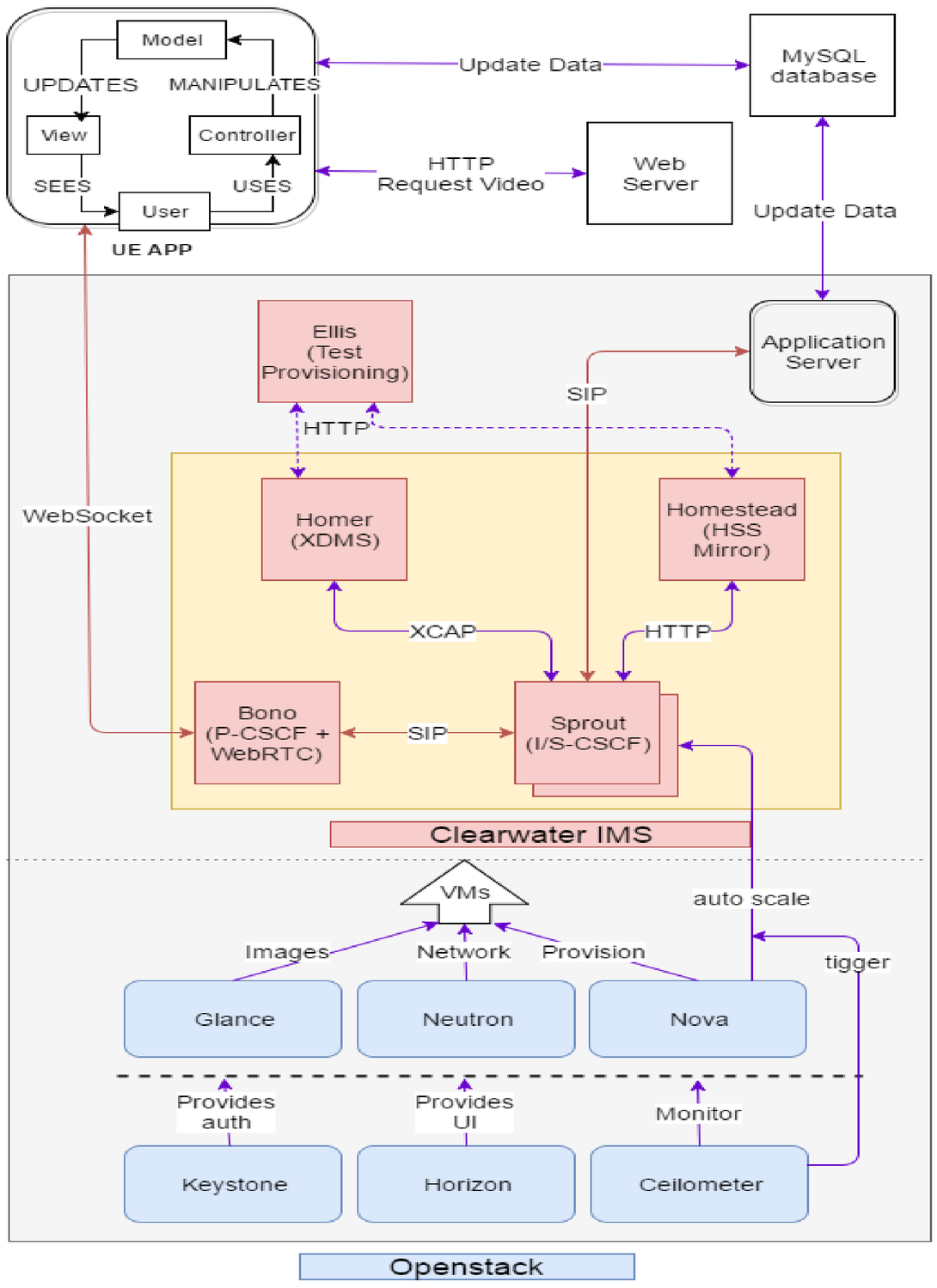
指導老師：江為國　學生：劉亞昇、王俊中、林建夫

摘要

在未來手機很快會進入5G，行動網路的頻寬會更大，傳遞速度也會相對提升很多，所以我們希望使用者可以利用這些多餘的頻寬，在使用我們所提供的視訊服務前，能觀看一段廣告或影片來為他們自己賺取優惠，這些觀看的時數可以用來者抵通話費或換取優惠等等。

系統架構

我們將IMS架設在Openstack上，並製作Web client端和App client (Android)端來提供我們的服務，client端都會建立WebSocket連線到我們的IMS系統中的bono元件來處理SIP封包，而影片則是由WebServer來提供，可以將所要撥放的影片上載至WebServer，並藉由HTTP的請求來撥放影片。



使用技術與資源

1. Project Clearwater

為IP Multimedia Subsystem系統，基於IP網路提供通話及多媒體服務的網路體系架構。

2. Openstack

作為IaaS服務，提供部屬虛擬機，用以架設Clearwater、DNS、AS等伺服器，方便維護與管理。並基於Openstack特性來實現Auto Scaling。

3. WebRTC

是一個向提供網頁瀏覽器即時通訊的API，已被W3C定為標準，目前主流瀏覽器大部分皆有支援WebRTC。

4. Ionic

一個開發複合式手機App的工具，以AngularJS做為開發框架，透過使用網頁程式語言也可以輕鬆打造成自己的App。

5. Application Server

基於Open Source Library - PJSIP開發，架構上使用Thread Pool使其增加效能，並利用Hash的資料結構儲存使用者資料。

手機App成果

打電話的流程

RESEARCH POSTER PRESENTATION DESIGN © 2015
www.PosterPresentations.com