

ADENDA A LA GUÍA DOCENTE 2019/20 - ADDENDUM TO THE 2019/20 COURSE DESCRIPTION

MEDIDAS ESPECIALES PARA LA TRANSICIÓN A LA DOCENCIA NO PRESENCIAL POR COVID19. ADAPTACIONES DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES Y DE EVALUACIÓN

SPECIAL MEASURES FOR ADAPTATION OF TEACHING AND EVALUATION ACTIVITIES DUE TO COVID19- TRANSITION TO NON PRESENTIAL TEACHING

Curso Académico: 2019/2020

Asignatura: Arquitectura de Sistemas II

Código: 13423

Titulación: Grado en Ingeniería Telemática

Coordinador/a: Iria Manuela Estévez Ayres

Fecha de Actualización: 2/5/2020

1. HERRAMIENTAS Y PLATAFORMAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES

1. TOOLS AND PLATFORMS USED FOR THE DEVELOPMENT OF THE ACTIVITIES

Se han utilizado las siguientes herramientas:

- Aula Global para la publicación de materiales docentes (transparencias de teoría, guías de prácticas, vídeos explicativos sobre las prácticas, grabaciones de las clases teóricas).
- Foro de Aula Global para la difusión de mensajes entre los alumnos (avisos, respuestas a preguntas habituales, etc.).
- Blackboard Collaborate para las clases síncronas, tanto teóricas como de laboratorio, y para la grabación de vídeos explicativos adicionales.
- Google Jamboard como pizarra para explicar, empleado tanto en las clases teóricas como de laboratorio, así como en los vídeos de explicación adicionales subidos a la Aula Global y en las tutorías síncronas cuando se hacen necesarias explicaciones gráficas adicionales. Estas pizarras se pueden guardar como fichero PDF. Todas las pizarras usadas en clase se ponen a disposición del alumnado en Aula Global.
- Google Drive como canal adicional para mensajes en las clases prácticas y para la compartición de ficheros grandes (máquinas virtuales de la asignatura).
- Codeboard.io para compartir código a través de una URL con los estudiantes en las clases magistrales. Este entorno web permite compartir, modificar, compilar y ejecutar proyectos previamente guardados por el profesor desde cualquier dispositivo, sin necesidad de ejecutar otros entornos.
- Google Hangouts Meet y Google Calendar para tutorías síncronas con cita previa.
- Correo electrónico para resolución de dudas rápidas que no necesiten de tutoría síncrona, así como para la petición de tutorías síncronas.
- Máquina virtual para la realización de las prácticas de laboratorio en los ordenadores de los estudiantes, con todo el entorno necesario instalado y configurado.
- Sistemas Teletype de Atom y LiveShare de Visual Studio Code para que los estudiantes puedan compartir el entorno de desarrollo remotamente cuando trabajan en parejas, y para que el profesor se pueda también conectar al mismo cuando esto sea necesario para resolver dudas de forma síncrona tanto en tutorías como en las clases prácticas. Este sistema permite una colaboración más ágil y fluida entre compañeros de prácticas que simplemente compartir pantalla.

Metodologías docentes empleadas:

- Clases teóricas: exposición por el profesor en Blackboard Collaborate. Los alumnos pueden preguntar por chat o activando sus micrófonos. Estas clases se graban y se ponen a disposición de los alumnos en Aula Global.
- Prácticas de laboratorio: al inicio de cada sesión en Blackboard Collaborate, se realiza una explicación detallada de la práctica se resuelven dudas generales y se divide a los alumnos en parejas. Cada pareja trabaja independientemente de los demás, conversando

por voz y compartiendo pantalla. Cuando una pareja tiene alguna duda, avisa de forma ordenada al profesor, para que se una al grupo.

The following tools have been used:

- Aula Global for the publication of teaching materials (theory slides, practice guides, videos explaining the practices, recordings of the theory classes).
- Aula Global Forum for the dissemination of messages among students (notices, answers to common questions, etc.).
- Blackboard Collaborate for synchronous classes, both theoretical and lab, and for the recording of additional explanatory videos.
- Google Jamboard as a whiteboard, used in both theoretical and laboratory classes, as well as in the additional explanation videos uploaded to the Global Classroom and in the synchronous tutorials when additional graphic explanations are necessary. These explanations can be saved as a PDF file. All whiteboards used in class are made available to students at Aula Global.
- Google Drive as an additional/backup channel for messages in the practical classes and for the sharing of large files (virtual machines).
- Codeboard.io to share code through a URL with students in the theoretical classes. This web environment allows the sharing, modification, compilation and execution of projects previously saved by the teacher from any device, without the need to execute other environments.
- Google Hangouts Meet and Google Calendar for synchronous tutoring by appointment.
- Email for quick resolution of doubts that do not require synchronous tutoring, as well as for the request of synchronous tutoring.
- Virtual machine for carrying out laboratory practices on the students' computers, with all the necessary environment installed and configured.
- Atom's Teletype and Visual Studio Code's LiveShare systems so that students can share the development environment remotely when working in pairs, and so that the teacher can also connect to it when this is necessary to resolve doubts synchronously both in tutorials and in practical classes. These systems allow a more agile and fluid collaboration between fellow students and teachers than simply sharing a screen.

Teaching methodologies used:

- Lectures: presentation by the lecturer at Blackboard Collaborate. Students can ask questions by chat or by activating their microphones. These classes are recorded and made available to students in Aula Global.
- Laboratory practices: at the beginning of each session in Blackboard Collaborate, a detailed explanation of the practice is given, general questions are answered and students are divided into pairs. Each pair works independently from the others, talking by voice and sharing screen. When a couple has any doubts, they notify the teacher in an orderly manner, so that they can join the group.

2. ADAPTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y DE LA PROGRAMACIÓN TEMPORAL DE LAS MISMAS

2. ADAPTATION OF TEACHING ACTIVITIES AND TIME SCHEDULE

Se mantienen todos los contenidos inicialmente programados y su secuenciación. Se extiende el calendario una semana para compensar una clase perdida en la primera semana de suspensión de actividad docente presencial.

All the contents initially programmed and their sequencing are maintained. The calendar is extended by one week to compensate for a class missed during the first week of suspension of

face-to-face teaching activity.

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3. ASSESSMENT SYSTEM

% EVALUACIÓN CONTINUA	% EVALUACIÓN FINAL
100%	0%

Evaluación continua:

- Individual:
 - 10%: examen parcial sobre procesos (previo a la suspensión de las clases).
 - 10%: trabajo sobre gestión de memoria.
 - 10%: trabajo sobre sistemas distribuidos (tanto éste como el anterior, consistente en la elaboración razonada de 4 preguntas de test y 2 cuestiones teóricas, con sus respuestas, nivel de dificultad, conceptos a evaluar, etc. basándose en la teoría impartida y en la bibliografía ofrecida a los estudiantes).
- Entrega por parejas:
 - 10%: práctica 1. Práctica sobre procesos (previa a la suspensión de las clases).
 - 10%: práctica 2. Práctica básica sobre hilos y mecanismos de sincronización
 - 20%: práctica 3. Práctica avanzada sobre mecanismos de sincronización.
 - 5%: práctica 4. Práctica básica sobre RPC.
 - 25%: práctica 5. Práctica acerca de REST.

Examen final:

- Para los estudiantes que no hayan completado la evaluación continua, entrega de las prácticas 1, 3 y 5 y examen individual consistente en resolver cuestiones teóricas (de respuesta breve y/o tipo test).

Continuous assessment:

- Individual:
 - 10%: partial exam about processes (prior to the suspension of classes).
 - 10%: work about memory management.
 - 10%: work about distributed systems (both this and the previous one, consisting of the reasoned elaboration of 4 test questions and 2 theoretical questions, with their answers, level of difficulty, concepts to be evaluated, etc. based on the theory taught and the bibliography offered to the students).
- Submission in pairs:
 - 10%: lab 1. Lab about processes (prior to the suspension of classes).
 - 10%: lab 2. Basic lab about threads and synchronization mechanisms.
 - 20%: lab 3. Advanced lab about synchronization mechanisms.
 - 5%: lab 4. Lab about RPC.
 - 25%: lab 5. Lab about REST.

Final exam:

- For those students who have not completed the continuous assessment, submission of practices 1, 3 and 5 and individual exam consisting of solving theoretical questions (short answer and / or test).