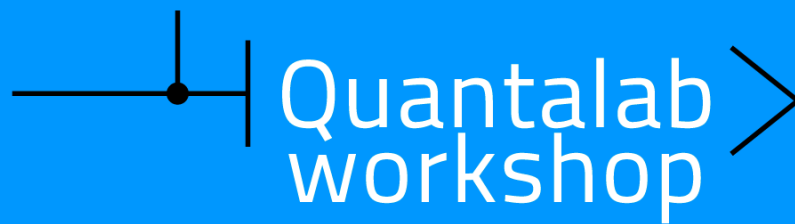


# IBM Research



**WORKSHOP ON QUANTUM COMPUTING**  
23<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> October | 2018 | Braga, Portugal

# Escuela de Computación Cuántica IBM-QuantaLab 2018

## 1. Sobre este curso

Durante los próximos 23 y 24 de octubre tendrá lugar la primera Quantum School en INL, organizada por IBM Research y QuantaLab, y enmarcada en Nanogateway. La IBM-QuantaLab School busca dar una visión actual sobre el estado de la computación cuántica, así como su potencial de aplicación. El programa incluye la participación de 6 investigadores de IBM Zurich, una de las instituciones pioneras en el mundo en la fabricación de los primeros ordenadores cuánticos comerciales, y varios expertos en diferentes áreas de Información Cuántica, Física de Materia condensada y Ciencia Computacional.

El alcance de la sesión de formación será la de introducir la Computación Cuántica.

### 1.1 OBJETIVOS

Los principales objetivos de la sesión formativa serán:

- Proporcionar una introducción a las nociones principales y enorme potencial de la computación cuántica, así como aportar nociones básicas sobre el hardware actual de los ordenadores cuánticos de IBM (Día 1)
- Proporcionar una formación práctica que incluye acceso on-line remoto a los ordenadores cuánticos de IBM, usando el portal **IBM QUANTUM EXPERIENCE** (Día 2)

### 1.2 METODOLOGÍA:

- Durante el primer día (23 de octubre) la formación se dedicará a charlas de un grupo de expertos en Computación Cuántica y/o áreas relacionadas con aplicaciones potenciales de esta nueva tecnología. Esta sesión se recomienda a estudiantes de Máster, Doctorado e investigadores en general en las áreas de Físicas, Computación y áreas relacionadas.
- El Segundo día (24 de octubre) se destinará a sesiones prácticas usando el acceso remoto en línea a ordenadores cuánticos de IBM, usando el website **IBM QUANTUM EXPERIENCE**.

### 1.3 LISTA DE PONENTES

La lista de ponentes se puede consultar en el siguiente [link](#).

### 1.4 COMITÉ CIENTÍFICO

El Comité Científico puede ser consultado en el siguiente [link](#).

## 1.5 PROGRAMA

El programa puede ser consultado en el siguiente [link](#).

## 2. Criterios de Admisión

Licenciados, estudiantes de Master o PhD en Físicas, Matemáticas, Computación o áreas relacionadas. Profesionales relacionados con la computación o la información. Los participantes deben poseer conocimientos básicos en información cuántica.

Se admitirán un máximo de 50 participantes el primer día, y 10 el Segundo. La selección de participantes estará basada en los siguientes criterios:

1. Titulación
2. Conocimientos previos
3. CV académico
4. Motivación
5. Área geográfica (Área POCTEP)

## 3. ¿Quién se puede registrar?

La participación es gratuita. Sin embargo, se debe solicitar la participación en el taller cubriendo el formulario de registro ([link](#)) antes del **5 de octubre**. La aceptación de participantes será comunicada el **15 de octubre**

## 4. Evaluación

Los participantes serán seleccionados mediante la evaluación del formulario de registro enviado. La selección de participantes estará basada en los siguientes criterios: Titulación, conocimientos previos, CV académico, motivación y área geográfica (Area POCTEP).

1. Titulación: Grado en Físicas, Computación o áreas relacionadas
2. Conocimiento previo: conocimientos básicos en Información Cuántica
3. CV académico
4. Motivación: Texto motivacional (240 caracteres)
5. Se priorizarán los participantes que estudien o trabajen en una institución situada en el área POCTEP

## 5. Áreas POCTEP

### 5.1 Provincias españolas:

Ourense, Pontevedra, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Huelva, A Coruña, Lugo, Ávila, León, Valladolid, Cádiz, Córdoba y Sevilla.

## 5.2 Regiones portuguesas:

Alto Minho, Cávado, Trás-os-Montes, Douro, Beiras e Serra de Estela, Beira Baixa, Alto Alentejo, Alentejo Central, Baixo Alentejo, Algarve, Ave, Alto Tâmega, Tâmega e Sousa, Área Metropolitana do Porto, Viseu Dão-Lafões, Região de Coimbra, Médio Tejo, Região de Aveiro, Região de Leiria, Oeste y Alentejo Litoral.