

Qt Spim

কিউটি স্পিম কিঃ

প্রথমে একটু জানা যাক কিউটি স্পিম কি? যাদের প্রোগ্রামিং সম্বন্ধে ধারণা রয়েছে, তারা জানি কোন একটি নির্দিষ্ট প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজে লিখা কোড চালাতে “কম্পাইলার” দরকার। অর্থাৎ কম্পাইলার হল এমন একটি সফটওয়্যার যা কোন প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজে লেখা কোডকে মেশিনের ভাষায় রূপান্তরিত করে, এবং আমরা যে যে নির্দেশ প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজের মাধ্যমে দিয়েছি, তার ফলাফল প্রদর্শন করে।

সহজ ভাষায়, কম্পাইলার আমাদের কাছ থেকে কিছু নির্দেশ নিয়ে তা মেশিনের ভাষায় রূপান্তরিত করে এবং ফলাফল আমাদের দেখায়।

এখন প্রশ্ন মনে উঁকি দিতে পারে, কেন আমাদের দেয়া নির্দেশ মেশিনের ভাষায় রূপান্তরিত করতে হবে? কেন আমরা যা নির্দেশ দিব তা থেকে মেশিন আমাদের প্রত্যাশিত ফলাফল দেখাতে পারবে না? কারণ বলার আগে একটি ছোট বিষয় নিয়ে কথা বলা যাক।

ভেবে দেখুন তো পৃথিবীতে কত হাজার হাজার ভাষা আছে। খুব কম ভাষার কথাই কিন্তু আমরা জানি। আমরা বাংলাদেশি, তাই আমরা বাংলা ভাষা জানি, বাংলা ভাষায় কথা বলতে পারি। আবার যার জন্ম জাপানে সে জাপানিজ ভাষায় কথা বলে। আমি যদি এখন জাপানিজ কারো সাথে কথা বলি বাংলায়, না সে আমার কথা বুঝবে না আমি বুঝব তার কথা। কারণ আমাদের ভাষা ভিন্ন। হয়তো আমাদের মনের ভাব প্রকাশের ধরন একই, কিন্তু কেবল ভাষা ভিন্ন বলে কেউ কারো কথা বুঝতে পারবনা।

তাহলে দেখা যাচ্ছে, ভাষার ভিন্নতার কারণে মূল সমস্যা হচ্ছে। কেউ কারো কথা বুঝতে পারছি না। কিন্তু একটা উপায় রয়েছে, যদি এমন কাউকে পাওয়া যায়, যে বাংলাও জানে, আবার জাপানিজ ভাষা পারে, তাহলে সে আমাদের আর

আমার জাপানিজ বন্ধুকে সাহায্য করতে পারে। কিভাবে?? খুব সহজ। আমি যা বাংলায় বলব, সে তা জাপানিজ ভাষায় রূপান্তরিত করে আমার জাপানিজ বন্ধুকে বলবে। ঠিক উল্টোটা করবে, যখন আমার জাপানিজ বন্ধু আমাকে কিছু বলতে চায়। সে কেবল জাপানিজ ভাষাকে বাংলায় রূপান্তরিত করে আমাকে বলবে। বাহ...কেল্লা ফতে। আমাদের কাজ হয়ে গেল।

আমার যেই বন্ধুটি ভাষা অনুবাদকের কাজটি করল, তাকে আমরা ইচ্ছা করলে “কম্পাইলার”-এর সাথে তুলনা করতে পারি। কারণ সে যেমন বাংলা থেকে জাপানিজে আবার জাপানিজ থেকে বাংলায় রূপান্তরিত করল, তেমনি “কম্পাইলার” -ও প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজে লেখা নির্দেশ মেশিনের ভাষায় রূপান্তর করতে পারে।

আর যদি মেশিনের কথায় আসি, হুম্মম...চিত্তার বিষয়, সত্যিকার অর্থে, কম্পিউটার নামক যে যন্ত্রটি আজ আমাদের জীবনকে এত এগিয়ে নিয়ে যাচ্ছে, এত এত কাজ আমরা কম্পিউটার দিয়ে করিয়ে নিচ্ছি, আসলে এক অর্থে এটি একটি “অপদার্থ যন্ত্র” বাদে আর কিছুই নয়। কম্পিউটার সারাক্ষণ বাইনারী সংখ্যা নিয়ে কাজ করে। “বাইনারী” হল এমন একটি নাম্বার সিস্টেম যেখানে ০ এবং ১ ছাড়া আর কোন অংক নেই (আমরা সাধারণত “ডেসিমেল” নাম্বার সিস্টেম নিয়ে কাজ করি। যেখানে ০-৯ পর্যন্ত ১০টি অঙ্ক রয়েছে)। কম্পিউটার যা করে তার সবই এই ০ এবং ১ কে নিয়ে করে। সে ০ আর ১ কে নিয়ে খেলতে খেলতেই অনেক কাজ করে নিচ্ছে। কিন্তু আমরা যে ভাষায় কথা বলি বা কাজ করি তা তো আর কেবল ০ আর ১ এর মাঝে সীমাবদ্ধ নেই। সেখানে আরও অনেক কিছুই রয়েছে। কিন্তু কম্পিউটারকে দিয়ে যখন কাজ করাতে হবে, তখন তার মর্জি বুঝেই আমাদের সব কিছু করতে হবে। তা না হলে, কিছুই আমরা করিয়ে নিতে পারব না এই “বোকা যন্ত্র” - কে দিয়ে।

যদিও মনে রাখা দরকার, আমরা যে ভাষায় নির্দেশ কম্পিউটারকে দেই, তা কিন্তু বাংলা নয়, ইংরেজি। এবং সেই ইংরেজিও ঠিক আমরা কথা বলার জন্যে যেভাবে

পুরো শব্দ বলি ঠিক সেভাবে নয়, অনেক সংক্ষিপ্ত রূপে। যা হোক, কিন্তু কিছু তো একটা পাওয়া গেল, যা আমাদের দেয়া নির্দেশ কম্পিউটারকে বোঝাতে পারল। এই যে কিছু একটা পেলাম, তাই হল “কম্পাইলার”।

তো “কম্পাইলার” কি আর তার কাজটাই বা কি, সে বিষয়ে আমাদের কিছুটা ধারণা হল।

দেখতে দেখতে বেলা অনেক হয়ে এল, কিন্তু যাকে নিয়ে কথা বলা শুরু করেছিলাম, আমাদের সেই “QT SPIM” -তাকেই মনে হয় হারিয়ে ফেলেছি। আসলে “কম্পাইলার” নিয়ে এতো প্যাঁচাল পারার আসল কারণ হল এই যে, “QT SPIM” এর কাজও কম্পাইলারের মতই। যদিও, এটি কম্পাইলার নয়, বরং “সিমুলেটর”। আরে আরে, ভয় পাওয়ার কিছুই নেই। যদি আমরা এখনই না বুঝি “সিমুলেটর” কি, খুব ক্ষতি নেই। কেবল মনে রাখুন “QT SPIM” আপনার লেখা কোডকে মেশিনের ভাষার রূপান্তরিত করে, এবং যদি কোড লেখায় কোন সমস্যা না থাকে, তবে আপনি যেরকম ফলাফল (OUTPUT) দেখতে চাচ্ছেন ঠিক তাই দেখাবে।

কোথায় পাবঃ

নিচে একটি লিংক দেয়া হচ্ছে। লিংকটি কপি করুন এবং আপনি যে ব্রাউজারে ব্যবহার করেন তার Address Bar -এ যেয়ে পেস্ট করে “Enter” প্রেস করুন।

http://sourceforge.net/projects/spimsimulator/files/QtSpim_9.1.7_Windows.zip/download

সাইটে প্রবেশ করার কিছুক্ষণের মাঝেই ডাউনলোড শুরু হবে। SPIM এর আরো কিছু পুরোনে ভার্শন রয়েছে। তবে আমি এখানে “QT SPIM” ব্যবহার করে কয়েকটি ছোট প্রোগ্রাম তৈরী করে দেখাব। তাই এটি ব্যবহার করাই ভাল। বলে রাখা ভাল , “QT SPIM” এর এই ভার্শনটি “Windows” অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহার করার জন্যে। আপনি যদি লিনাক্স অথবা ম্যাক ব্যবহার করে থাকেন

তবে নিচের লিংকটি থেকে লিনাক্স অথবা ম্যাকের জন্যে ভার্শন ডাউনলোড করে নিতে পারেন।

<http://sourceforge.net/projects/spimsimulator/files/>

আর আপনি যদি আরো জানতে চান, তবে গুগলে সার্চ করুন “SPIM” অথবা “QT SPIM” লিখে। অনেক কিছুই জানতে পারবেন।

ইন্সটলেশন প্রক্রিয়াঃ

ডাউনলোড হবার পরে, [QtSpim_9.1.7_Windows.zip](#) নামে একটি ফাইল পাওয়া যাবে। যেহেতু ফাইলটি জিপ করা রয়েছে, তাই এটিকে আনজিপ করতে হবে। যদি আপনার কাছে, “WinRar” অথবা “7zip” থাকে তাহলে সহজেই আনজিপ করতে পারবেন। আর যদি না থাকে তবে, নিচের লিঙ্ক থেকে “WinRar” সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করে নিন।


http://www.filehippo.com/download_winrar/

Login

Search...

GO

EN

**FileHippo.com**

Download our FREE Update Checker **NEW** and scan your PC for the latest software updates!

Home » Compression and Backup » Compression » WinRAR

[No Filter]


AdChoices

Gateworks Corporation
Wireless Router Boards
802.11a/b/g/n, WiMax, 3G
www.gateworks.com

MIKE2.0 Methodology
An open source methodology for Enterprise Information Management
www.openmethodology.org

Free Downloadable Videos
You Must Own The Most Viewed End-Time Bible Prophecy Videos Now
www.WorldsLastChance.com

ALS Group
An International Laboratory for Analytical

**WinRAR**
RARLab - (Shareware)

Description

WinRAR is an archiving utility that completely supports RAR and ZIP archives and is able to unpack CAB, ARJ, LZH, TAR, GZ, ACE, UUE, BZ2, JAR, ISO, 7Z, Z archives. It consistently makes smaller archives than the competition, saving disk space and transmission costs.

WinRAR offers a graphic interactive interface utilizing mouse and menus as well as the command line interface. WinRAR is easier to use than many other archivers with the inclusion of a special "Wizard" mode which allows instant access to the basic archiving functions through a simple question and answer procedure.

WinRAR offers you the benefit of industry strength archive encryption using AES (Advanced Encryption Standard) with a key of 128 bits. It supports files and archives up to 8,589 billion gigabytes in size. It also offers the ability to create selfextracting and Multivan archives. With recovery record and recovery volumes, you can reconstruct even physically damaged archives.

Select version:

4.20 (32-bit)

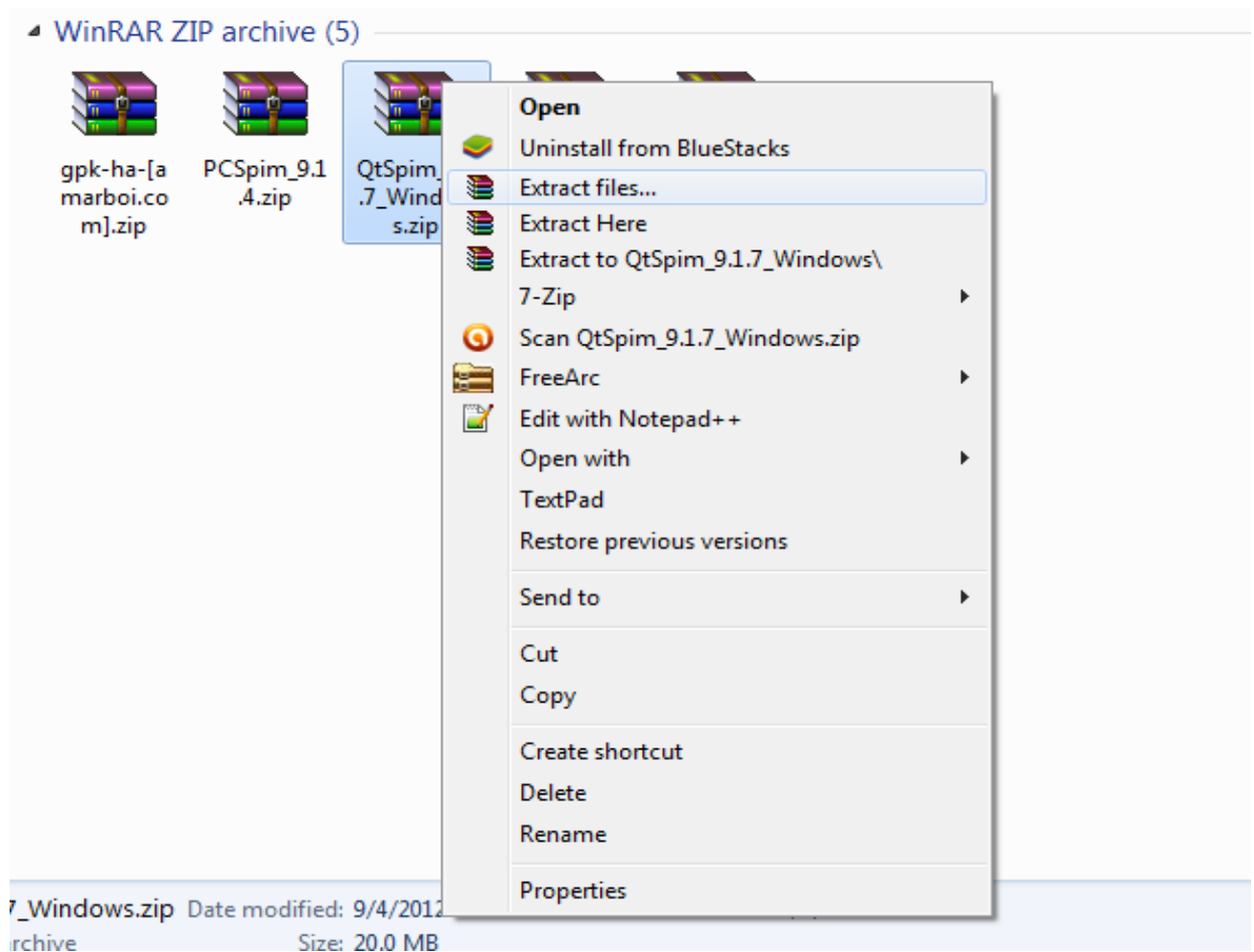
4.20 (64-bit)

WinRAR 4.20 (32-bit)

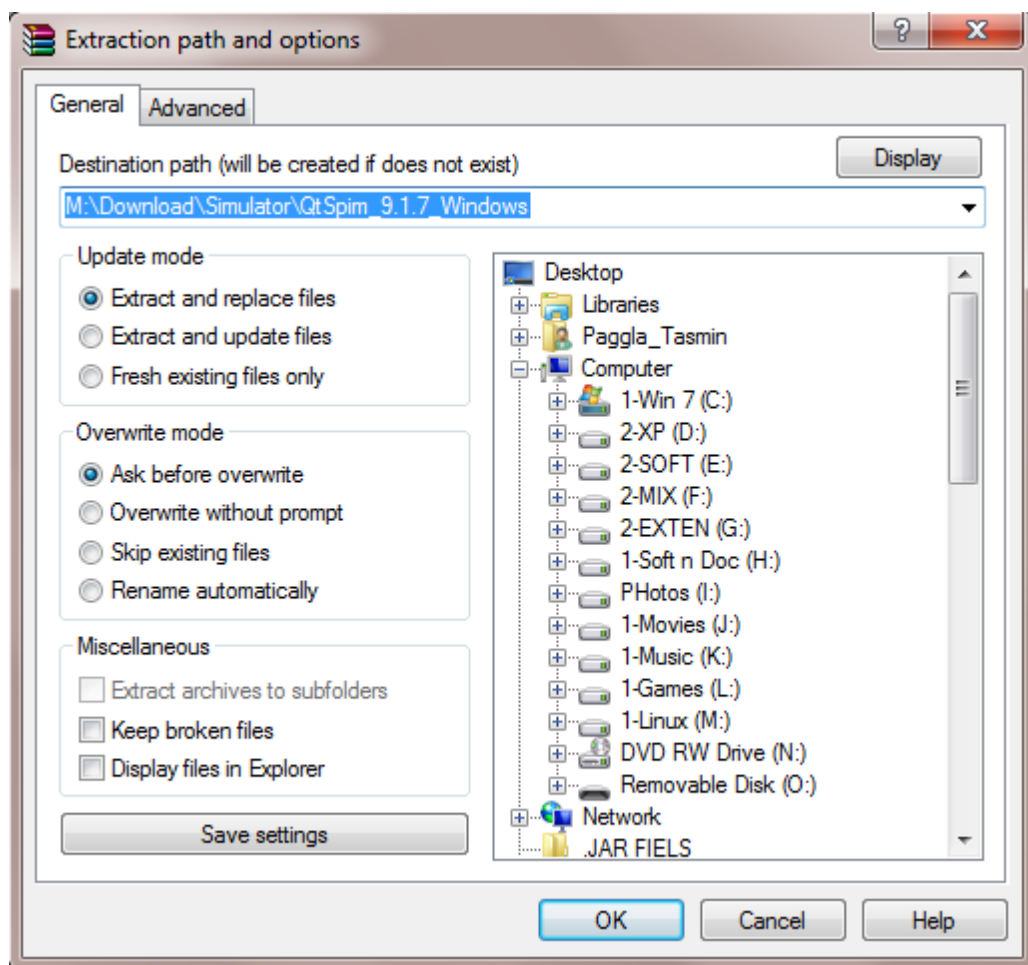
WinRAR 4.20 (64-bit)

আপনার পিসি 32-bit না 64-bit -এর তা জেনে নিয়ে, সেই ফাইলটি ডাউনলোড করে ইন্সট্যাল করে নিন।

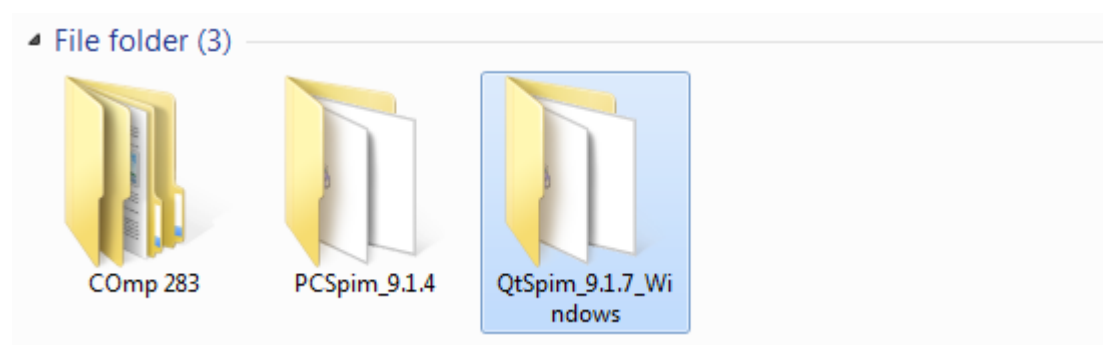
এবার [QtSpim_9.1.7_Windows.zip](#) ফাইলটি সিলেক্ট করে “Right Click” করুন। একটি মেনু ওপেন হবে। সেখান থেকে “[Extract files...](#)” অপশনটি ক্লিক করুন।



এবার একটি ডায়ালগ বক্স আসবে সেখানে “OK” প্রেস করুন।



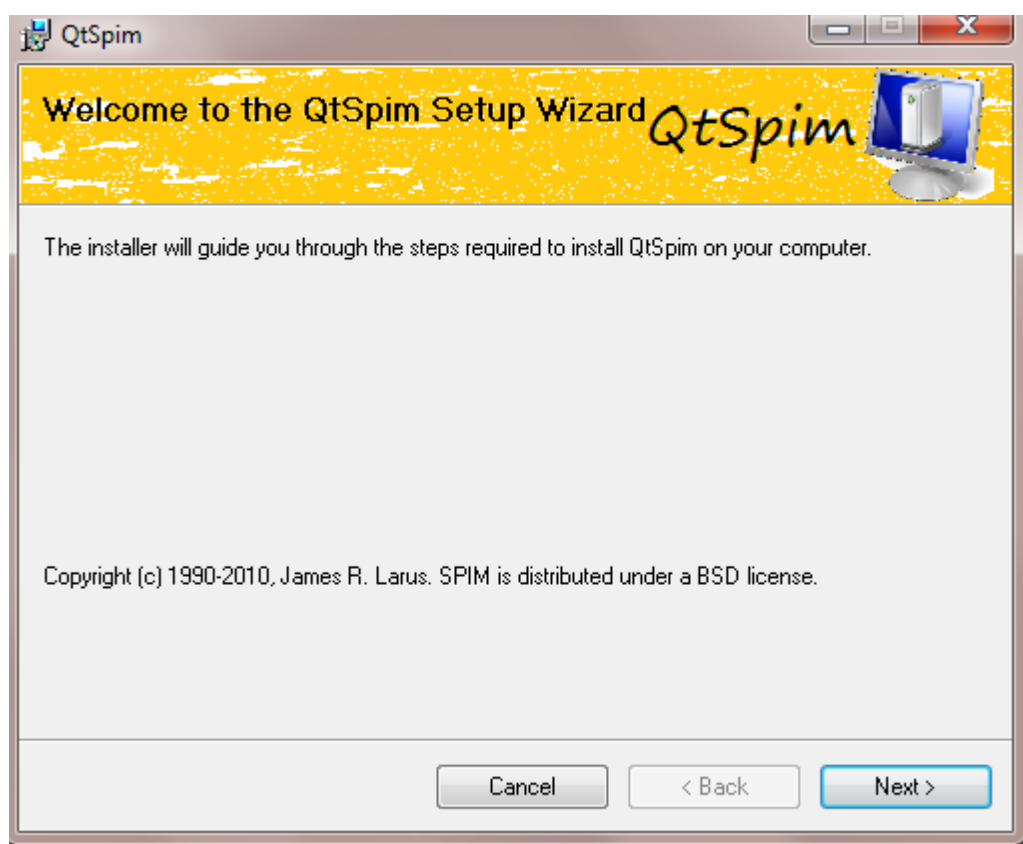
কিছুক্ষণের মাঝেই **QtSpim_9.1.7_Windows** নামের একটি ফোল্ডার তৈরী হবে।



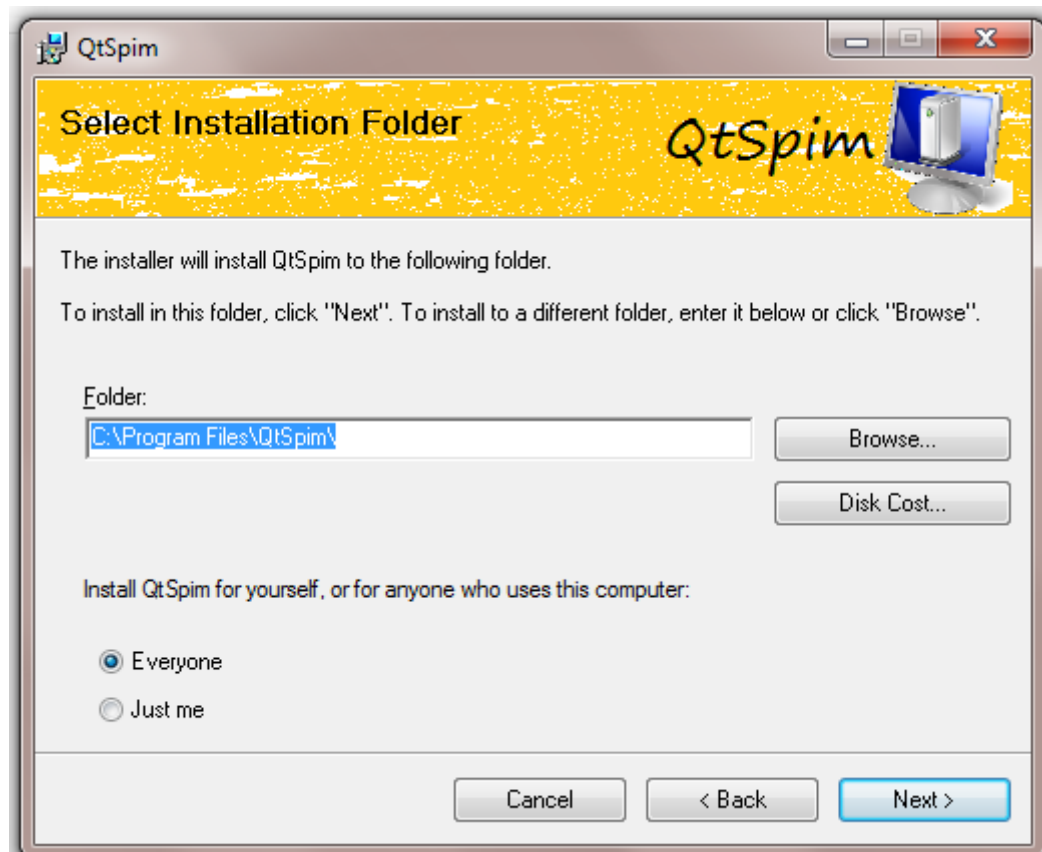
এবার ফোল্ডারটি ওপেন করুন। ফোল্ডারটিতে “[setup.exe](#)” এবং “[QtSpim-mingw.msi](#)” নামের দুটো ফাইল পাওয়া যাবে।



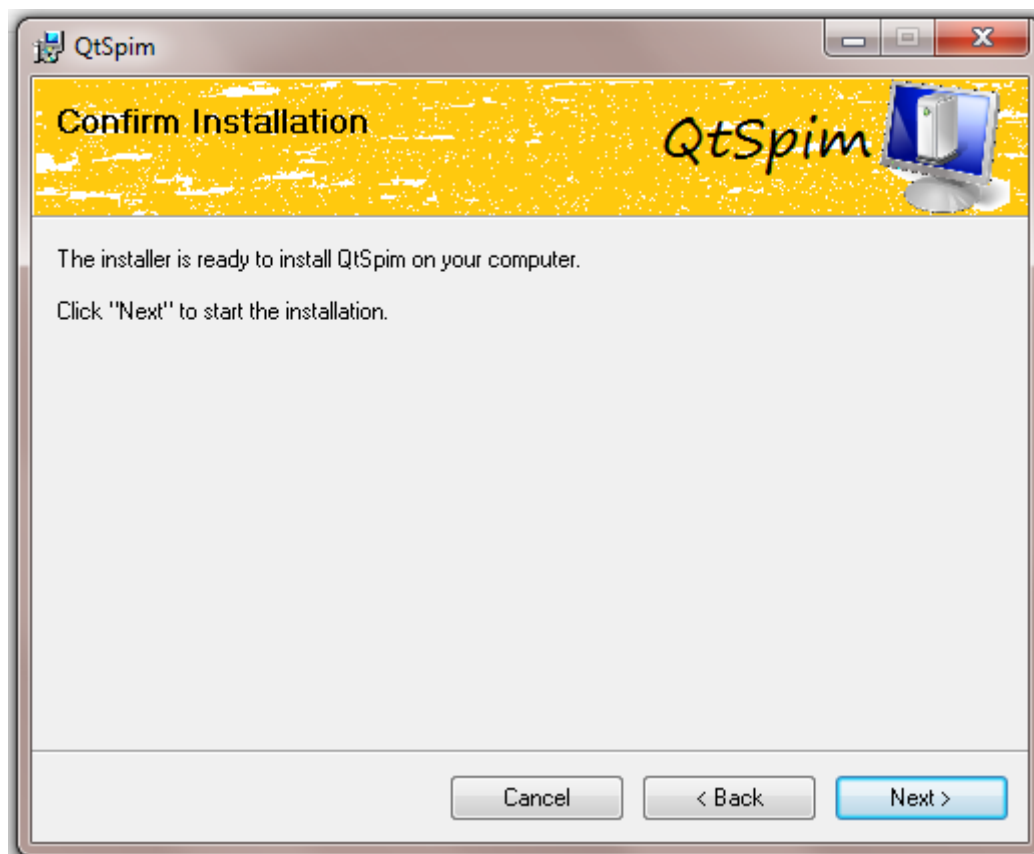
এবার “[QtSpim-mingw.msi](#)” ফাইলটি ওপেন করলে একটি ডায়ালগ বক্স আসবে যেখানে “[Next](#)” -এ ক্লিক করলে আরকটি ডায়ালগ বক্স ওপেন হবে যেখানে



আপনি ঠিক করতে পারবেন, কোথায় সফটওয়্যারটি ইন্সটল হবে এবং কে তা ব্যবহার করতে পারবে। সাধারণত “C:\Program Files\QtSpim\” ড্রাইভে ইন্সটল হয় আর সবাই তা ব্যবহার করতে পারে। এখানেও “Next” -এ ক্লিক করুন।

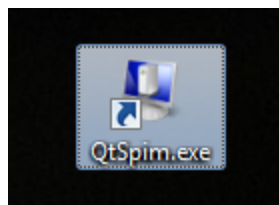
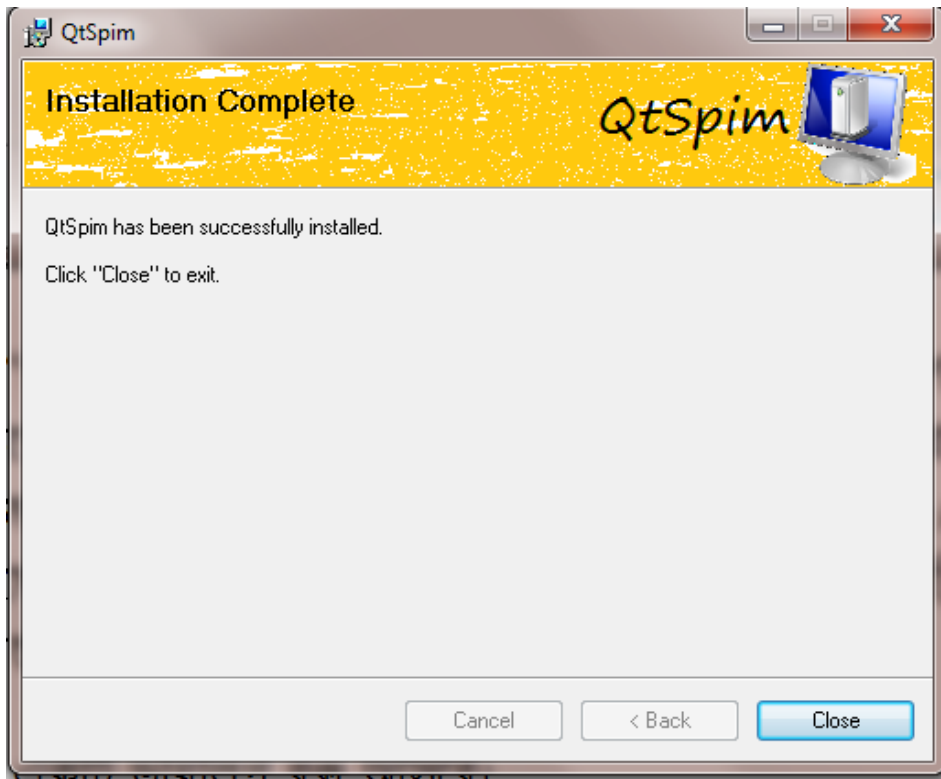


এবার আরেকটি ডায়ালগ বক্স আসবে যা আপনাকে জানাবে যে আপনার পিসি এখন ইন্সটল করার জন্য তৈরী আছে কি না। সেখানে “Next” -এ ক্লিক করুন।



যদি আপনি “Windows xp” ব্যবহার করে থাকেন, তাহলে ইন্সটলেশন স্বাভাবিক ভাবে সম্পন্ন হবে। আর যদি “Windows 7” ব্যবহার করে থাকেন তবে, কিছুক্ষণের মাঝেই একটি নতুন ডায়ালগ বক্স ওপেন হবে যা “User Access Control” নামে পরিচিত। সেখানে “YES” ক্লিক করুন। অবশ্যই “No” ক্লিক করবেন না। তাহলে “QT SPIM” ঠিকভাবে ইন্সটল হতে পারবে না।

এরপর শেষ একটি ডায়ালগ বক্স আসবে। সেখানে “Close” - ক্লিক করুন।
তাহলে ইন্সটলেশন সম্পন্ন হবে।



এবার ডেস্কটপে যেয়ে “QtSpim.exe” চালু করুন।