بنام مالک یوم الدین

جلسه سوم : آشنایی با محیط Game Maker Studio

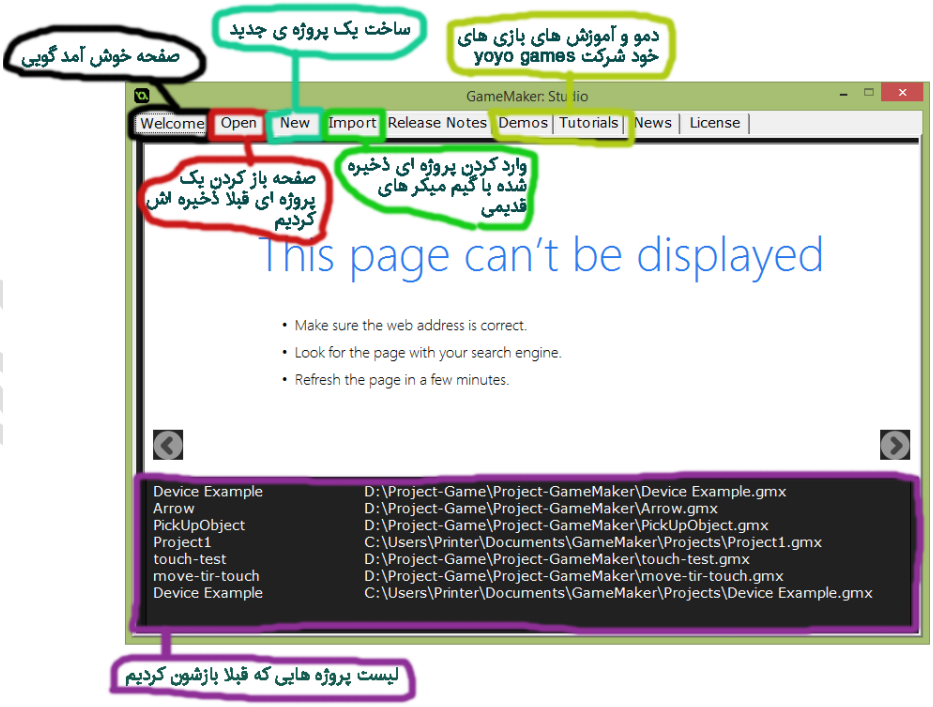
سطح آموزش : آسونه !

پیش نیاز : لازم نداره !

میزان زمان لازم برای یادگیری : ۱ ساعت

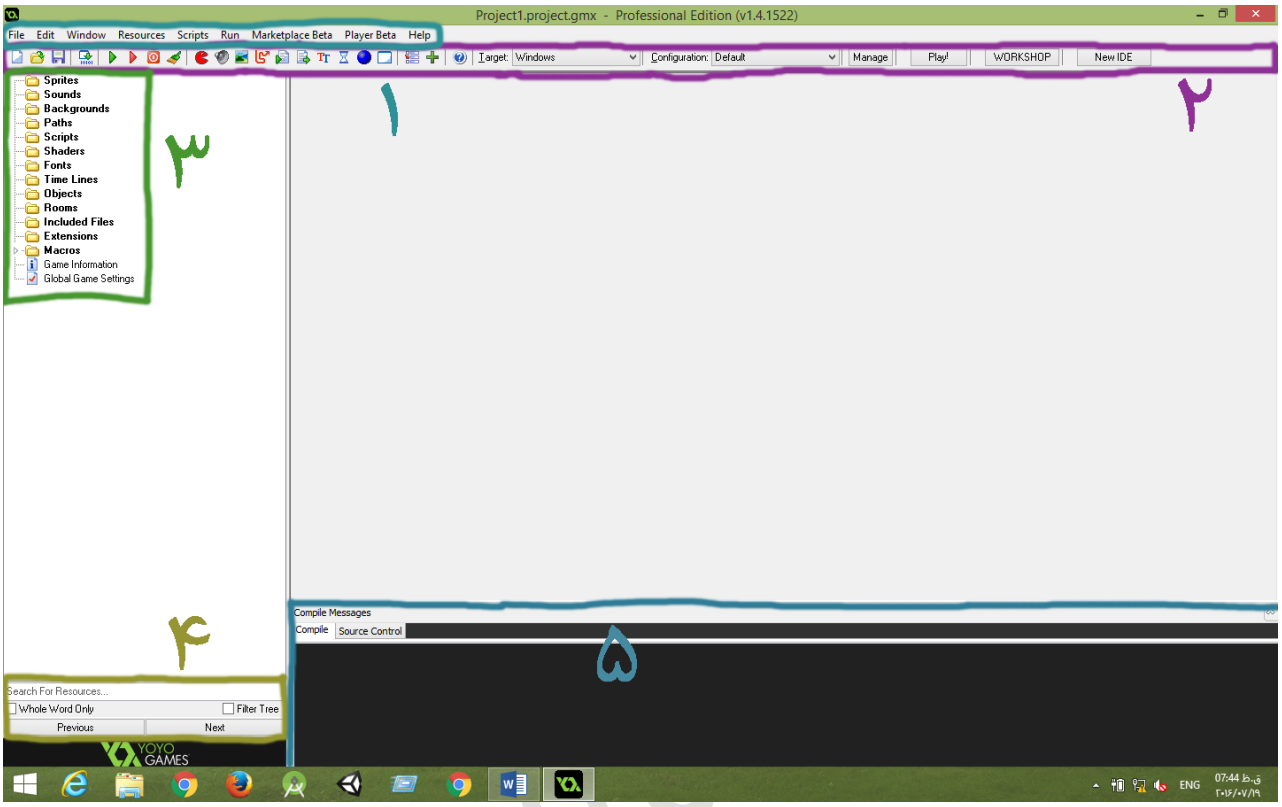
خب توی جلسه ی قبل گیم میکر استودیو رو نصب کردیم حالا میخواهیم یِکَم دستکاریش کنیم.

این گیم میکری که نصب کردیم رو اجرا می کنیم. یه صفحه همون اول برامون میاد :

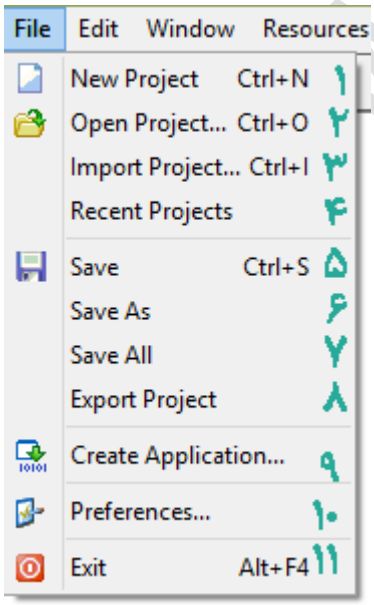


© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)

توضیحات روی عکس نوشته شده. (بله کور نیستیم! داریم میبینیم!!)
خب با کمک تب New یک پروژه جدید میسازیم. حالا پنجره ی زیر رو میبینیم که قسمت های اون رو معرفی می کنیم:



۱- منوها ۲- یه سری ابزار و دکمه ۳- پوشه بندی فایل های بازیمون مثل عکس و موزیک و... ۴- ابزار جستجو بین فایل های بازی ۵- پنجره کامپایل , که وقتی خروجی میگیریم یا بازی رو اجرا میکنیم یه سری اطلاعات و ارور ها رو نشون میده و بیشتر به درد پیداکردن ارور یا باگ در هنگام خروجی استفاده میشه.



معرفی منو ها

* منوی File :

۱- ساخت پروژه جدید ۲- بازکردن پروژه ای قبلا ذخیره اش کردیم

۳- واردکردن یک پروژه گیم میکر نسخه قدیمی

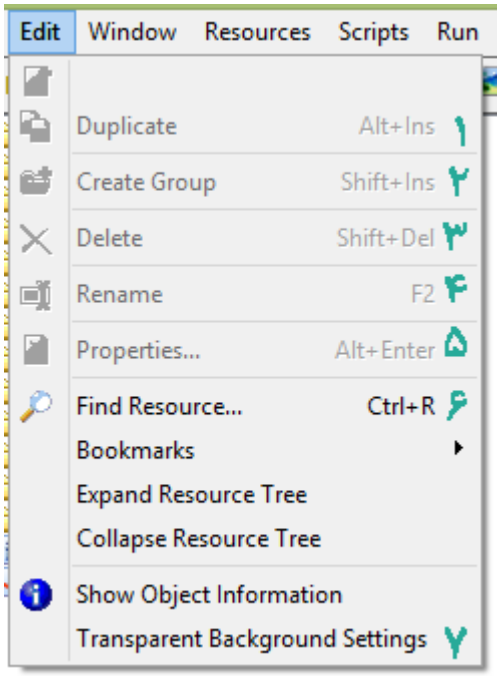
۴- پروژه های اخیر که روش کار میکردیم رو میتونیم ببینیم

۵- ذخیره کردن پروژه با فرمت gmx ۶- ذخیره کردن پروژه در جایی دیگر

۷- ذخیره کردن همه ۸- اکسپورت کردن پروژه (یه جور ذخیره کردنه)

۹- گرفتن خروجی exe یا apk ۱۰- تنظیمات ۱۱- خروج

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)



* منوی Edit :

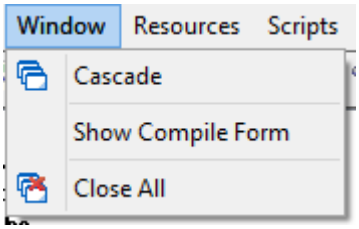
۱- ساخت یک کپی از روی چیزی که انتخابش کردیم

۲- ساخت یک گروه از اشیا ۳- حذف کردن شی ای که انتخاب کردیم

۴- عوض کردن اسم شی ای که انتخاب کردیم ۵- خصوصیات شی انتخاب شده

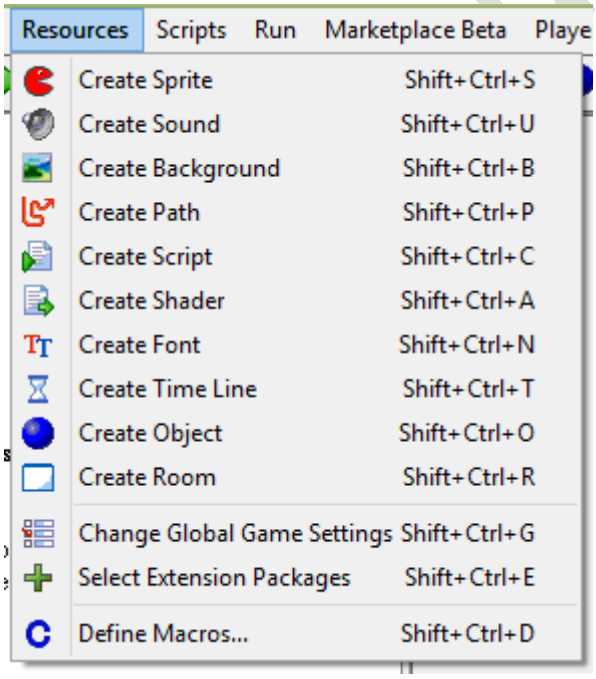
۶- پیدا کردن یک شی خاص از بین اشیای موجود در بازی

۷- تنظیمات تصاویر پس زمینه شفاف



* منوی Windows :

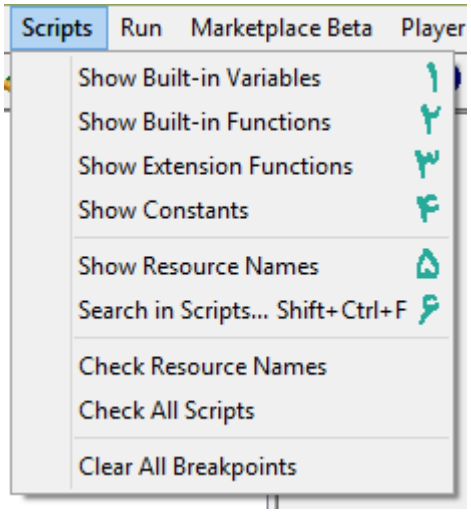
چینش پنجره ها رو می تونیم در اینجا عوض کنیم.



* منوی Resources

اگه دقت کنین آیکون ها این گزینه در قسمت ابزار ها و دکمه ها وجود داره و در اونجا اونا رو معرفی می کنیم.

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)



* منوی Scripts :

این منو بیشتر در ارتباط کدنویسی با GML هست. در آینده بیشتر درک میکنین.

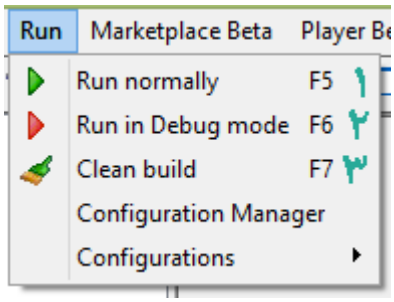
۱- نمایش متغیر های استفاده شده ۲- نمایش توابع استفاده شده

۳- نمایش توابع مربوط به اکستنشن (نمیدونم چیه !!)

۴- نمایش متغیر های ثابت استفاده شده

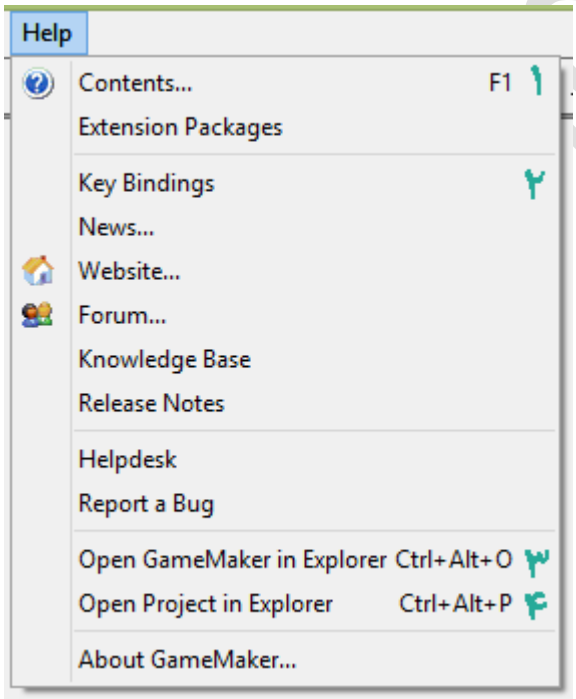
۵- نمایش اسم منابعی که استفاده کردیم

۶- جستجو در کدها



* منوی Run :

۱- اجرای بازی ۲- اجرای بازی در حالت عیب یابی ۳- پاک کردن فایل های اضافی برای اجرای بازی



* منوی Help :

۱- فایل کمکی برای یادگیری گیم میکر استودیو که توسط شرکت yoyo games گذاشته شده است.

۲- لیست کلید هایی که برای سریع کار کردن با گیم میکر تعبیه شدن (کلید های کیبورد منظورمه مثلا Ctrl + S)

۳- باز کردن پوشه ی جایی که گیم میکر رو نصب کردیم

۴- بازکردن پوشه ی جایی که پروژه رو ذخیره کردیم

در اینجا منوهایی مهم هستن رو معرفی کردیم بقیه منوها رو به شما واگذار می کنم :)

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)

معرفی ابزارها و دکمه ها

ساخت پروژه جدید

باز کردن پروژه ای که قبلا ذخیره کردیم

ذخیره کردن پروژه

گرفتن خروجی exe یا apk که بستگی به انتخاب گزینه ای که در قسمت Target داره

اجرای بازی

اجرای بازی در حالت عیب یابی

خاموش کردن web server (برای بازی های شبکه ای یا تحت وب کاربرد داره)

پاک کردن حافظه ی موقتی کامپایلر (برای موقعی که به ارور برمی خوریم کاربرد داره)

ساخت یک شخصیت جدید برای بازی

ساخت یک صوت یا آهنگ جدید

ساخت یک تصویر پس زمینه جدید

ساخت یک مسیر جدید

ساخت یک کد جدید (GML)

ساخت یک Shader جدید (یک امکان جدید که در گیم میکر استودیو اضافه شده و این امکان رو میده که از کتابخونه ها و موتورهای گرافیکی استفاده کنیم.)

ساخت یک فونت جدید

ساخت یک خط زمانی جدید (یعنی زمان میدیم که در هر n ثانیه فلان کارو بکنه)

ساخت یک شی جدید (مفصل در جلسات بعد توضیح میدیم)

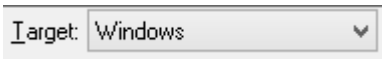
ساخت یک اتاق جدید یا مرحله جدید

صفحه تنظیمات مربوط به پروژه مون

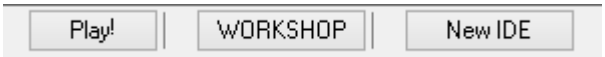
اضافه کردن اکستنشن (نمیدونم چیه!!)

باز کردن فایل Help خود گیم میکر

محل تعیین نوع خروجی و اجرای بازی



دکمه هایی برای کار با شبکه Steam

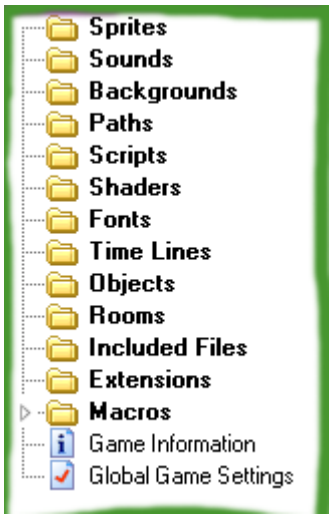


www.ucgain.blog.ir

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)

معرفی پوشه ها

اول یه چیز بگم : به شخصیت ها صدا ها مراحل تصاویر پس زمینه و ... که توی بازیمون استفاده می کنیم , منابع (Resource) میگیم. اگر یک Sprite یا صدا یا تصویر پس زمینه یا یک مرحله و ... با کمک دکمه های بالا بسازید اونا توی پوشه ها مرتب میشن که باعث میشه دسترسی راحت تری بهشون داشته باشیم:



Sprites : شخصیت ها – Sounds : صدا ها – Backgrounds : تصاویر پس زمینه

Paths : مسیر ها – Scripts : کد ها – Shader : شیدر ها – Fonts : فونت ها

Time Lines : خط های زمانی – Objects : اشیا – Rooms : اتاق ها یا مراحل

Included Files : فایل های وارد شده (اگه بخواهیم فایلی توی بازیمون باشه که توی دسته بندی بالا نیست میتونیم اینجا اون رو قرار بدیم) – Extentions : اکستنشن ها (نمیدونم !!)

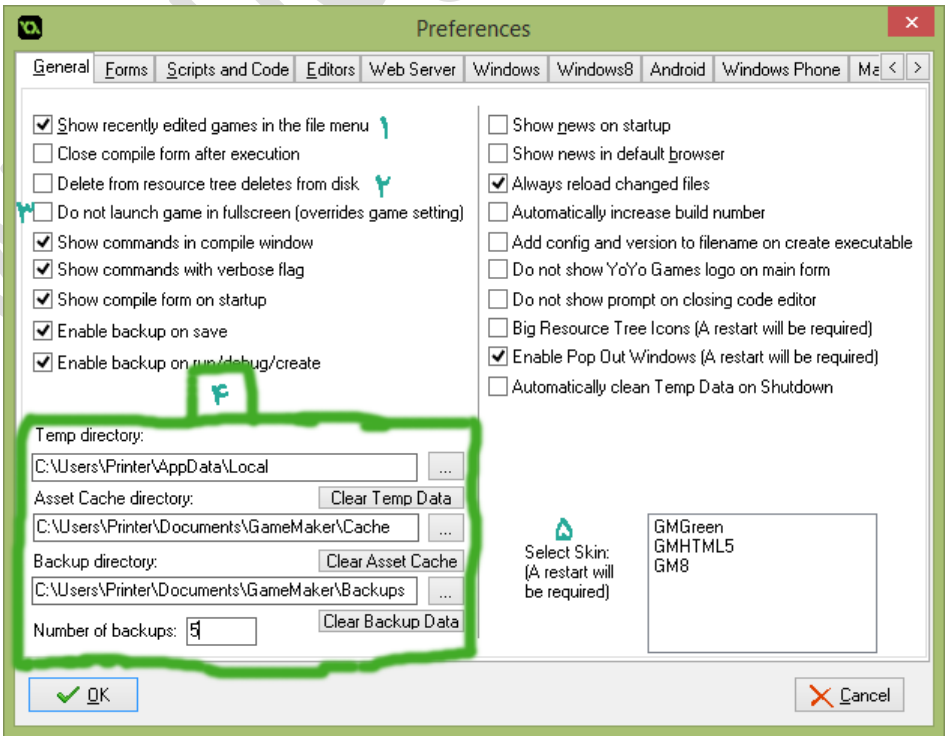
Macros : ماکرو ها (یه سری تنظیمات و کانفیگ مربوط به بازی مون توش قرار داره)

Game Information : اطلاعاتی درمورد بازی . وقتی داخل بازی باشین و کلید F1 رو بزنین این پنجره باز میشه. – Global Game Settings : تنظیمات عمومی بازی

پنجره تنظیمات کلی

برای دیدن پنجره تنظیمات کلی از منوی File گزینه Preferences رو انتخاب کنین.

پنجره زیر نمایان میشه که کلی تب داره و ما چند تا شو بررسی می کنیم:



© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)

* تب General

توی این تب ما تنظیمات عمومی موتور گیم میکر استودیو رو داریم.

۱- با گذاشتن این تیک پروژه های که اخیرا بازشون کردیم نمایش داده میشن.

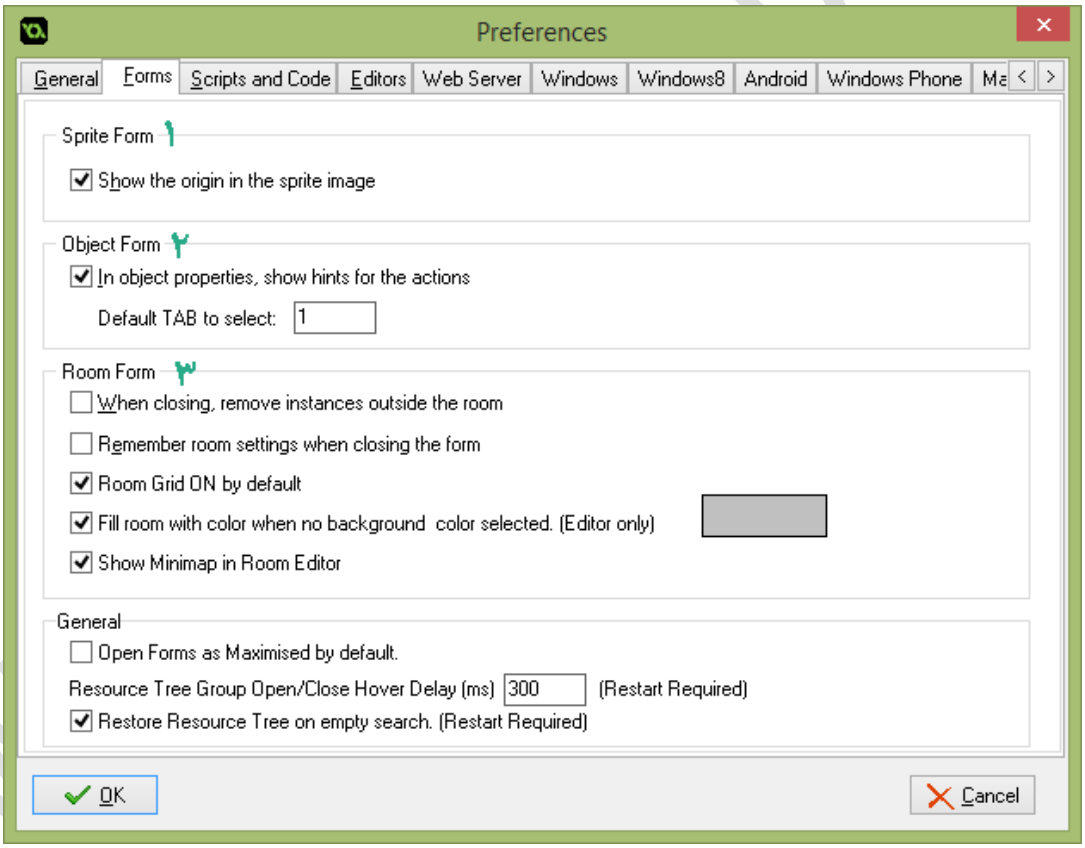
۲- با گذاشتن این تیک وقتی resource رو حذف کنیم از روی حافظه مون و جایی که پروژه ذخیره شده حذف میشه.

۳- با گذاشتن این تیک بازی هیچ وقت در حالت تمام صفحه اجرا نمیشه.

۴- توی این قسمت مسیر های Temp(پوشه فایل های موقتی) و Asset Cache (حافظه پنهان برای لود کردن resource ها) و Backup (پشتیبان گیری از پروژه ها) رو میتونیم تغییر بدیم که توصیه نمیکنیم این کار رو بکنین.

۵- تغییر تِم گیم میکر استودیو. احتمالا گیم میکر شما سیاه باشه میتونید اون رو مثل من روشنش کنین با انتخاب تم GM8 رنگ گیم میکر استودیوتون سفید میشه.

حالا رو تب Forms توی همین پنجره کلیک کنین:



توی این قسمت تنظیمات مربوط به پنجره ی چند resource رو داریم : ۱- Sprite ۲- Object ۳- Room

بهتره که تنظیمات رو دستکاری نکنین تا مشکلی در روند ساخت بازی نداشته باشین.

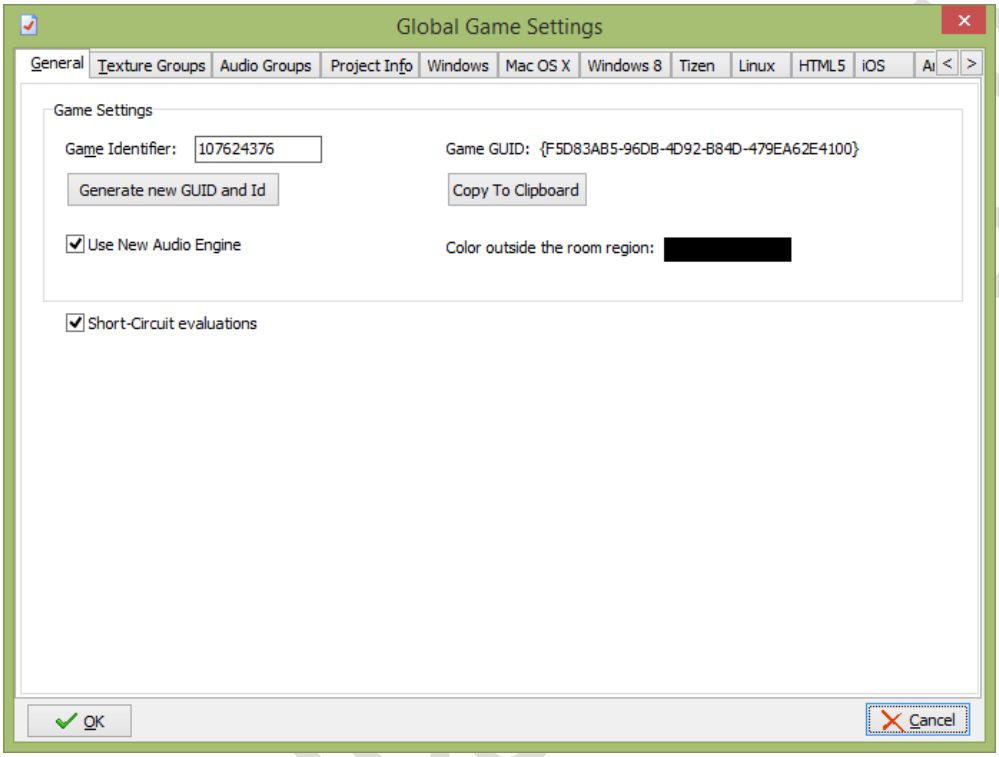
تب های دیگه مربوط به خروجی های متفاوت برای پلتفرم های دیگه هست مثل iOS – Mac – Windows Phone – Linux هست. تب Android رو در جلسه ای که گیم میکر رو نصب و تنظیم کردیم توضیح دادیم.

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)

تب Web Server تنظیمات مربوط به بازی های سروری و تب Scripts and Code تنظیمات مربوط به کدنویسی و زبان GML رو شامل میشه.

پنجره تنظیمات پروژه

از توی قسمت پوشه های پروژه روی Global Game Setting دابل کلیک کنین:



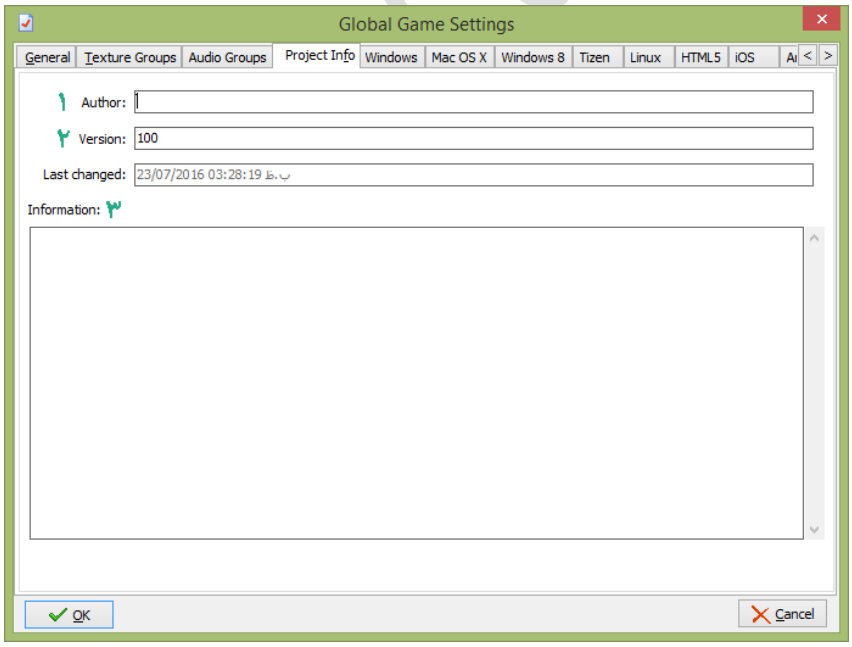
تب های که باهاش در هر پروژه کار داریم : Project Info – Windows – Android .

* تب Project Info :

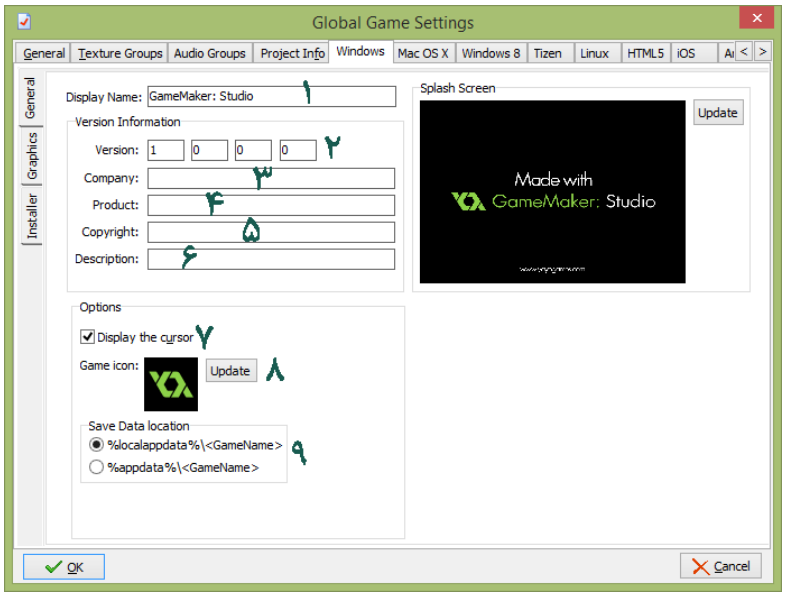
۱- نام نویسنده پروژه .

۲- ورژن بازی .

۳- توضیحات مربوط به بازی .



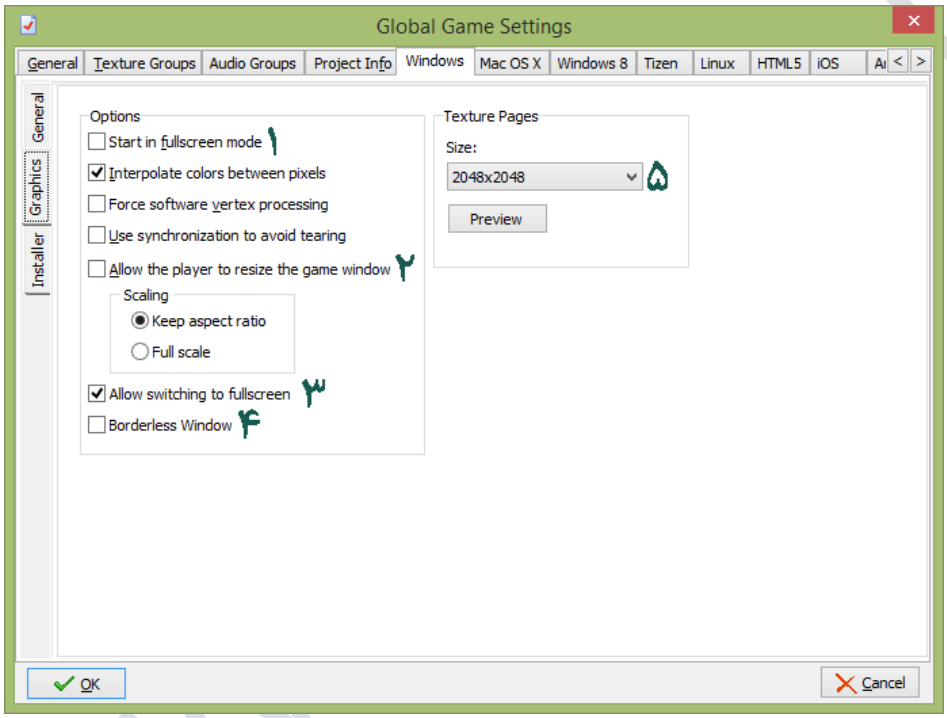
© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)



* تب Windows :

داخل این تب , سمت چپ سه تب دیگر به نام های General , Graphics , Installer وجود دارد.

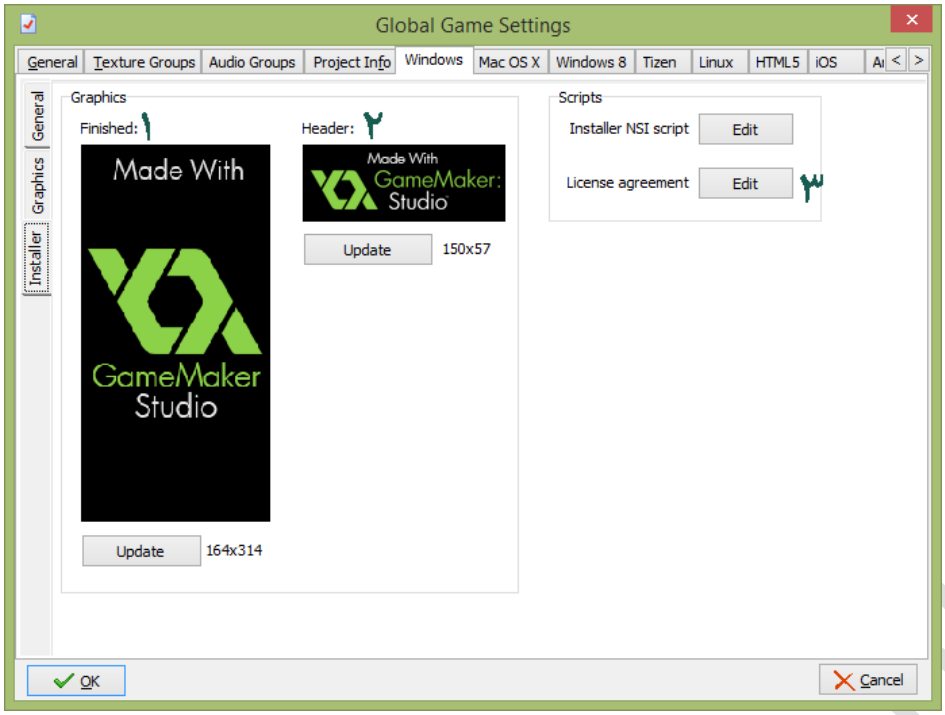
۱- اسم بازی ۲- ورژن بازی ۳- کمپانی سازنده بازی (یک جوری میگه کمپانی انگار میخواهیم کلش بسازیم!!) ۴- سازنده بازی ۵- یک متن برای کپی رایت (مثل متنی که پایین هر صفحه نوشتیم!!) ۶- یک توضیح کوتاه درباره بازی ۷- با گذاشتن تیک ماوس روی صفحه دیده میشه ۸- آیکون بازی ۹- محل ذخیره سیو بازی. اون عکس گنده سیاهه سمت راستی رو میتونین عوض کنین کاربردش اینه که قبل از شروع بازی چند ثانیه دیده میشه.



* تب Graphics داخل تب Windows :

۱- با گذاشتن تیک , بازی در حالت تمام صفحه اجرا میشه ۲- با گذاشتن تیک پلیر میتونه اندازه پنجره رو دستکاری کنه ۳- با گذاشتن تیک اجازه میدیم که بازی در حالت تمام صفحه و غیر تمام صفحه بتونه عوض بشه. ۴- با گذاشتن تیک پنجره بازی دورش نوار نداره. ۵- اگه بازی سه بعدی انجام داده باشین چیزی به اسم رزولوشن به گوشتون خورده که اینجا هم میتونیم برای بازیمون تعیین کنیم.

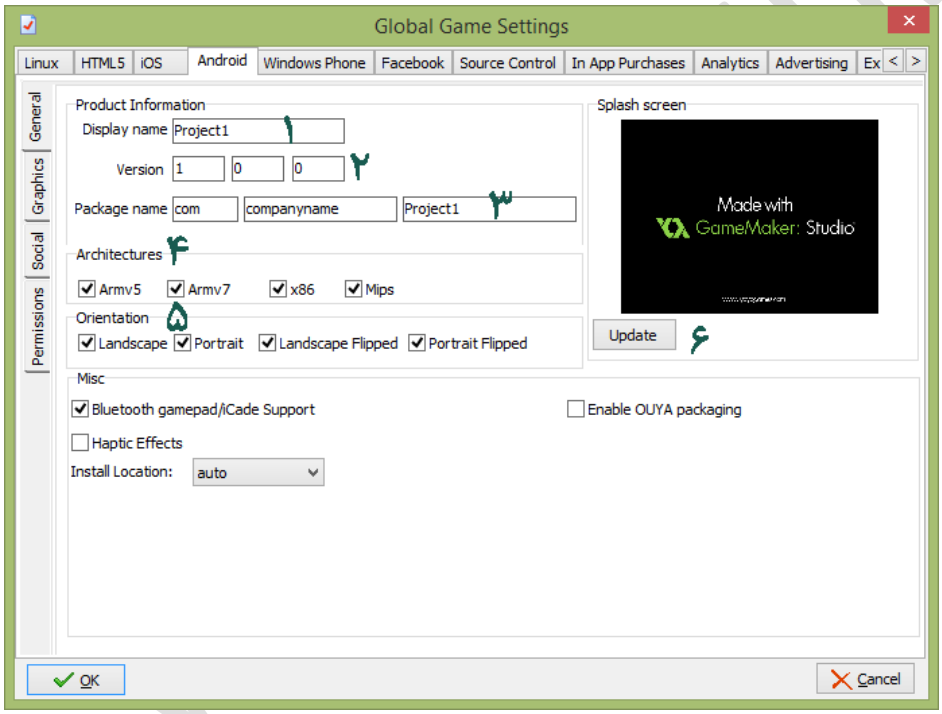
© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)



تب Installer در تب Windows :

این تب برای وقتیه که بخواهیم خروجی ویندوز به صورت فایل setup.exe از بازیمون بگیریم.

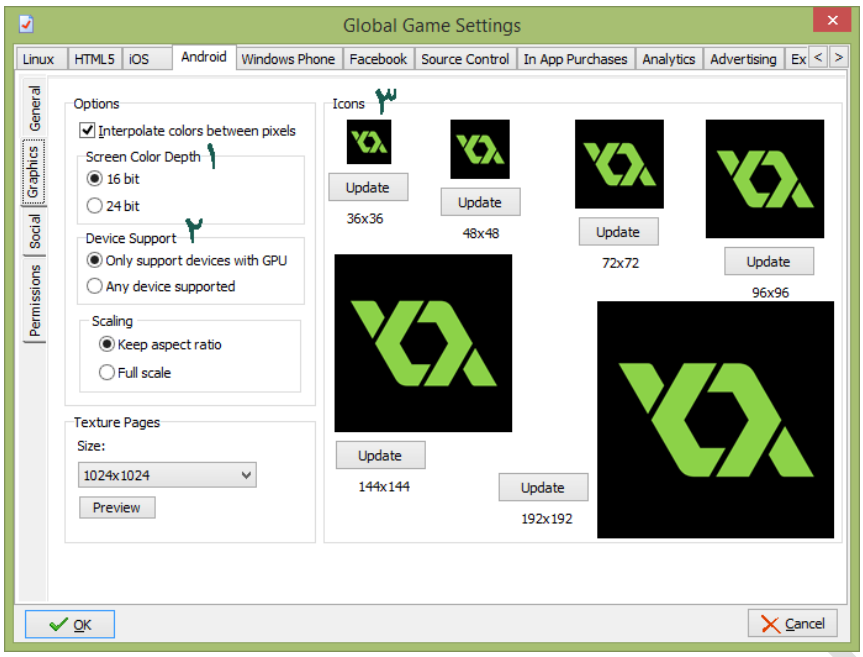
۱- تعیین عکس وقتی نصب بازیمون تموم شده بود. ۲- تعیین عکس برای هِدِر مراحل نصب. ۳- عوض کردن متن قراردادنامه که حین نصب میاد. (که معمولن ایرانی ها اونو نمیخونن و سریع Agree شو میزنن.)



تب Android :

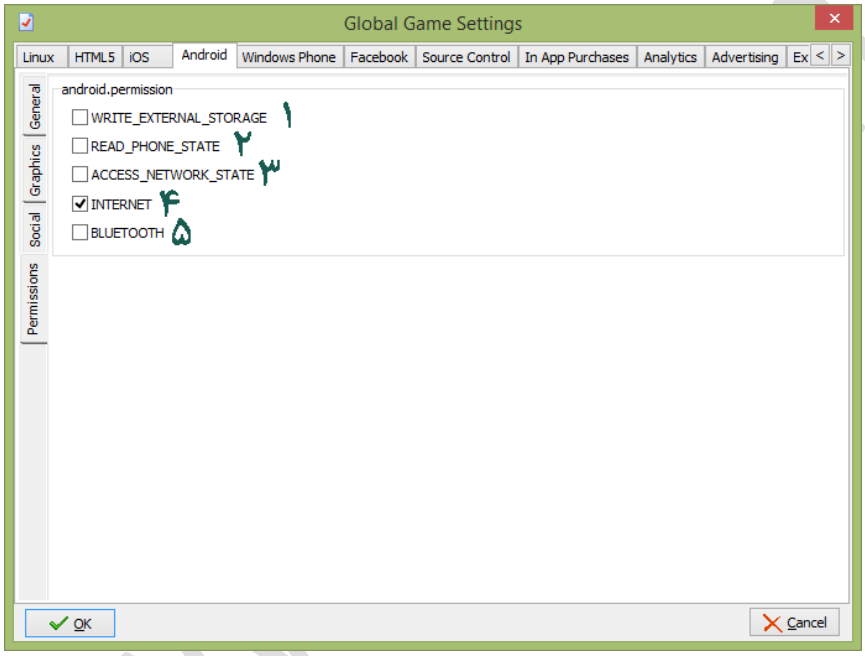
۱- اسم بازی ۲- ورژن بازی ۳- اسم پکیجتون (هر اپ یا بازی اندرویدی باید اسم پکیج منحصر به فردی داشته باشه که معمولا برعکس شده آدرس سایت هست.) ۴- تعیین می کنین بازی روی چه پردازنده هایی بیاد. ۵- جهت گوشی برای انجام بازی رو تعیین می کنین. Landscape یعنی گوشی رو افقی بگیرین و Portrait یعنی گوشی رو عمودی بگیرین . ۶- عکسی که قبل از لود شدن بازی به نمایش در میاد.

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)



تب Graphics در تب Android :

۱- تعیین عمق رنگ ۲- تعیین اینکه بازی روی دستگاه های دارای GPU (پردازنده گرافیکی) فقط بیاد یا روی همه ی گوشی ها ۳- تعیین آیکون بازی اندرویدی



تب Permissions در تب Android :

در اندروید برای انجام بعضی کارها باید اجازه شو از سیستم عامل بگیریم , در اینجا چند تا دسترسی پرکاربرد رو داریم.

۱- ساخت یک فایل در کارت حافظه

۲- خوندن وضعیت گوشی

۳- دسترسی به وضعیت شبکه

۴- اتصال به اینترنت

۵- اتصال به بلوتوث

خب این جلسه به اتمام رسید. از جلسه بعد میریم سراغ ابزار ها و با اونا کار می کنیم.

امام زمان (عج) : ما در رعایت حال شما کوتاهی نمی کنیم و یاد شما را از خاطر نبرده ایم ؛ که اگر جز این بود گرفتاریها به شما روی می آورد و دشمنان شما را ریشه کن می کردند .پس از خدا بترسید و ما را پشتیبانی کنید. (بحارالانوار ؛ج ۵۳؛ص ۱۷۵.)

© سخن بزرگان کپی رایت : هرگونه کپی برداری با ذکر نام ثواب داره
هم چنین حق تایپ محفوظ است!! :)