

## **Cosa consente di fare “Gea.Net App”**

“Gea.Net App” per Android è una piccola app che gira su device con sistema operativo Android condividendo i dati del gestionale Gea.Net.

Questa versione permette di disporre dei dati in sola lettura. In modo da non poter in alcun modo recare danno al proprio sistema informativo anche in caso di furto o di smarrimento dello smartphone o del tablet.

“Gea.Net App” offre tantissimi vantaggi pratici agli operatori che non possono operare dall’ufficio :

- E’ possibile consultare l’elenco dei clienti e dei fornitori e per ognuno di essi con un click mostrare la mappa e le indicazioni stradali per raggiungerlo, raggiungere il sito web, mandare un email, un SMS o contattarlo telefonicamente
- Per ogni cliente o fornitore è possibile avere a disposizione ordini, fatture e scadenze
- E’ possibile evitare di copiare i contatti sulla rubrica del vostro device ma avete a disposizione tutte queste informazioni accedendo direttamente al database aziendale
- E’ possibile consultare in qualunque momento la giacenza degli articoli di magazzini nonché le caratteristiche tecniche
- E’ possibile fotografare e condividere le immagini dei prodotti con i colleghi
- E’ possibile condividere le schede tecniche dei prodotti con i colleghi
- E’ possibile creare i documenti (ordini e fatture) in PDF conservandone una copia sul proprio device o inoltrandola ai clienti
- E’ possibile consultare in qualunque momento lo scadenziario attivo o passivo
- Sono previste restrizioni per commerciali che hanno possibilità di consultare solo i clienti di pertinenza
- “Gea.Net App” può essere resa disponibile ai propri clienti che avrebbero visibilità dei soli documenti di loro competenza

## **Configurazione Minima**

“Gea.Net App” gira su sistema operativo **Android 2.2** e versioni successive.

La risoluzione video minima consigliata è **240x320**.

Richiede obbligatoriamente l’accesso a **Internet** senza il quale non è possibile consumare i servizi che forniscono l’accesso al database remoto e la possibilità di leggere/scrivere su **sdcard** (cartella /GeaNet) dove vengono salvate le immagini al fine di migliorare la fruibilità dell’applicazione.

E’ consigliato l’uso della fotocamera per poter immagazzinare e condividere immagini.

E’ consigliato l’uso del telefono per poter chiamare direttamente le anagrafiche clienti/fornitori.

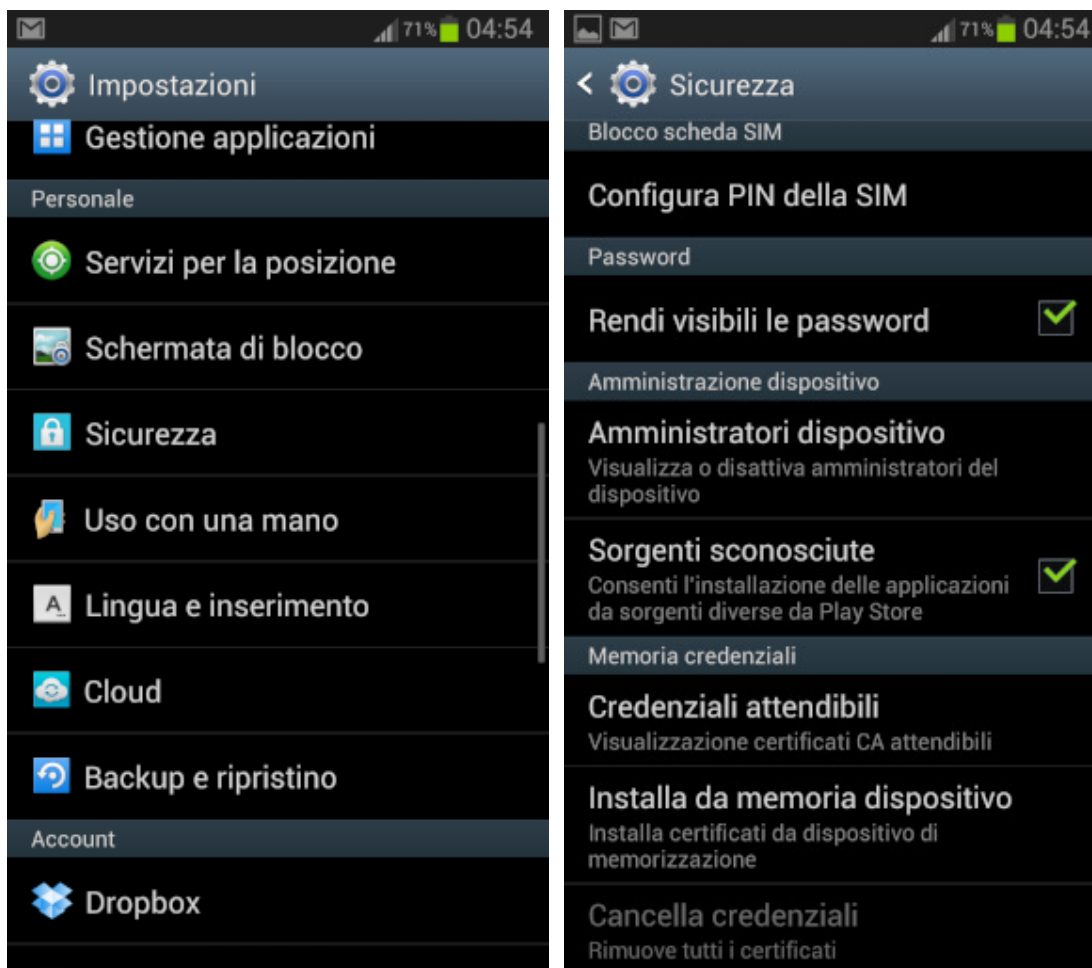
## Come installare “Gea.Net App”

“Gea.Net App” è una applicazione di nicchia e perciò non disponibile sul Play Store di Google.

La si può scaricare direttamente dal sito [www.geanet.eu](http://www.geanet.eu) ed installarla manualmente sul proprio device.

L’installazione è piuttosto semplice :

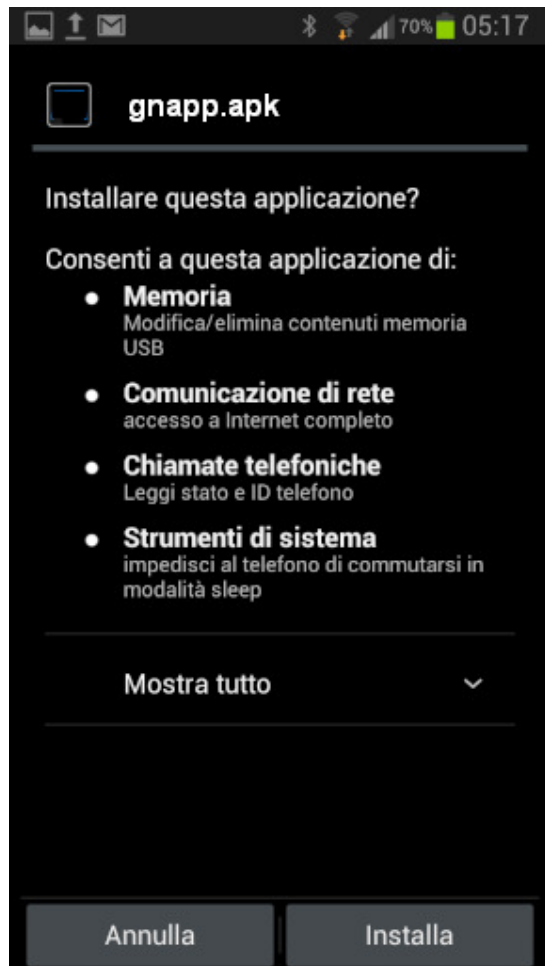
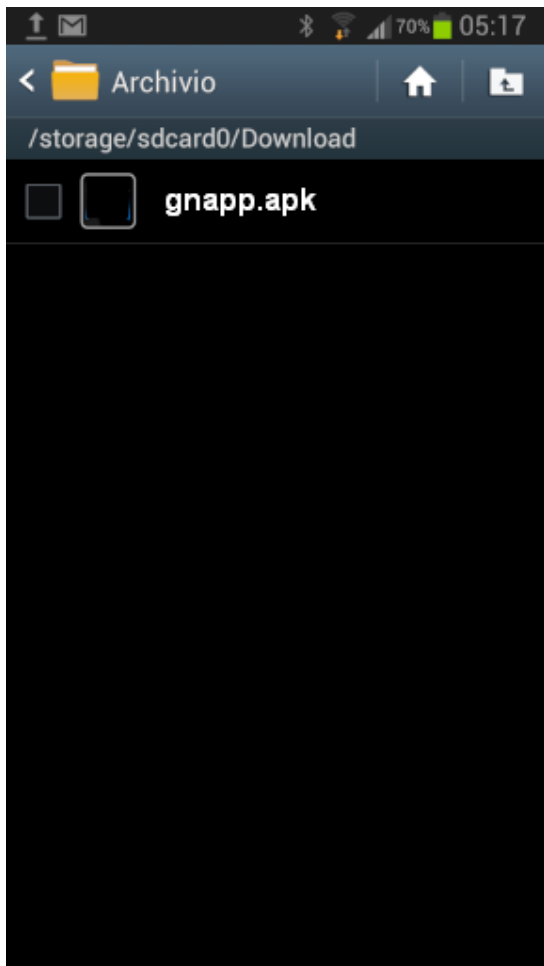
1) Prima di procedere con l’installazione vera e propria bisogna recarsi nel menù impostazioni, sicurezza e selezionare la voce “**Sorgenti sconosciute**”.



2) Scaricate gnapp.apk dal sito [www.geanet.eu](http://www.geanet.eu) . Lo potete ottenere in diversi modi, i più comuni sono il download da device stesso o il download da pc. Nel primo caso il file in questione verrà depositato nella cartella **Download** della **memoria interna** mentre nel secondo caso toccherà a voi trasferire l’apk da pc in qualsiasi cartella volete, magari una cartella della sdcard o quella che vi risulta più comoda e facilmente accessibile.

3) Una volta ottenuto l’apk sul proprio smartphone o tablet non dovrete far altro che aprire la cartella che contiene l’app tramite un **file manager** e “cliccare” sull’applicazione (l’immagine seguente mostra il file manager personalizzato Samsung).

4) Subito dopo apparirà il wizard che vi guiderà all’installazione veloce, mostrandovi tutti i **permessi che servono all’applicazione per poter girare correttamente** e due tasti che vi permetteranno di annullare il processo o di procedere e portando al termine l’installazione. Dopo aver eseguito tutte i passaggi avrete l’applicazione in formato apk installata sul vostro dispositivo senza alcun problema come ogni altra scaricata da Play Store.



## **Guida operativa di “Gea.Net App”**

L'utilizzo di “Gea.Net App” è molto semplice e non richiede particolare documentazione pertanto di seguito verranno date solo alcune indicazioni operative di massima e verranno chiariti alcuni punti fondamentali.

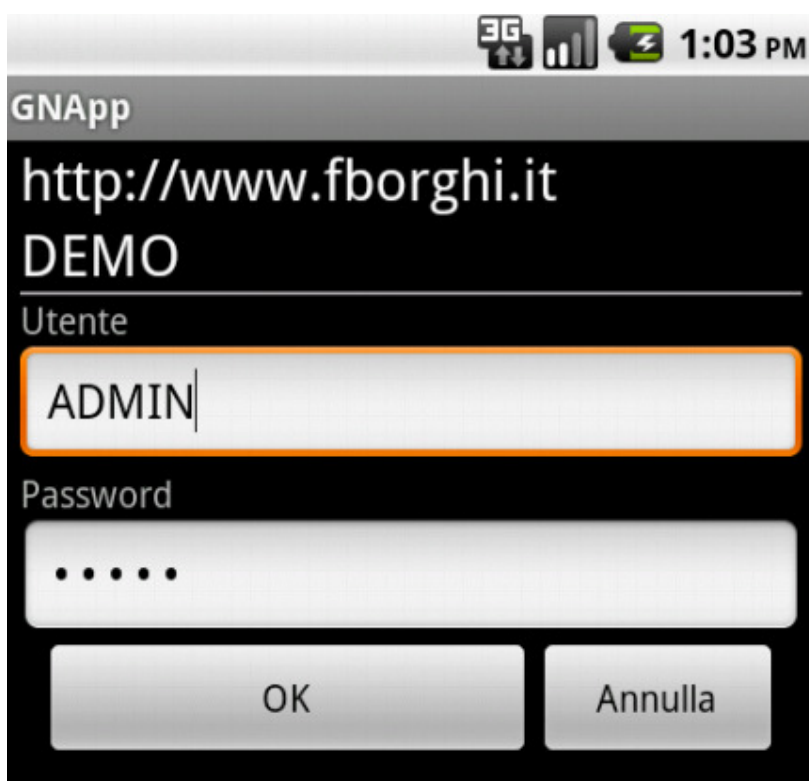
Preliminarmente occorre chiarire ancora una volta che “Gea.Net App” non è utilizzabile come App autonoma ma si appoggia necessariamente ad un servizio Web che rende possibile l'accesso ad un database aziendale. Ne consegue che per essere utilizzata occorre che il device sia connesso ad Internet e che sia stato predisposto il servizio **Gea.Net DBService** che condivide i dati aziendali.

Per ragioni di sicurezza tutti i dati sono disponibili in **sola lettura** e l'accesso è consentito solo agli aventi diritto alla fruizione degli stessi.

“Gea.Net App” prevede tre livelli di accesso con diritti applicativi diversi :

- **Clienti** o fornitori ( possono accedere solo ai dati di loro competenza )
- **Agenti** o rappresentanti ( possono accedere solo ai dati di competenza dei loro clienti )
- **Amministratori** ( possono accedere ai dati e ai documenti di tutti i clienti e fornitori )

Per impostazione predefinita “Gea.Net App” è collegato al servizio presente sul server [www.fborghi.it](http://www.fborghi.it) facente riferimento ad un database dell'azienda chiamata “**DEMO**”. E' possibile utilizzare questa azienda con l'utente **amministratore** “ADMIN” (Password “ADMIN”), l'utente **agente** “A1” (Password “A1”) o l'utente **cliente** “1” (Password “1”). Utenti e password devono essere scritte in **MAIUSCOLO**.



Tappando su OK si procede all'identificazione dell'utente che accederà alla schermata principale.

Dal menù della schermata di autenticazione è anche possibile accedere alle “Impostazioni” che permettono di modificare i dati del DBService (Sito e Nome Database) che deve essere stato configurato precedentemente.

# Gea.Net App



Anagrafiche



Articoli



Fatture



Ordini



Scadenario



Impostazioni



Blog

## **Configurazione del Server**

Normalmente sul server viene installato un servizio DbService.asmx a livello di root più una serie di sottocartelle tra cui

- bin : su cui risiedono le librerie (DLL) che fanno funzionare DBService.asmx
- Mdb-database : Su cui è posizionato il database e i file di configurazione
- Public : che contiene una ulteriore sottocartella con il nome dell'azienda al cui interno risiedono le immagini e le schede tecniche dei prodotti. Questa cartella, a differenza delle altre, deve essere accessibile a tutti anche da browser e pertanto non vede contenere informazioni riservate.

### **Immagini e schede tecniche Prodotti**

Gli articoli possono agganciare immagini e schede prodotto. Normalmente queste risorse risiedono nella cartella "Public" ma questo nome può essere cambiato dalla configurazione delle Impostazioni.

In ogni caso questa cartella deve essere accessibile dall'esterno senza limitazioni e pertanto si raccomanda di non inserire informazioni riservate.

La cartella Public contiene una o più sottocartelle con il nome delle aziende gestite (es. [www.fborghi.it/public/DEMO](http://www.fborghi.it/public/DEMO))

Le immagini in essa contenute sono codificate con il nome **[codice].jpg** mentre le schede tecniche con il nome

**[codice].pdf**

Il caricamento di queste informazioni può avvenire attraverso Gea.Net App (condivisione immagini) oppure anche direttamente da altri software come ad esempio software di gestione spazio FTP.

## Problemi con le dimensioni delle immagini dei prodotti

L'uso della memoria per ogni processo di Android è limitata a 4MB e se questo limite viene superato si ottiene l'errore "**external allocation too large for this process**". Questo in teoria ma nella pratica la VM non consente di allocare oltre 700KB. Dal momento che anche da sistema non è possibile modificare le dimensioni di memoria esterna, è necessario fare la massima attenzione a non sprecare le risorse disponibili.

Nel nostro caso il problema si potrebbe verificare quando abbiamo salvato e vogliamo visualizzare immagini dei prodotti di grande dimensione.

Per cercare di arginare questi problemi, durante la visualizzazione delle liste, Gea.Net App cerca di scalare la dimensione delle immagini ad una risoluzione più bassa. Di conseguenza nella presentazione degli elenchi si potrebbe notare una leggera sfocatura.

Inoltre durante la gestione, prima di caricare nuove immagini, Gea.Net App cerca di liberare tutta la memoria non più utilizzata (Garbage Collector) anche se questo comporta un quasi impercettibile rallentamento.

Anche se dal punto di vista tecnico sono state prese tutte le dovute precauzioni, potrebbe essere che questo non sia sufficiente ad evitare crash dell'applicazione, quindi seguite alcuni consigli ed eventualmente intervenite sulle impostazioni di Gea.Net App.

- 1) Fotografando l'articolo cercate di **non esagerare nella definizione dell'immagine**. Usate la risoluzione massima solo se in futuro vi potrà capitare di dovere osservare i più piccoli particolari ingrandendo l'immagine. Se come il più delle volte accade, vi occorre l'immagine solo per velocizzare la ricerca, usate sempre la risoluzione minima.
- 2) Quando si desidera condividere l'immagine con altri colleghi, la foto viene inviato al server dal quale dovranno poi essere scaricate dagli altri utenti. Inoltre se gli altri utenti non la salveranno sul proprio device con "Acquisisci Immagine Condivisa", il download verrà fatto tutte le volte. Anche per questo motivo è bene **ridurre al minimo le dimensioni sul web**. Nelle impostazioni potete agire sulla percentuale di ridefinizione che per impostazioni predefinite è il 10%. Naturalmente se avete adottato le accortezze del punto 1 potete anche inserire il 100% (nessuna riduzione).
- 3) Se nelle impostazioni avete specificato di mostrare le immagine sulle liste ma queste si trovano in remoto, conviene **scaricare l'immagine sul proprio device con "Acquisisci Immagine Condivisa"**. Questo evita di attivare il download tutte le volte che viene presentata una lista.
- 4) Qualora durante il caricamento della lista prodotti si verifichi un crash o semplicemente sia molto lento, dalle impostazioni **disattivate il caricamento dell'immagine ed eventualmente anche i loghi**. Durante la presentazione della lista degli articoli è possibile configurare che venga mostrata l'immagine ("Carica Immagine sulla lista Prodotti") o semplicemente un logo ("Carica Logo sulla lista Prodotti") che identifica la presenza di una immagine o di una scheda tecnica associata. La prima opzione è particolarmente lenta perché esegue il download di ogni immagine, ma anche la seconda, pur non eseguendo il download, deve interrogare il server per verificarne la presenza. Entrambe le operazioni possono essere evitate disabilitandole dalle impostazioni.



## L'ambiente di sviluppo per Android

I sorgenti di "Gea.Net App" possono essere richiesti sul sito [www.fborghi.it](http://www.fborghi.it) ma per poter programmare in Java occorre prima organizzare l'ambiente di sviluppo e dotarsi di alcuni strumenti.

Il **Software Development Kit (SDK)** di Android è disponibile per Windows, Linux e Mac OS X, e tutte le applicazioni che si creano sono installabili ed utilizzabili su qualsiasi dispositivo Android. Per configurare un completo ambiente di sviluppo è necessario installare il [Java Development Kit](#) (JDK 5 o 6) e l'Android SDK.

Una volta installato il **JDK** ci possiamo occupare dell'**Android SDK**. Il software è completamente gratuito e non ci sono costi di alcun tipo per scaricarlo o per utilizzarne le API. Possiamo scaricare l'ultima versione disponibile dell'SDK di Android per il sistema operativo dal [sito sviluppatori di Android](#). L'SDK è disponibile in due versioni: come archivio compresso e come applicazione auto-installante.

Se avete scelto l'archivio compresso, l'installazione consiste semplicemente nello scaricare il file compresso e decomprimerlo in una nuova cartella. Il percorso di questa cartella ci servirà più avanti, dunque è importante prenderne nota.

Il prossimo passo è l'installazione di un ambiente di sviluppo Java: il consiglio è quello di utilizzare **Eclipse** (sono anche supportati Netbeans e JetBrains IDEA), perché è un IDE open source, potente e fornito di strumenti davvero utili per lo sviluppatore. È disponibile per tutti i principali sistemi operativi ed è scaricabile al seguente indirizzo da [www.eclipse.org/downloads/](http://www.eclipse.org/downloads/).

Nota: se non avete particolari esigenze è consigliabile scaricare la versione per **Java Developers** (*Eclipse IDE for Java Developers*). La versione per *Java EE Developers* va ugualmente bene, ma è più pesante e soprattutto include alcuni elementi che almeno inizialmente non utilizzerete.

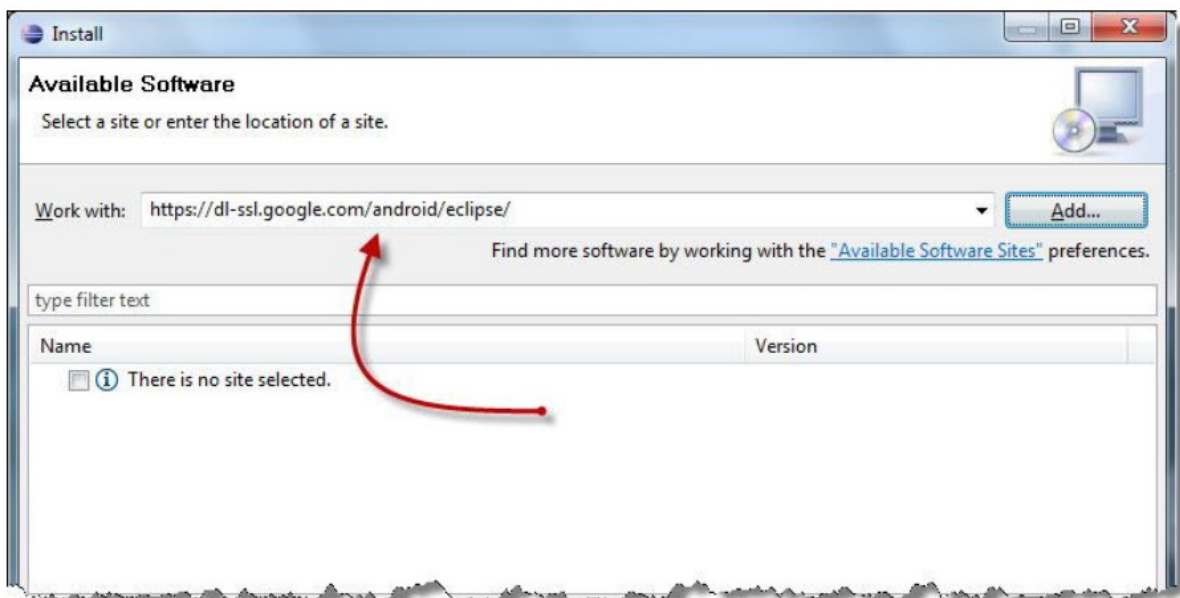
L'installazione di Eclipse è molto semplice: è sufficiente decomprimere la cartella scaricata e il gioco è fatto. Per semplificare la vita dello sviluppatore, Google ha rilasciato **anche un plug-in per Eclipse** chiamato *Android Development Tool (ADT)*. È uno strumento davvero comodo che permette di integrare in Eclipse i tool per la compilazione, il testing, il debugging del codice rilasciati con l'Android SDK.

L'**installazione di ADT** dipende dalla versione di Eclipse che si utilizza: l'installazione che spiegheremo a breve si riferisce all'ultima versione dell'IDE, che nel momento in cui si sta scrivendo corrisponde alla 3.7.1 ("Indigo"). Per chi avesse bisogno di dettagli circa l'installazione di ADT su altre versioni di Eclipse può trovarli all'indirizzo <http://developer.android.com/sdk/eclipse-adt.html>.

La procedura di installazione del plugin è la seguente:

Lanciate Eclipse, selezionare dal menu in alto la voce *Help / Install New Software*.

Nella finestra che compare, nella casella di testo in alto (*Work with*), scrivete <https://dl-ssl.google.com/android/eclipse/> e premete il pulsante *Add*.





Nella finestra che compare scegliete un nome, ad esempio *ADT Plugin*, e fate clic su *Ok*.

Dopo che Eclipse avrà scaricato le informazioni necessarie, selezionate la checkbox *Developer Tool* e fate clic su *Next*: Eclipse comincerà a scaricare il plugin (a volte può impiegare molto tempo) e verificare le dipendenze. Al termine fate clic su *Next*.

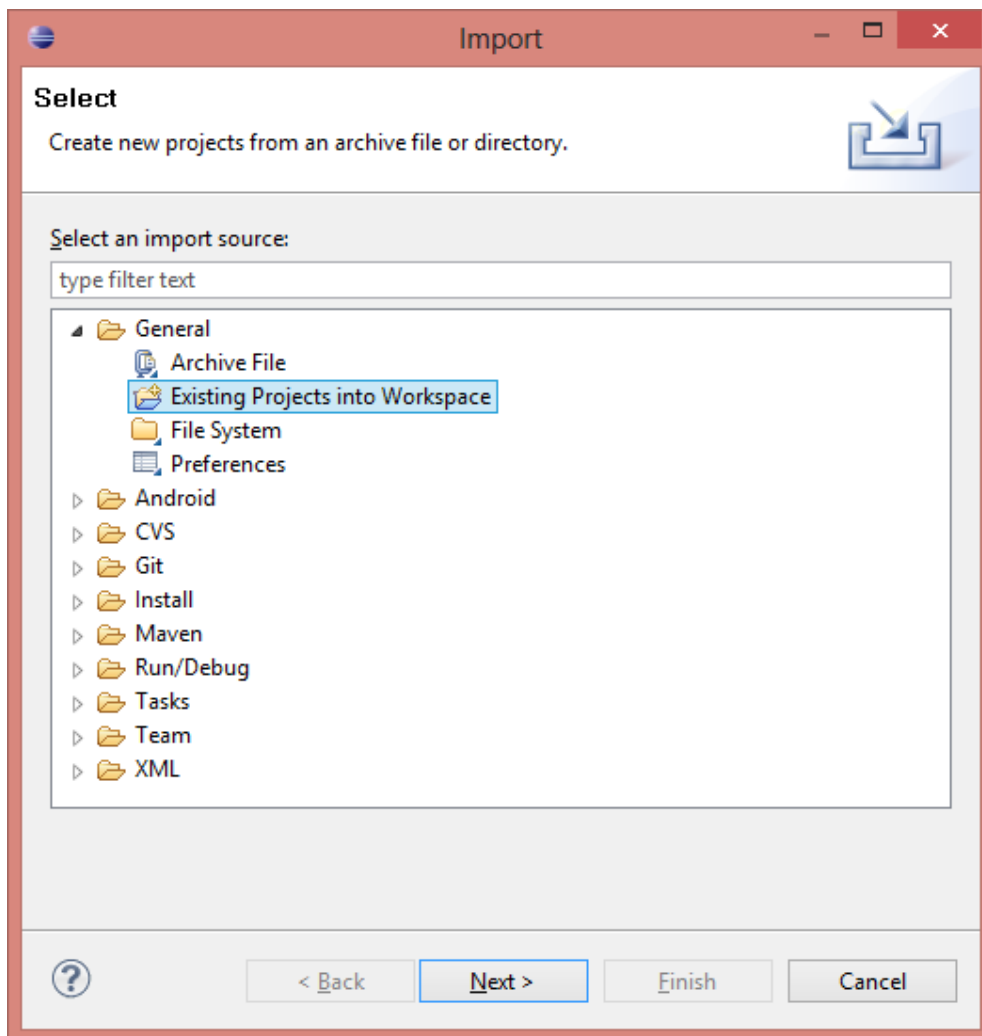
Dopo aver accettato la licenza dal box di destra, clicchiamo su *Finish*. Eclipse procederà all'installazione dei plugin. Effettuato il riavvio di Eclipse, rimane da **configurare il plugin**. La configurazione del plugin ADT richiede solo un altro minuto di lavoro: nel menu in alto di Eclipse selezioniamo *Window / Preferences / Android*. Dobbiamo impostare il percorso della cartella in cui abbiamo installato l'SDK di Android (il percorso in cui abbiamo decompresso l'SDK di Android). Se il programma dovesse richiedere l'installazione di alcuni componenti mancanti non fateci caso.

## **Come installare i sorgenti di “Gea.Net App”**

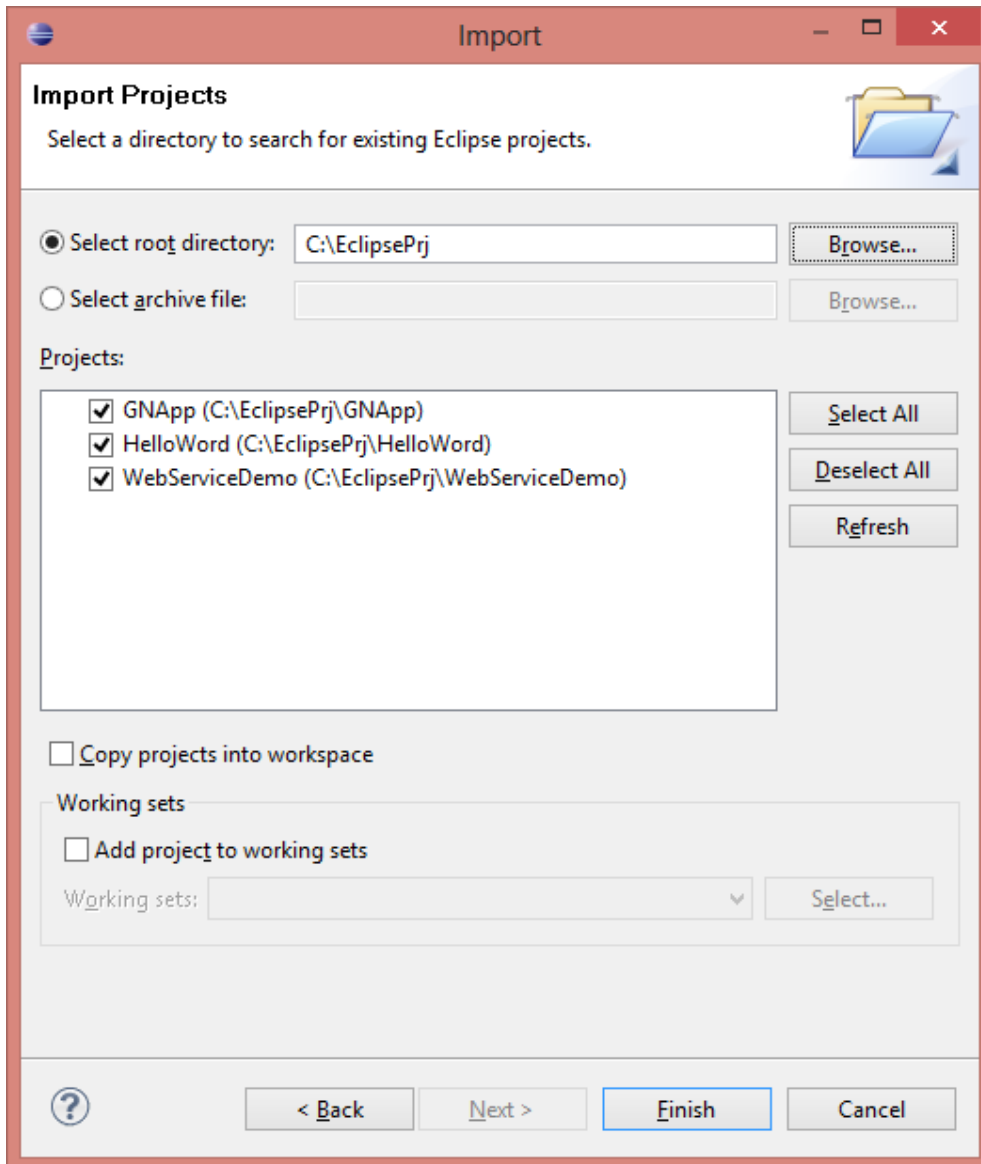
I sorgenti di “Gea.Net App” vengono rilasciati in formato zip che è sufficiente scompattare in una cartella del proprio disco fisso, ad esempio *C:\EclipsePrj*. Questa cartella sarà successivamente identificata come il **Workspace** di Eclipse. Se possedete già un Workspace perché avete già in gestione altri progetti potrete anche copiare la cartella GNAPP (sottocartella dello zip inviato) nel vostro Workspace.

A questo punto occorre importare il progetto GNAPP in Eclipse e per fare questo occorre :

- Aprire Eclipse
- Dalla Barra comandi selezionare *File / Import*
- Selezionare *General / Existing Projects into Workspace* quindi proseguire con *Next*



- Sezionare *Select root directory* indicando la cartella in cui sono stati scompattati i sorgenti. Nell'esempio di seguito oltre al progetto GNAPP vediamo anche due progetti demo che non saranno presenti nel rilascio.



Una volta che i sorgenti sono stati installati può essere eseguito il progetto anche in debug collegando un device al PC oppure installando un device virtuale.