

# محاضرة جامعية شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/multiplayer-networks-systems](http://www.techtitute.com/ae/videogames/postgraduate-certificate/multiplayer-networks-systems)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المؤهل العلمي

صفحة 24

04

المنهجية

صفحة 16

03

الهيكل والمحتوى

صفحة 12

# المقدمة

معظم ألعاب الفيديو الأكثر نجاحًا اليوم هي ألعاب الفيديو الجماعية وبالتالي يتم لعبها عبر الإنترنت. هذا الحالة حديثة جدًا، لذا كان على شركات تصميم ألعاب الفيديو أن تتكيف بسرعة كبيرة لتجنب التخلف في هذا المجال. تعد شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية من أكثر الجوانب تعقيدًا وذات قيمة عالية، لذلك تحتاج الشركات في هذا المجال إلى متخصصين لمساعدتها في تطوير مشاريعها القادمة. لهذا السبب، يعد هذا المؤهل العلمي ضروريًا لأولئك الذين يريدون أن يصبحوا خبراء في هذا المجال وبالتالي الوصول إلى منصب مهم في شركة كبيرة في هذه الصناعة.

يتم لعب ألعاب الفيديو الأكثر شهرة في العالم عبر شبكة الإنترنت وهي متعددة اللاعبين: تخصص وافتح لنفسك مسارات احترافية جديدة"



تحتوي **المحاضرة الجامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية** على البرنامج الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية
- ♦ المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات للمناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

إذا قمت بمراجعة بعض المؤهلات العلمية الأكثر شهرة في عالم ألعاب الفيديو اليوم، فسوف تسلط الضوء على مؤهل علمي مميز: وهو شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية والتي يتم لعبها عبر الإنترنت أدى تعميم الإنترنت وتطبيقاته في مجال ألعاب الفيديو إلى تحول هائل في استهلاكه وإنتاجه. هذه الصناعة ليست كما كانت قبل 10 سنوات.

ولهذا السبب تسعى الشركات العاملة في هذا المجال إلى التجديد والتكيف مع هذه الظروف الجديدة، وهي بحاجة إلى موظفين متخصصين للقيام بذلك. ولكن ليس هناك الكثير من المتخصصين الذين يركزون على هذا المجال، وذلك لأنه مجال جديد نسبيًا.

وبالتالي، فإن الأشخاص الذين يحصلون على المعرفة حول هذه المادة سيكونون في وضع يسمح لهم بالعمل في صناعة ألعاب الفيديو. تقدم هذه المحاضرة الجامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية للطلاب أفضل المحتوى والمهارات ليصبحوا خبراء في هذا المجال، وحتى يتمكنوا من الحصول على فرص مهنية كبيرة والوصول إلى الشركات الكبيرة في هذا المجال.

شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية هي  
حاضر ومستقبل صناعة ألعاب الفيديو: تخصص  
واصبح محترفًا مطلوبًا للغاية"



إذا كنت ترغب في العمل في شركات ألعاب الفيديو الكبيرة، فإن هذه المحاضرة الجامعية هي ما تبحث عنه.

هناك حاجة إلى خبراء في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجامعية. احصل على هذا المؤهل العلمي واحصل على أفضل الفرص المهنية"



سوف تصبح متخصصًا يحظى بتقدير كبير من قبل شركتك عند الانتهاء من هذا البرنامج العلمي.

البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في هذا المجال، يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

إن محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية سيتيح للمهني فرصة للتعلم الموضوعي والسياقي، أي في بيئة محاكاة ستوفر تأهيلاً غامراً مبرمجاً للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات، والذي من خلاله يجب على المهني محاولة حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ خلال الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك، ستحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



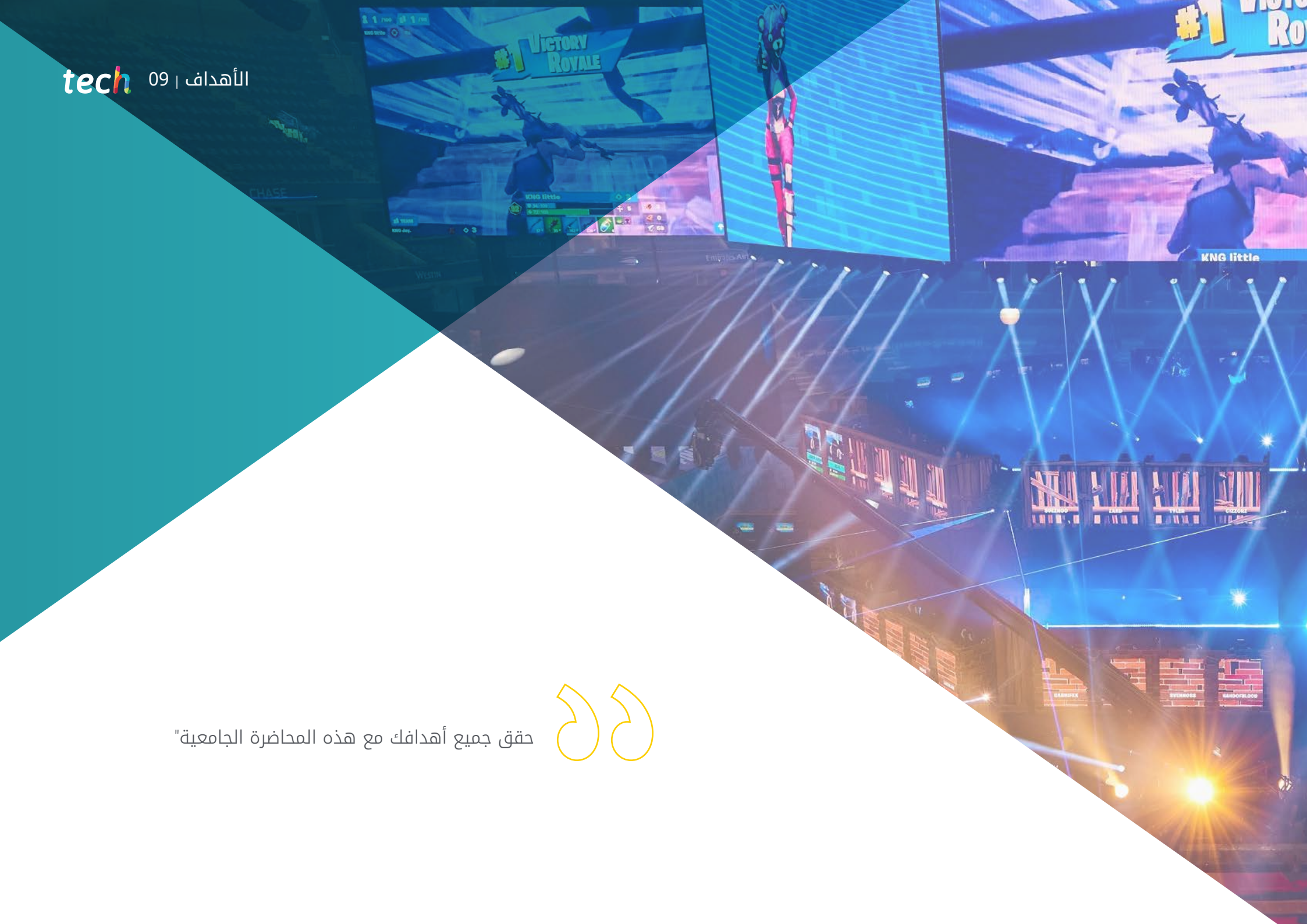
# الأهداف

الهدف الرئيسي من هذه المحاضرة الجامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية هو تزويد الطلاب بأفضل المعرفة في هذا الموضوع، حتى يتمكنوا من أن يصبحوا خبراء وبالتالي الوصول إلى أفضل الشركات في هذه الصناعة. ولذلك، تم إنشاء هذا المؤهل العلمي بحيث يتمتع الطلاب بأفضل الأدوات والمهارات عندما يتعلق الأمر بمواجهة تحدياتهم المهنية، وشركاتهم ستكون راضية عن مستوى الحل المقدم.





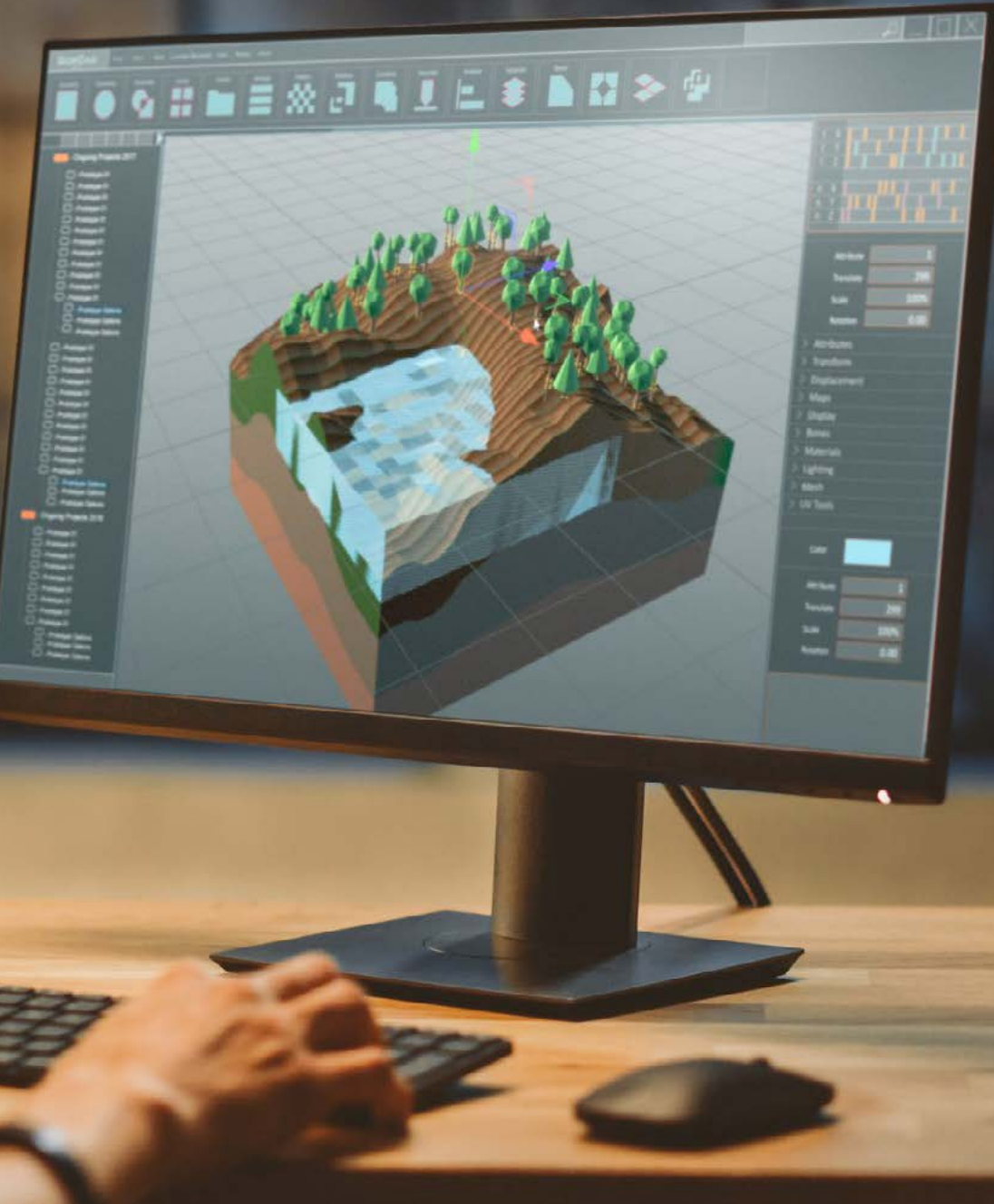
تحقق جميع أهدافك مع هذه المحاضرة الجامعية"



## الأهداف العامة



- ♦ تطبيق معارف هندسة البرمجيات والبرمجة المتخصصة على ألعاب الفيديو
- ♦ التعرف على دور البرمجة في تطوير ألعاب الفيديو
- ♦ التعرف على وحدات التحكم والمنصات الافتراضية المختلفة الموجودة
- ♦ تطوير ألعاب الويب وألعاب الفيديو الجامعية



## الأهداف المحددة



- ♦ وصف بنية بروتوكول التحكم في الإرسال/بروتوكول الإنترنت (TCP/IP) والتشغيل الأساسي للشبكات اللاسلكية
- ♦ تحليل الأمن المطبق على ألعاب الفيديو
- ♦ اكتساب القدرة على تطوير ألعاب متعددة اللاعبين عبر الإنترنت



تعد شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية عناصر مهمة جدًا في صناعة ألعاب الفيديو. لا تتخلف عن الركب وسجل الآن"



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هذه المحاضرة الجامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية من قبل أفضل الخبراء في هذا المجال، والذين تأكدوا من أن الطلاب يتعلمون كل ما هو ضروري ليصبحوا أعضاء مفيدون في أي شركة ألعاب فيديو كبيرة في الوقت الحالي. وبالتالي، يتم تنظيم هذا المؤهل العلمي في وحدة مكونة من 10 موضوعات، والتي من خلالها سيتعلم الطلاب مجموعة واسعة من المعرفة حول الشبكات والأمن في هذا النوع من الألعاب.





بعض المحتويات في مستوى موهبتك"



## الوحدة 1. شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية

- 1.1. تاريخ وتطور ألعاب الفيديو الجماعية
  - 1.1.1. السبعينيات 1970: أول ألعاب الفيديو الجماعية
    - 2.1.1. سنة 90: Duke Nukem, Doom, Quake
    - 3.1.1. ظهور ألعاب الفيديو الجماعية
    - 4.1.1. متعدد اللاعبين محلياً وعبر الإنترنت
    - 5.1.1. ألعاب الحفلات
  - 2.1. نماذج أعمال الفيديو التجارية الجماعية
    - 1.2.1. أصل وتشغيل نماذج أعمال الفيديو التجارية الناشئة
    - 2.2.1. خدمات للبيع عبر الإنترنت
    - 3.2.1. لعب مجاني
    - 4.2.1. المدفوعات الصغيرة
    - 5.2.1. دعابة
    - 6.2.1. الاشتراك مع الدفع الشهري
    - 7.2.1. الدفع لكل لعبة
    - 8.2.1. تجربة مجانية قبل الشراء
  - 3.1. ألعاب فيديو محلية وألعاب عبر شبكات التواصل
    - 1.3.1. ألعاب فيديو محلية: بدايات
    - 2.3.1. ألعاب فيديو الحفلات نينتندو ووحدة الأسرة
    - 3.3.1. ألعاب فيديو شبكات التواصل: بدايات
    - 4.3.1. تقييم ألعاب شبكات التواصل
  - 4.1. نموذج OSI: الطبقات 1
    - 1.4.1. نموذج OSI: مقدمة
    - 2.4.1. طبقة مادية
    - 3.4.1. طبقة رابط البيانات
    - 4.4.1. طبقة الشبكة
  - 5.1. نموذج OSI: الطبقات 2
    - 1.5.1. طبقة النقل
    - 2.5.1. طبقة الجلسة
    - 3.5.1. طبقة المقدمة
    - 4.5.1. طبقة التطبيق

- 6.1. شبكات الحواسيب والإنترنت
  - 1.6.1. ما هي شبكة الحواسيب؟
  - 2.6.1. Software
  - 3.6.1. Hardware
  - 4.6.1. الخوادم
  - 5.6.1. تخزين الشبكة
  - 6.6.1. بروتوكولات الشبكة
- 7.1. شبكات الهواتف النقالة واللاسلكية
  - 1.7.1. شبكة الهواتف النقالة
  - 2.7.1. شبكة لاسلكية
  - 3.7.1. تشغيل شبكة الهواتف النقالة
  - 4.7.1. التقنية الرقمية
- 8.1. الأمان
  - 1.8.1. أمان شخصي
  - 2.8.1. Hacks و cheats فى ألعاب الفيديو
  - 3.8.1. أمن مكافحة الغش
  - 4.8.1. تحليل أنظمة أمن مكافحة الغش
- 9.1. أنظمة الجماعية: خوادم
  - 1.9.1. إقامة الخوادم
  - 2.9.1. ألعاب الفيديو الضخمة الجماعية MMO
  - 3.9.1. خوادم مخصصة لألعاب الفيديو
  - 4.9.1. الشبكات المحلية أطراف
- 10.1. تصميم وبرمجة ألعاب الفيديو الجماعية
  - 1.10.1. أساس تصميم ألعاب الفيديو الجماعية فى اللاواقعية
  - 2.10.1. أساس تصميم ألعاب الفيديو الجماعية فى الوحدة
  - 3.10.1. كيفية جعل ألعاب الفيديو الجماعية الممتعة
  - 4.10.1. ما وراء وحدة التحكم: الابتكار في عناصر التحكم ألعاب الفيديو الجماعية



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: *Relearning* أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).





اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



## منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة  
تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية  
في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة  
التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي  
وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

## منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة  
في بيئات غير مستقرة وتحقيق النجاح  
في حياتك المهنية "

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات إدارة الأعمال في العالم منذ نشأتها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهه بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال أربع سنوات البرنامج، ستواجه عدة حالات حقيقية. يجب عليك دمج كل معارفك والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارك وقراراتك.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية  
والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة  
في بيئات العمل الحقيقية.

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

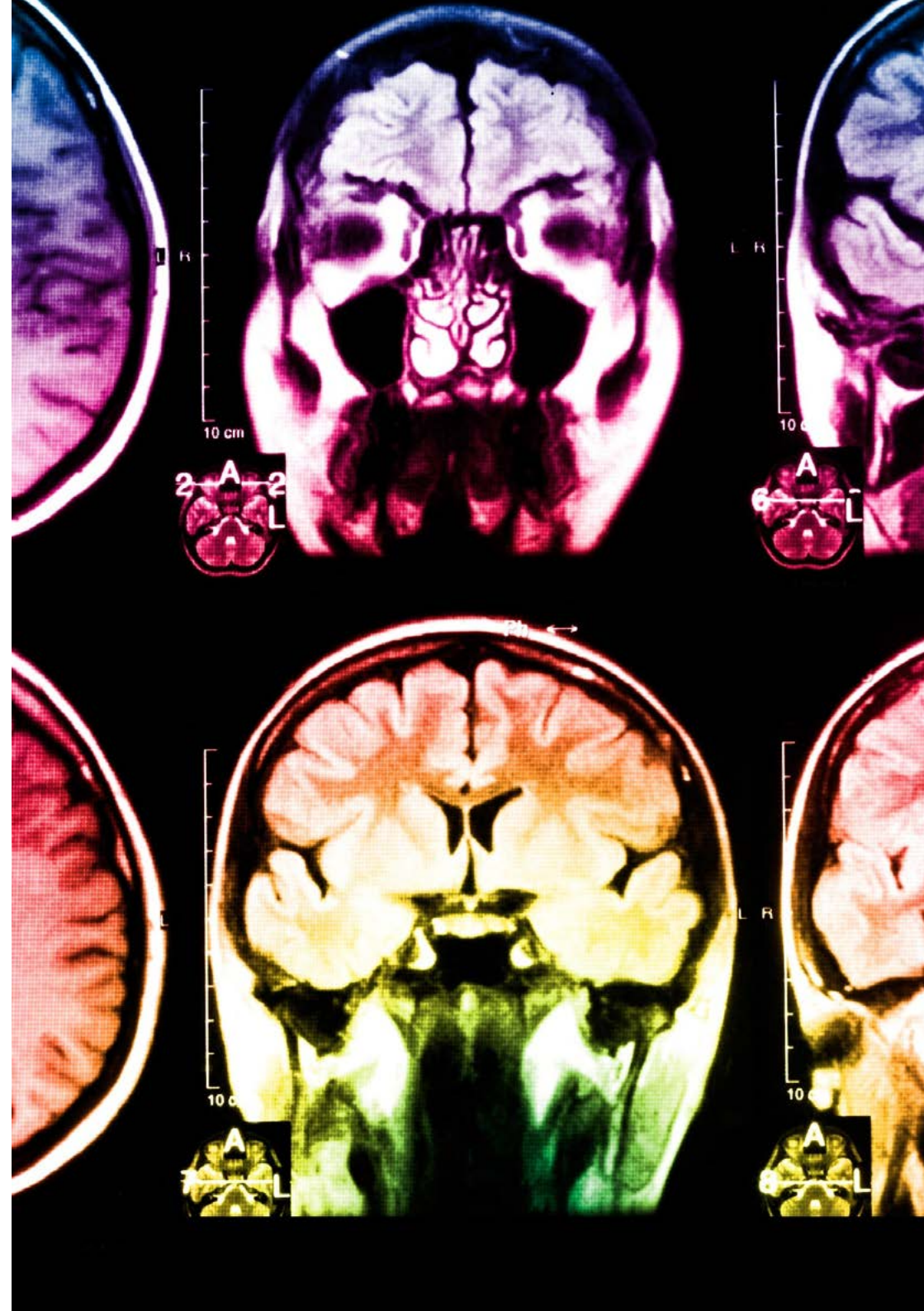


في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساها ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

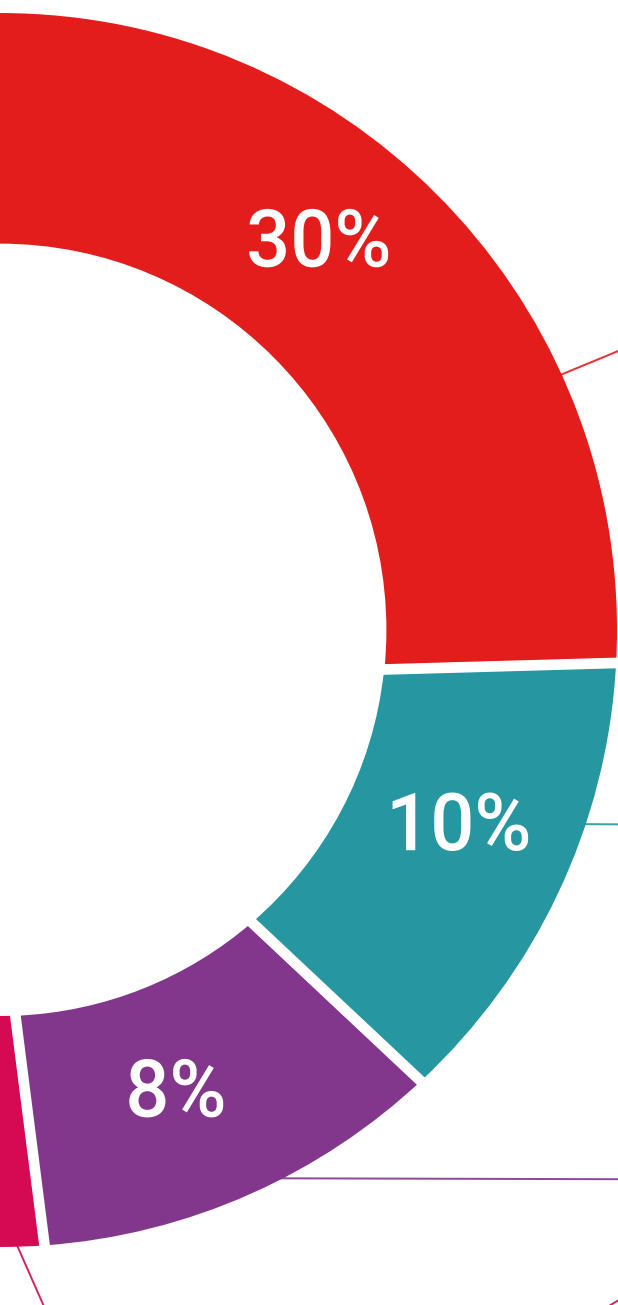
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالمخ، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

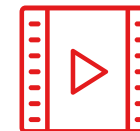
بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:



#### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموشاً حقاً.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

#### المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى Learning from an Expert أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

#### التدريب العملي على المهارات والكفاءات



سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

#### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.



#### دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصاً لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



#### ملخصات تفاعلية

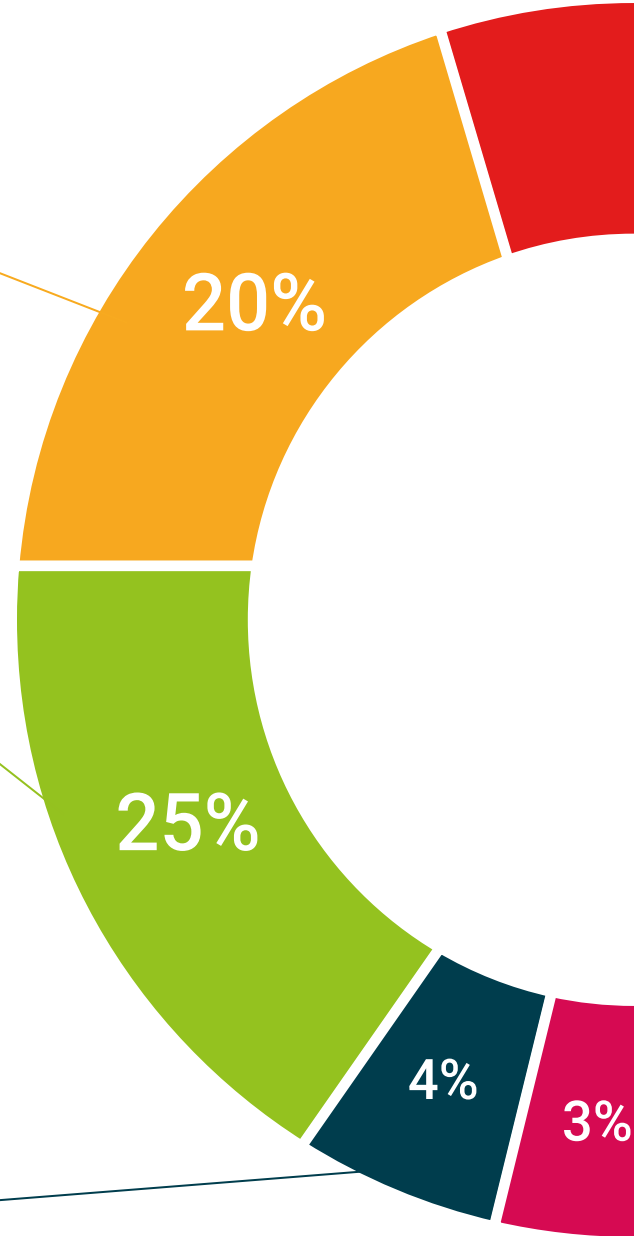
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم، حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجامعية إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، بالإضافة إلى الحصول على شهادة اجتياز المحاضرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على المؤهل  
العلمي الجامعي دون سفر أو إجراءات مرهقة"



تحتوي درجة محاضرة جامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجامعية على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل محاضرة جامعية الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية**.

إن المؤهل الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية** سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج المحاضرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجامعية

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية  
شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

# محاضرة جامعية شبكات وأنظمة ألعاب الفيديو الجماعية