





Promoting Cloud Computing Technologies for Education in the Arab Region

Prof. Mohamed Jemni

Director of Information and Communication Technologies
Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization (ALECSO)

ITU-INTT Regional Forum on Emerging Technologies Tunis , 23-24 April 2019

ALECSO Organization

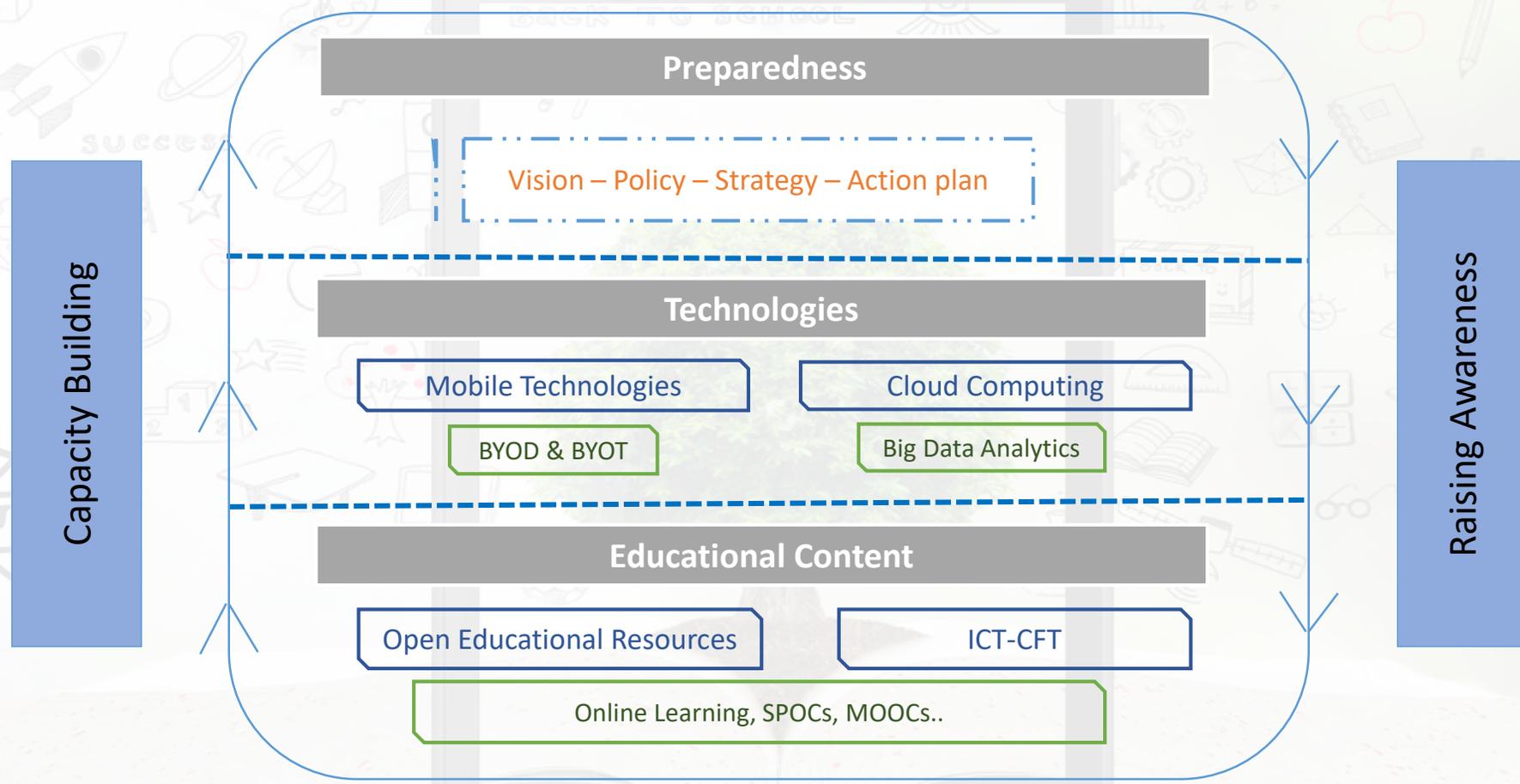
- The **Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization (ALECSO)** is an institution of the Arab League, founded in 1975 and headquartered in Tunis.
- ALECSO works to coordinate and promote educational, cultural and scientific activities in the Arab world.
- The implementation plan aims at systematically developing the Arab educational system, in particular, through the **effective use of ICTs in education.**



مركز
التعليم
والتقنية
والتربية

مركز
التعليم
والتقنية
والتربية

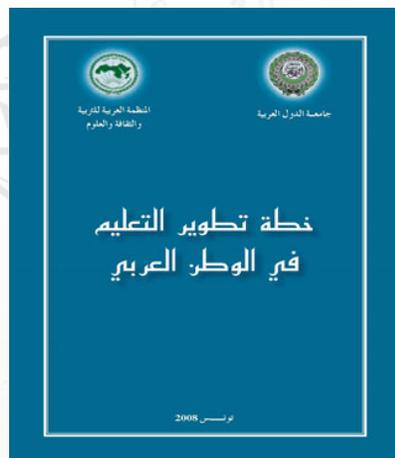
ALECSO's ICT in Education: Scope of Work



Alignment with post-2015 education agenda

→ Learning : Accessible, Quality, Equitable, Personalized, Learner-centric, Flexible, Engaged, Effective, Thoughtful, lifelong.

Main References



International Conference on ICT and Post-2015 Education

23-25 May 2015
Qingdao, People's Republic of China



World Education Forum 2015

19-22 May 2015, Incheon, Republic of Korea
*Equitable and inclusive quality education and lifelong learning for all by 2030.
Transforming lives through education*



International Forum
on ICT and
Education 2030 |
10-11 July 2017 |
Qingdao, the
People's Republic of
China

Global Partnership Strategy



COMMONWEALTH of LEARNING

Learning for Sustainable Development



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Institute for the Study of
KNOWLEDGE
MANAGEMENT IN
EDUCATION



Smart Learning Institute
Beijing Normal University

Education
2030

رواق



ORGANISATION
INTERNATIONALE DE
la francophonie



ALECSO-ITU Cloud Project (2015-2018)

Motivations

- **Globalisation and technology** have transformed huge sectors of the economy in the past 20 years
- The demand for new skills and competencies is increasing across all economic sectors to fill in **jobs of the future**
- **Higher Education is facing multiple challenges**
- The **old models for** higher education are mostly **broken**, urgent and deep transformation is required.
- The march towards the **Digital University** has begun and cloud computing is one of its main pillars

Digital University : a Model

- A Digital University may be represented as composed of 6 components two transversal and 4 vertical ones
 - **Four vertical pillars**
 - Digital Campus Management
 - Digital Teaching & Learning
 - Digital Research
 - Ecosystem digital links
 - **Two transversal layers**
 - Digital Strategy & Vision layer
 - **The IT service delivery Platform**
- Each component includes **specific objectives**
- Achieving objectives requires a set of specific **IT applications** in addition to common IT applications

Digital University Vision and Strategy

Transversal Objectives

IT Applications

**Digital Campus
Management**

Objectives

IT Applications

**Digital Teaching &
Learning**

Objectives

IT Applications

Digital Research

Objectives

IT Applications

Ecosystem digital links

Objectives

IT Applications

Communication & Collaboration IT Services

IT Service Delivery Platform

AECOSO-ITU Objectives

- To foster cloud computing adoption in Arab countries, **ALECSO** and **ITU** have published a detailed report and proposed a set of **key policy guidelines** (2017)



www.alecso.org/site/sectors/ict.html

AECOSO-ITU Objectives

- As a follow-up to this valuable study, both partners launched in 2018 a specific program with the aim to offer their assistance to Arab countries in order to develop their **national implementation strategies on using cloud computing in Education.**



National Strategic Implementation plan for using Cloud Computing in Education in Arab Countries

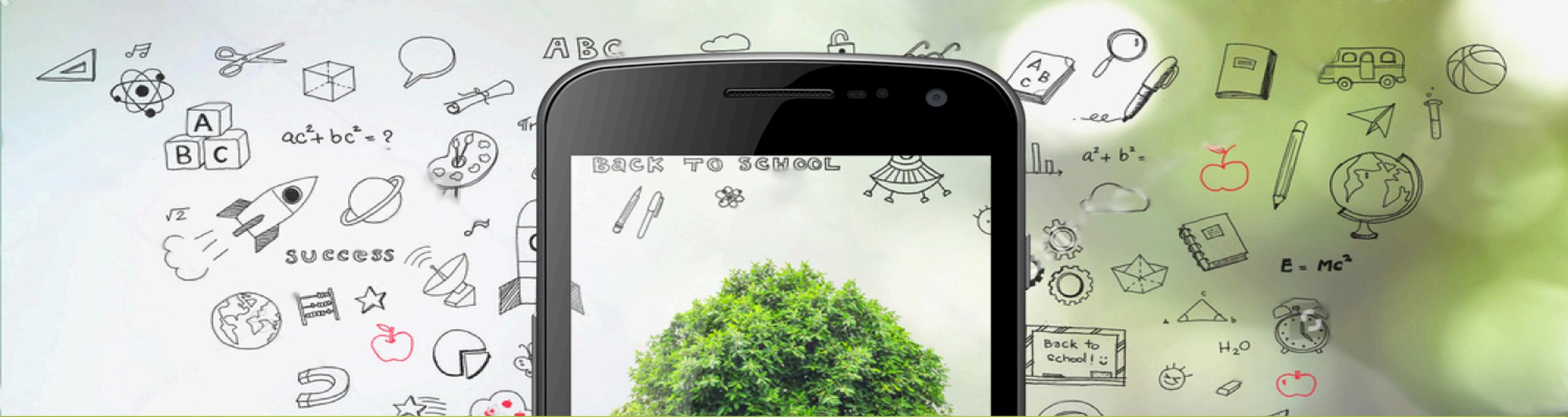


January 2018

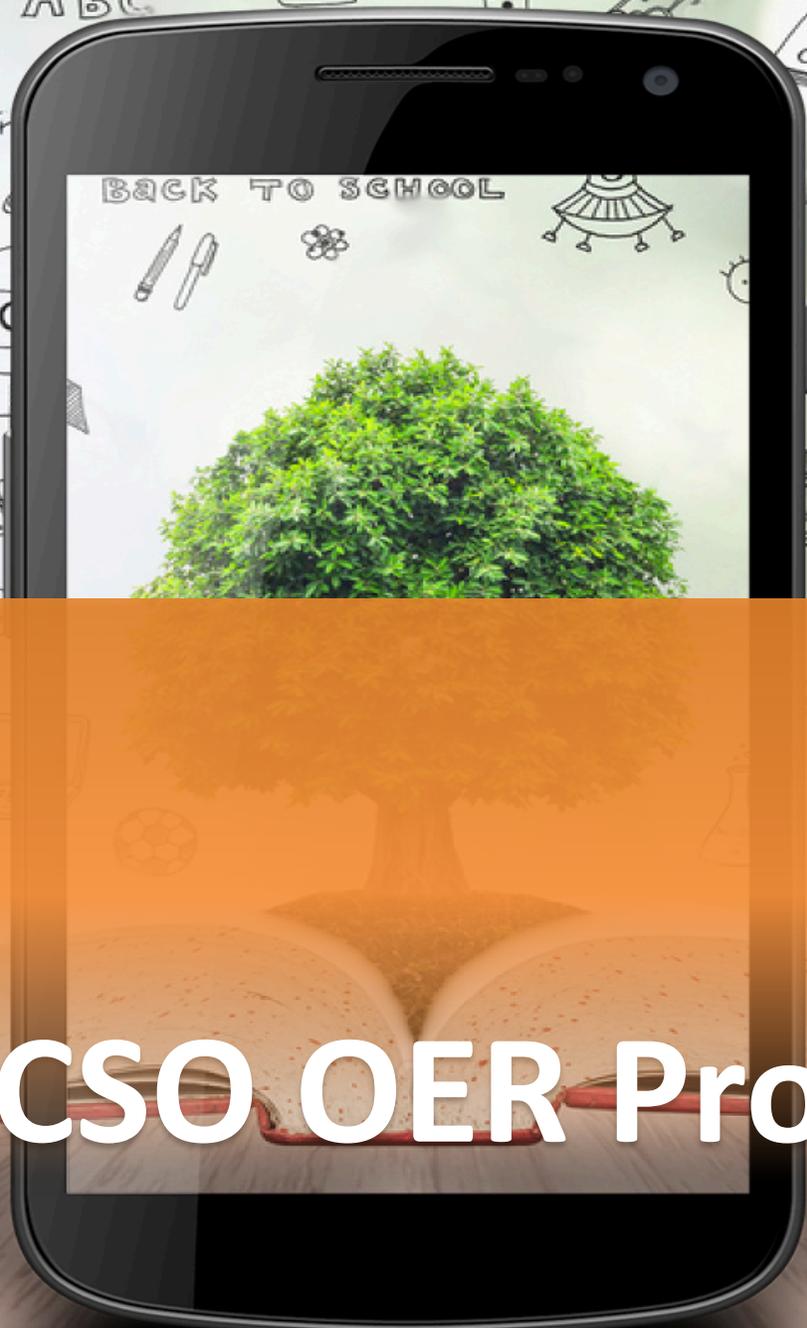
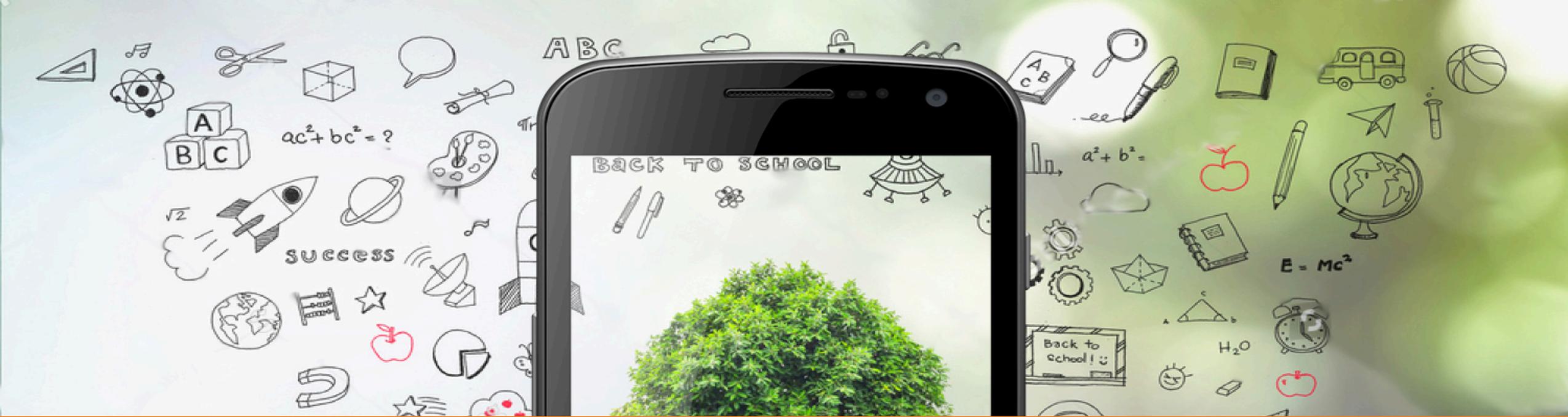
ALECSO-ITU Objectives

The project aims at guiding Arab ministries of education in the elaboration of their own vision and national strategy for mass adoption of cloud computing in higher education. Key aspects covered are:

- **Analyze current challenges and trends** in Higher Education and present an overall vision aiming at promoting the digital university concept in the Arab World.
- Explain the **foundation of cloud computing** and its **key applications** in Higher Education
- Present and explain the **rationale** behind the “**Alecso-ITU Guidelines** to improve the use of Cloud Computing Technology in Education in Arab Countries”
- Propose **country-customizable** templates for **SWOT Analysis, strategy design** and **actions planning** to help participants in elaborating their own **vision** and national **strategy** for an effective **migration** to the cloud of their higher education institutions.



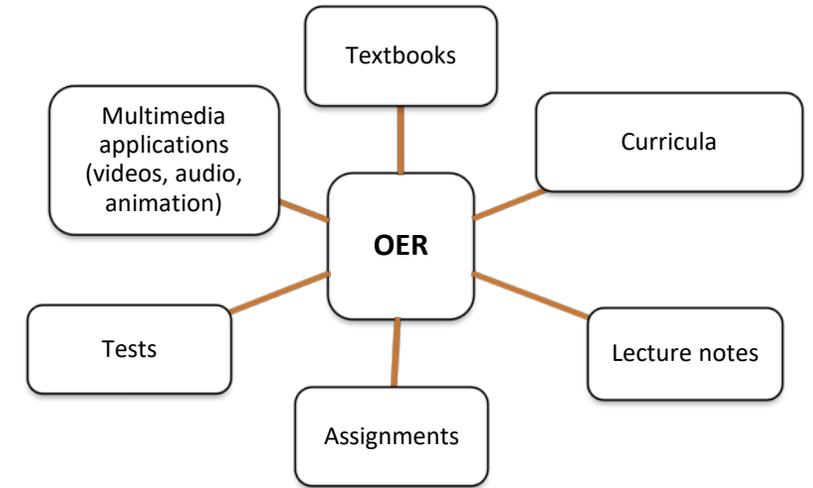
Selected ALECSO Cloud based Projects



ALECSO OER Project

What are Open Educational Resources (OER)?

Any educational resource that may be freely accessed, copied, re-used, adapted and sharedavailable on an open license or in the public domain for use without paying royalties/license fees



The term OER was firstly coined at UNESCO's 2002 Forum on Open Courseware and in 2012, OER was formally adopted at the 2012 World Open Educational Resources (OER) Congress held at the UNESCO Headquarters in Paris.

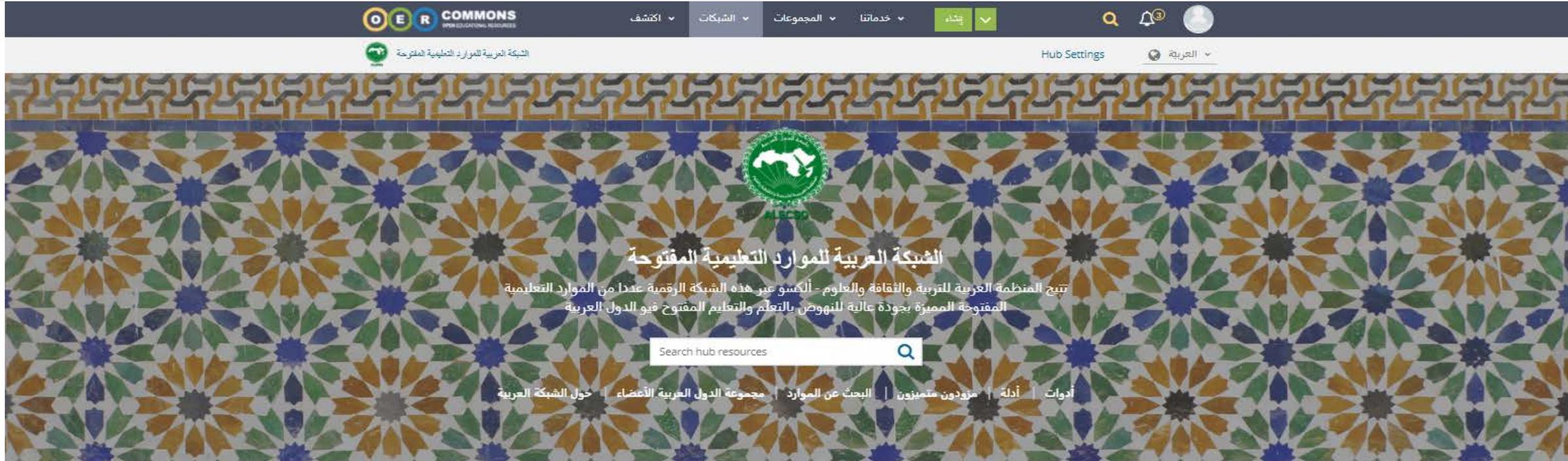
The 5R Permissions of OER

Retain	• Make and own copies
Reuse	• Use in a wide range of ways
Revise	• Adapt, modify, and improve
Remix	• Combine two or more
Redistribute	• Share with others

The ALECSO OER project

- Promoting OER at Pan-Arabic level by offering a **Pan-Arabian OER Infrastructure** where teachers and students from Arab countries will be able to **add, create, share, search** and **retrieve** suitable OER.
- The proposed **OER Hub** is deployed internationally and integrated into the federated **OER Commons** infrastructure where organizations aggregate and manage their resources, collections, and groups, and share information about their OER work.

ALECSO OER Hub



الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة

Hub Settings العربية

الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة

تتيح المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - ألكسو عبر هذه الشبكة الرقمية عددا من الموارد التعليمية المفتوحة المميّزة بجودة عالية للنهوض بالتعلم والتعليم المفتوح في الدول العربية

أدوات | أدلة | مزودون متميزون | البحث عن الموارد | مجموعة الدول العربية الأعضاء | حول الشبكة العربية

حول الشبكة العربية

إن إنشاء وتقاسم الموارد التعليمية المفتوحة يتماشى مع هدف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - ألكسو للنهوض بجودة التعليم في العالم العربي وتعزيز التنسيق على المستويين الإقليمي والوطني في هذا الشأن. وتشجع منظمة الألكسو عبر مشروع الألكسو للنهوض بالموارد التعليمية المفتوحة على مزيد تفعيل استخدام وإنشاء وتقاسم الموارد التعليمية المفتوحة، ويتم ذلك على جزئين، حيث يشمل الجزء الأول من المشروع تكثيف التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية، وأنشطة التوعية وبناء القدرات، إلى جانب وضع الأدلة والمبادئ التوجيهية اللازمة بهدف التشجيع على استخدام الموارد التعليمية المفتوحة وتطويرها وتقاسمها. ويجري حاليا في إطار المرحلة الثانية من المشروع إنشاء الشبكة العربية للموارد التعليمية وهي عبارة عن منصة مركزية تشرف عليها الألكسو بهدف تمكين الدول العربية من فضاء عربي مركزي مشترك لتيسير الوصول والولوج للموارد التعليمية المفتوحة واستخدامها وتطويرها ونشرها وتقاسمها.

ALECSO OER Hub



→ The OER Commons ALECSO Hub, with multi-lingual (English, Arabic, French) user interface, is accessible on <https://www.oercommons.org/hubs/ALECSO> where 22 links to OER commons groups corresponding to the 22 Arab countries can be found

ALECSO OER Hub: Groups

The screenshot shows the ALECSO OER Hub interface for the Tunisia group. The header includes navigation options like 'إكتشف', 'الشبكات', 'المجموعات', 'خدماتنا', and 'إتشاء'. The main content area features the group name 'الجمهورية التونسية' and a description in Arabic: 'هذه المجموعة مخصصة للمشاركين على مستوى هذه الدولة في الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة. هنا يقوم أعضاء هذه المجموعة بإنشاء والإشراف على المحتوى التعليمي المقدم على مستوى دولتهم. لمعرفة المزيد حول المشروع، برجاء الاطلاع على الرابط الآتي: <https://www.oercommons.org/hubs/ALECSO>'. It also shows '02 members' and a 'ساهم في هذه المجموعة' button. The bottom section has tabs for 'الموارد المشتركة', 'مناقشات', 'الأعضاء', 'المعلومات', and 'العمليات الأخيرة'. A search bar and a message 'ليس هناك موارد بعد' (No resources yet) are visible.

→ Official Local administrators from each Arab country are being nominated to be responsible of providing metadata associated with their OER and thus ensuring quality control over the content

ALECSO OER Hub : Adding a resource (1)

إعدادات العرض

إكتشف الشبكات المجموعات خدماتنا إنشاء

OER COMMONS
OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

الخطوة 3 الخطوة 2 الخطوة 1

الخطوة 1: إضافة المورد

رابط عنوان المورد*

ilecso.org/inclusive_ict/Model%20Policy_Inclusive%20ICTs%20in%20Education_Persons%20with%20Disabilities.pdf

استمر لي

- اتصل
 - المجموعات
 - الشبكات
- لمعرفة المزيد
 - حول
 - خدماتنا
 - التنمية المهنية والتدريب
 - المواقع المصغرة
 - الخدمات المعلوماتية
 - الشبكات
- إنشاء
 - إنشاء مورد تعليمي مفتوح
 - موادي
 - إرسال مورد
- اكتشف
 - علوم اجتماعيه
 - التربية
 - التاريخ
 - علوم الحياة
 - الرياضيات
 - علوم القيرباء
- المسارد
 - المزودون
 - بحث متقدم
 - العلوم التطبيقية
 - الفنون والإنسانيات

ALECSO OER Hub : Adding a resource (2)

إعدادات العرض

اكتشف الشبكات المجموعات خدماتنا إنشاء

الخطوة 1 الخطوة 2 الخطوة 3

الخطوة 2: تسمية المورد ووصفه

سَمِّي هذا المورد ووصفه

العنوان*:
OER Commons

وصف المورد*:

أدخل سمات المورد

المؤلفون:
Add authors

مواضيع الاختصاصات*
Select Some Options

أنواع المادة*
Select Some Options

المعايير التعليمية
لم تتم الموافقة بعد
Select Standard

*Education Levels

- مرحلة ما قبل المدرسة
- المرحلة الابتدائية الدنيا
- المرحلة الابتدائية العليا
- المدرسة الإعدادية
- المدرسة الثانوية
- كلية جامعات / الأقسام السفلى
- كلية / الأقسام العليا
- الدراسات العليا / المهنية

وسوم*
Add tags
Separate tags with ENTER or

Go Back استمري

إعدادات العرض

اكتشف الشبكات المجموعات خدماتنا إنشاء

الخطوة 1 الخطوة 2 الخطوة 3

الخطوة 2: تسمية المورد ووصفه

سَمِّي هذا المورد ووصفه

العنوان*:
OER Commons

وصف المورد*:

أدخل سمات المورد

المؤلفون:
Add authors

مواضيع الاختصاصات*
Select Some Options

أنواع المادة*
Select Some Options

المعايير التعليمية
لم تتم الموافقة بعد
Select Standard

*Education Levels

- مرحلة ما قبل المدرسة
- المرحلة الابتدائية الدنيا
- المرحلة الابتدائية العليا
- المدرسة الإعدادية
- المدرسة الثانوية
- كلية جامعات / الأقسام السفلى
- كلية / الأقسام العليا
- الدراسات العليا / المهنية

وسوم*
Add tags
Separate tags with ENTER or

Go Back استمري

ALECSO OER Hub : Adding a resource (3)

إعدادات العرض

اكتشف ▾ الشبكات ▾ المجموعات ▾ خدماتنا ▾ إنشاء

COMMONS OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

الخطوة 3 الخطوة 2 الخطوة 1

الخطوة 3: معاينة وإضافة المورد

Go Back Submit for review

OER Commons

وسوم (1)

Arab Arts & Culture

شروط الاستخدام:

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



استخدم المبدأ التوجيهي

بتوسط الاستخدام يمكن إعادة ترتيب المحتوى ومشاركته



Replace Cover Image

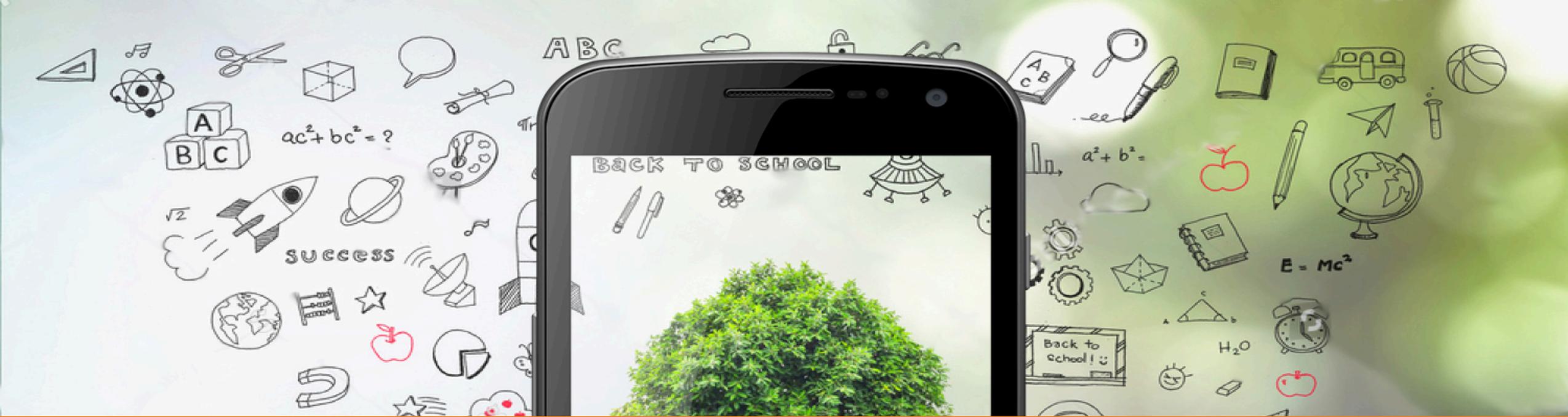
المؤلف: alecsco
الموضوع: Information Science
مستوى: المدرسة الإعدادية
الصف: الصف الثامن

لغة: العربية
نوع المادة: التقييم

ملخص: OER CommonsOER CommonsOER CommonsOER CommonsOER CommonsOER Commons

مساعدة ?

ic/javascripts/infusion/components/uiOptions/html/#tab1



AlecsoApps Project

Objective of AlecsoApps Project

- **Support** the **Arab Mobile Apps** use and development, especially, in relation to the areas of education, culture and science in the Arab region.
- **Promote** the Arab **mobile industry** and prepare the Arab **digital ecosystem** for the new mobile technology opportunities, harnessing region's assets and mobile benefits.

AlecsoApps Project

Award

Motivate
developers to
create Arab
Apps

Store

Infrastructure
Warehouse for
hosting
educational
Arab content

ALECSO-Apps Project



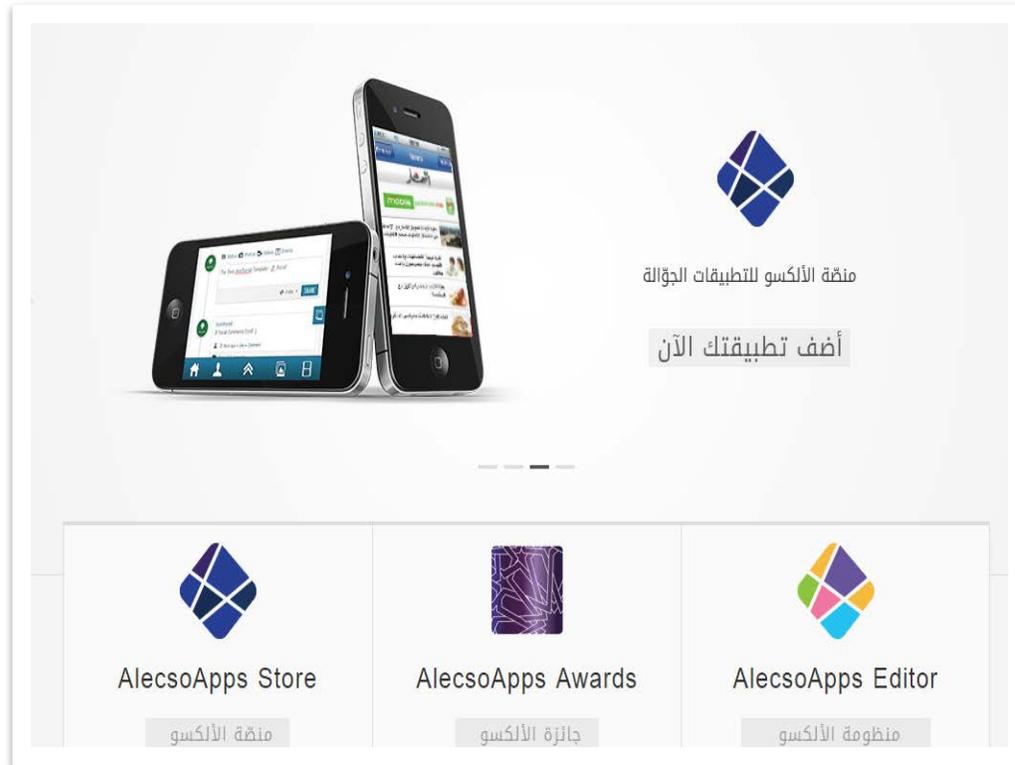
Training

Building
capacities

Editor

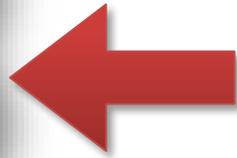
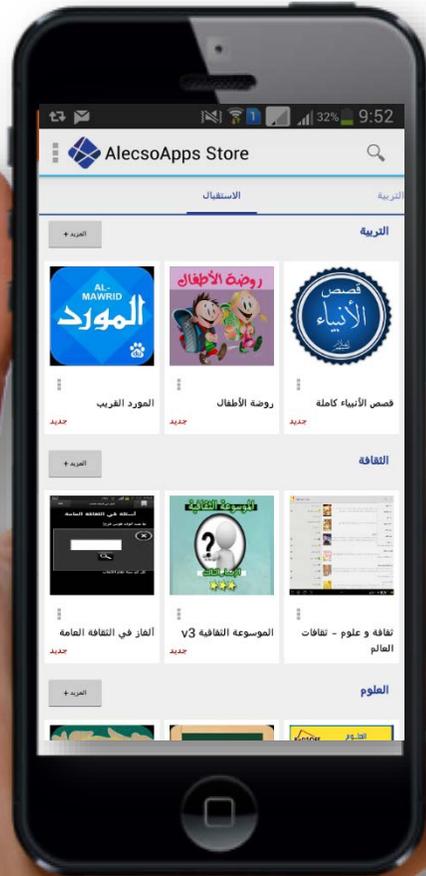
Tools for
creating
educational
Arab content

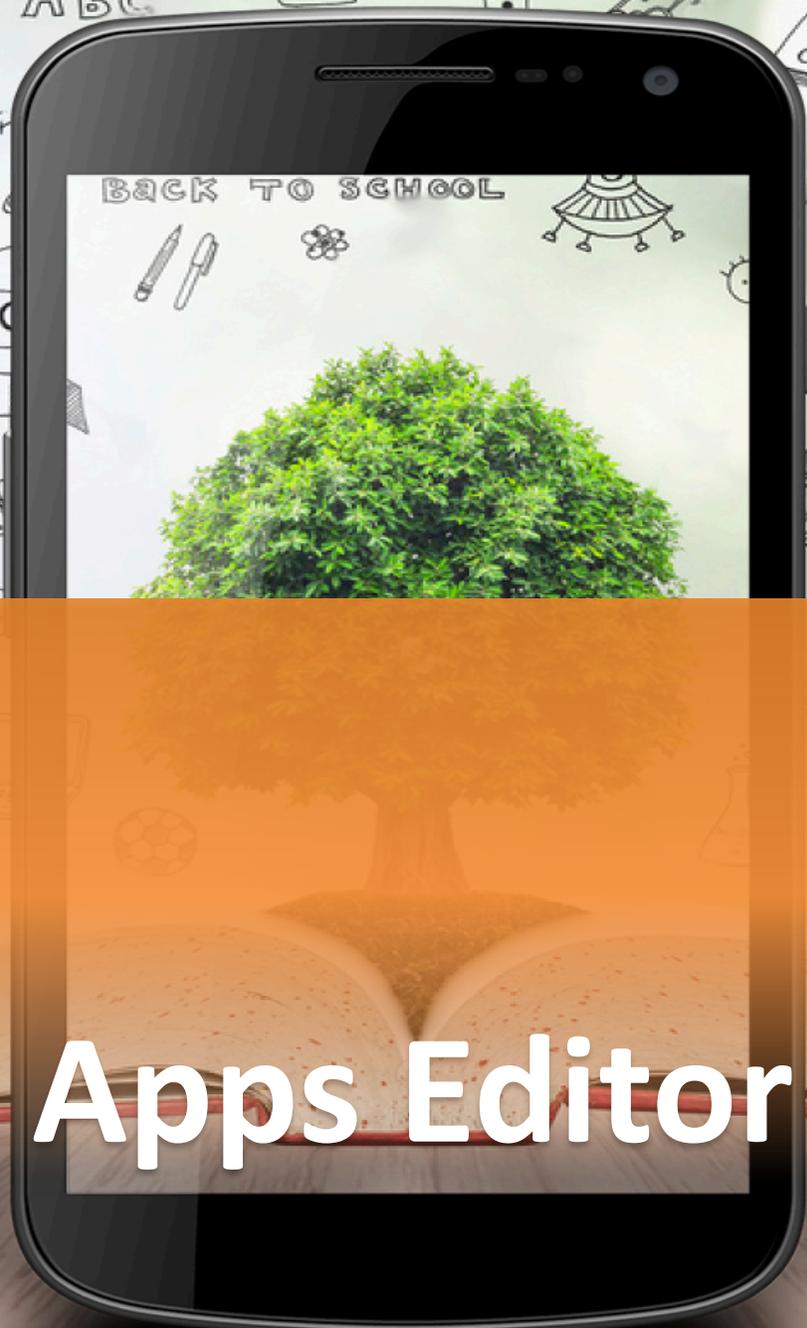
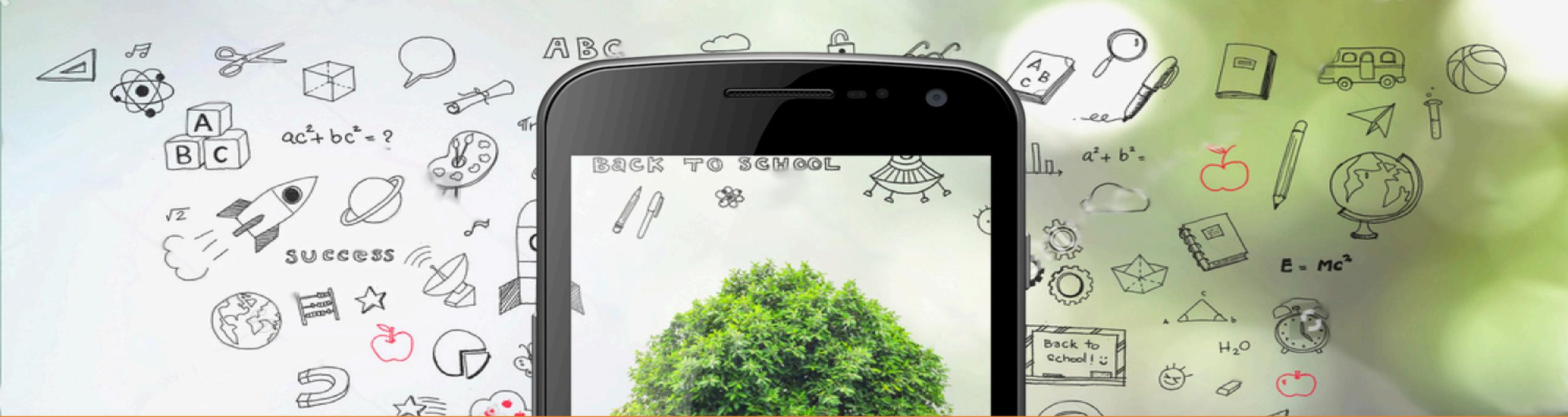
AlecsoApps Store



AlecsoApps Store

منصة الألكسو
للتطبيقات الجوّالة





Apps Editor



AlecsoApps Editor

Create your
apps in
5 steps

منظومة الألكسو لإنتاج التطبيقات الجواله

تسجيل الدخول



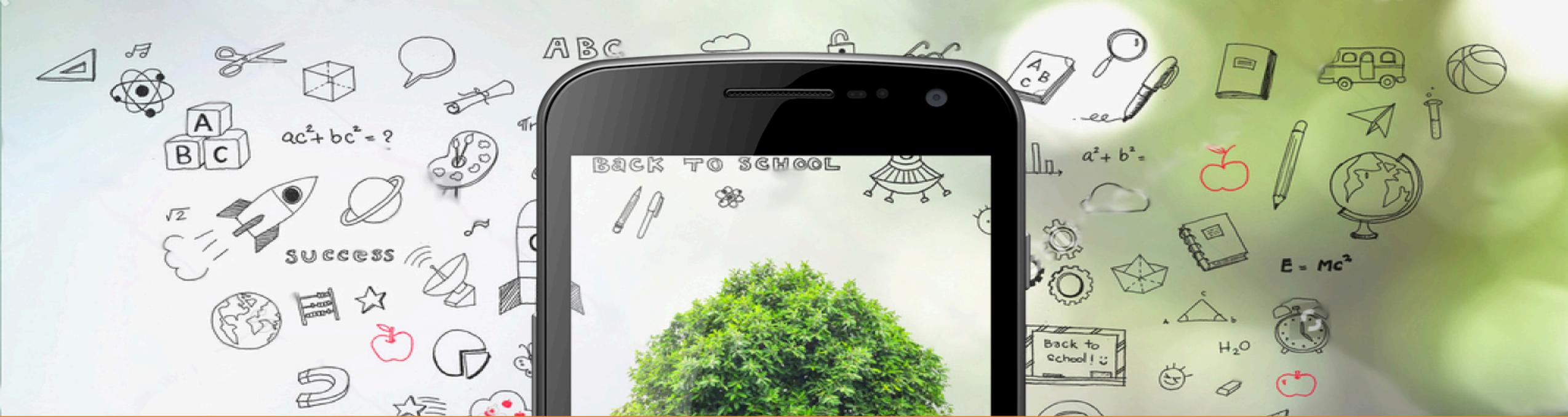
المستخدم

كلمة العبور

تسجيل الدخول

[تحتاج إلى المساعدة ؟](#) [انشاء حساب جديد](#)

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. جميع الحقوق محفوظة 2016



AlecsoApps Award

AlecsoApps Award

The award concerns 4 domains:
Education, culture, Sciences and educational games

آخر أجل لتقييم الأعمال	التطبيقات المتبقية	عدد التقييمات	التطبيقات المسندة
2015-07-05	0	13	13
مجال الثقافة التطبيقات المسندة: 2 عدد التقييمات: 2 التطبيقات المتبقية: 0 عرض التطبيقات	مجال التربية التطبيقات المسندة: 6 عدد التقييمات: 6 التطبيقات المتبقية: 0 عرض التطبيقات	مجال الألعاب التعليمية التطبيقات المسندة: 3 عدد التقييمات: 3 التطبيقات المتبقية: 0 عرض التطبيقات	مجال العلوم التطبيقات المسندة: 2 عدد التقييمات: 2 التطبيقات المتبقية: 0 عرض التطبيقات

AlecsoApps Award



